



Accompagnamento delle scuole su obbligo di istruzione, didattica per competenze e continuità fra secondarie a.s. 2011/12



Area funzionale
per la ricerca educativa e la didattica
Giovanni Roberi



Cambiare, che fatica!

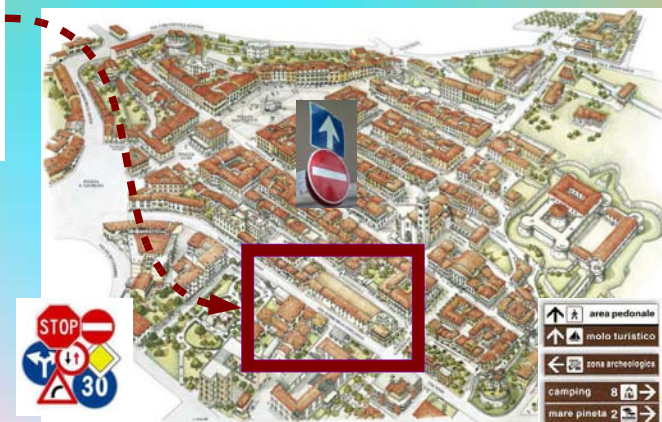


- Cambiare perché?
- Cambiare come?



- Esplorare il quadro
- Cercare il senso del cambiamento
- Cercare le motivazioni dell'agire
- Quali ricadute?
- Come agire?

Quali prospettive?



Scaletta

- Il quadro di riferimento
 - quadro europeo
 - l'obbligo di istruzione
- La certificazione nell'obbligo di istruzione
 - incombenza o opportunità?
 - quale rapporto con la valutazione e i titoli?



Il quadro di riferimento



Area funzionale
per la ricerca educativa e la didattica
Giovanni Roberi



Le premesse ...

Crescita, competitività, occupazione

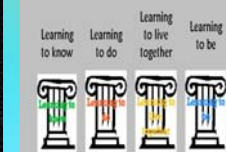
Le sfide e le vie da percorrere per entrare
nel XXI secolo

Libro bianco

COM(93) 700
5 dicembre 1993



The Four Pillars of Education



La stratégie de Lisbonne



Quadro europeo 1/7

- Racc. del Parlamento e del Consiglio n. 962/2006
Competenze chiave per l'apprendimento
permanente

- ... raccomandano che gli **Stati** membri sviluppino l'offerta di **competenze chiave per tutti** nell'ambito delle loro strategie di apprendimento permanente, ... e utilizzino le «**Competenze chiave per l'apprendimento permanente ...**», per **assicurare** che:



- ...

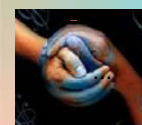


Quadro europeo 2/7

- Racc. UE 962/2006 ...



- 1. l'istruzione e la formazione **iniziale** offrano a **tutti i giovani** gli strumenti per sviluppare le **competenze chiave** a un livello tale che **li prepari alla vita adulta** e costituisca la **base per ulteriori occasioni di apprendimento**, come anche **per la vita lavorativa**;
- 2. **si tenga debitamente conto** di quei **giovani** che, a causa di **svantaggi educativi** determinati da circostanze personali, sociali, culturali o economiche, hanno bisogno di un **sostegno particolare** per realizzare le loro potenzialità educative;



Quadro europeo 3/7

- Racc. UE 962/2006 ...

- Competenze chiave

- Le **comp.** sono una **combinazione** di **conoscenze, abilità e attitudini** appropriate al **contesto**.
- Le **comp. chiave** sono quelle di cui **tutti hanno bisogno per la realizzazione e lo sviluppo personali, la cittadinanza attiva, l'inclusione sociale e l'occupazione**.



- Il **quadro di riferimento** delinea 8 **competenze chiave**:

- 1) comunicaz. n. madrelingua;
- 2) comunicaz. n. lingue straniere;
- 3) comp. matemat. e comp. di base in scienza e tecnol.
- 4) comp. digitale;
- 5) imparare a imparare;
- 6) comp. sociali e civiche;
- 7) spirito di iniziativa e imprenditorialità;
- 8) consapevol. ed espressione culturale.



Quadro europeo 4/7

- Racc. del Parlamento e del Consiglio n. C111/2008
Quadro europeo qualifiche apprendimento permanente

- Raccomandano agli Stati membri:

- adottare ev. misure affinché entro il **2012** tutti i nuovi certificati ..., i diplomi ... contengano un chiaro **riferimento** ... al **QEQ**
- adottare un **approccio** basato sui **risultati dell'apprendimento** nel definire e **descrivere le qualifiche** e nel promuovere la **convalida dell'apprendimento formale e informale**
- promuovere e applicare i principi di garanzia della qualità d. istruz. e d. formaz. di cui All. III ...



Quadro europeo 5/7

- Racc. UE C111/2008 ...

- All. 1 Definizioni

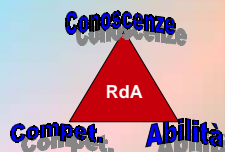
- qualifica, sistema naz. qualifiche, risultati di apprendim., abilità, competenze, conoscenze, ...

Learning outcomes

- «**risultati dell'apprendimento**»: **descrizione** di ciò che un discente **conosce, capisce ed è in grado di realizzare al termine** di un processo d'apprendimento.

- I risultati sono definiti in termini di:

- **conoscenze**
- **abilità**
- **competenze**



Quadro europeo 6/7

- «**conoscenze**»: **risultato dell'assimilazione** di informazioni attraverso l'apprendimento.

- Insieme di fatti, principi, teorie e pratiche relative ad un settore di lavoro o di studio.
- Nel QEQ sono:
 - **teoriche e/o**
 - **pratiche**

- «**abilità**»: **capacità di applicare conoscenze** e di **utilizzare know-how** per portare a termine compiti e risolvere problemi.

- Nel QEQ sono:
 - **cognitive** (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) o ...
 - **pratiche** (abilità manuale e uso di metodi, materiali, strumenti)

Risorse

- «**competenze**»: **comprovata capacità di utilizzare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche**,

- in situazioni di **lavoro o di studio** e
- n. **sviluppo** professionale e personale.
- Nel QEQ **sono descritte** in termini di:
 - **responsabilità**
 - **autonomia**





- Competenza = **comprovata capacità**

- *cum-probare*

- con (strumento, mezzo)
- dimostrare (quanto detto)



- dimostrare qualcosa aggiungendo ulteriori **prove**
- dimostrare con ulteriori **prove** la verità di un fatto
- **provare** con efficaci argomenti
- approvare, ammettere
- render degno di approvazione
- mettere in evidenza, approvare pienamente
- **provare** con nuovi argomenti una cosa che i fatti hanno già dimostrato essere vera
- **avvalorare**, confermare
- sostenere o dimostrare con **prove**
- **provare** con nuovi argomenti o fatti una cosa già dimostrata

Stereotipi e contrapposizioni ...

- Non bastano le conoscenze?
- Competenza = capacità di usare ...

■ La competenza ...

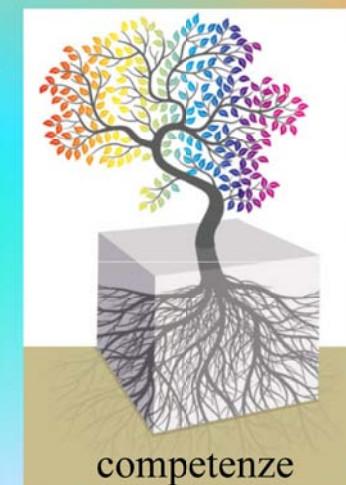
- è solo manualità e destrezza?
- ha solo a che fare con il mondo d. lavoro?
- e ... le conoscenze? ... lo studio? ... la cultura?
 - teoria/pratica
 - cognitivo/esperienza
 - mente/corpo
 - ragione/emozioni
 - eloquio/sistema motorio



Stereotipi e contrapposizioni ...

- Indicatori criticità:

- apprendim. poco significativi, effimeri, precari
- conoscenze ...
 - subite, poco "sentite", non entrano a far parte d. bagaglio culturale personale
 - apparentemente comprese, non consentono di superare misconcetti
 - inerti, frammentarie, poco spendibili/mobilizzabili/utili alle persone



Il costrutto d. competenza



DALLE EVIDENZE:

- comunicare
- risolvere problemi
- individuare collegam. e relazioni
- consapevol. ed espress. culturali
- spirito di iniziativa e imprenditorialità
- imparare ad imparare
- progettare
- ...



www.seankenney.com



- conoscenze
- abilità
- risorse



©2009 Seank Kenney
http://www.seankenney.com

| | conoscenze | abilità | competenze |
|--------|--|---|--|
| Liv. 1 | Conoscenze generali di base | Abilità di base necessarie a svolgere mansioni/compiti semplici | Lavoro o studio sotto diretta supervisione, in contesto strutturato |
| Liv. 2 | ... | ... | ... |
| Liv. 3 | ... | ... | ... |
| Liv. 4 | Conoscenza pratica e teorica in ampi contesti in ambito di lavoro o studio | Gamma di abilità cognitive e pratiche necessarie a risolvere problemi specifici in un campo di lavoro o studio | Sapersi gestire autonom., nel quadro di istruzioni in un contesto di lavoro o studio, di solito prevedibili, ma soggetti a cambiamenti. Sorvegliare il lavoro di routine di altri, assumendo una certa responsabilità per la valutaz. e il miglioram. di attività lavorative o di studio |
| Liv. 5 | ... | ... | ... |
| Liv. 6 | ... | ... | ... |
| Liv. 7 | ... | ... | ... |
| Liv. 8 | Conoscenze più all'avanguardia in un ambito di lavoro o studio e all'interfaccia tra settori diversi | Abilità o tecniche più avanzate e specializzate comprese le capacità di sintesi e valutazione necessarie a risolvere problemi complessi della ricerca e/o innovazione e ad estendere e ridefinire le conoscenze e le pratiche professionali esistenti | Dimostrare effettiva autorità, capacità di innovazione, ... tipica dello studioso ... e impegno continuo nello sviluppo di nuove idee o processi all'avanguardia in contesti di lavoro, di studio e ricerca |



Risultati dell'apprendimento



Norme per l'obbligo 1/6

- Legge 296/2006 Finanziaria 2007
 - c. 622
 - Decr. MPI 139/2007 Regol. ... adempimento obbligo istruzione
 - All. 1 Documento tecnico Il contesto e il metodo
 - All. 2 **Competenze chiave di cittadinanza da acquisire al termine d.. istruz. obbligatoria**
 - All. 3 **Gli assi culturali**
 - **Linee guida 27dicembre 2007 (scuole)**
- Legge 133/2008
 - Art. 64 c. 4 bis Percorsi IFP



Norme per l'obbligo 2/6

- Legge 296/2006 Finanziaria 2007

• comma 622

- L'istruzione impartita per almeno 10 anni è obbligatoria ed è **finalizzata a consentire il conseguimento di un titolo** di studio di scuola superiore o di **una qualifica prof.** ... almeno triennale **entro il 18esimo anno.** ...



- L'adempimento dell'obbligo di istruzione **deve consentire, ... l'acquisiz. dei saperi e d. competenze previste dai curricula relativi ai primi due anni d. istituti ... second. superiore, sulla base di un regol. adottato dal Ministro ...**

Norme per l'obbligo 3/6

- Decr. MPI 139/2007 ... All. 2 Compet. cittadinanza

• Compet. chiave ... da **acquisire** al termine d. istruz. obbligatoria

• L'elevamento d. obbligo di istruz. a 10 anni intende favorire il **pieno sviluppo d. persona**

• n. **costruzione del sé**

• di corrette e significat. **relazioni con gli altri**

• di una positiva **interaz. con la realtà** naturale e sociale.

• Art. 3 ... **E' compito d. Repubblica rimuovere gli ostacoli** di ordine economico e sociale, **che, limitando di fatto la libertà e l'eguaglianza dei cittadini impediscono il pieno sviluppo d. persona** umana e l'**effettiva partecipaz.** di tutti i lavoratori all'organizz. politica, economica e sociale del Paese.



relazioni

• acquisire ed interpretare



Norme per l'obbligo 4/6

- Decr. MPI 139/2007 Regolamento ... obbligo istruzione

• Art. 2 Acquisizione di saperi e competenze

- 1. Ai fini di cui all'art. 1, comma 1, **i saperi e le competenze, articolati in conoscenze e abilità**, con l'indicazione degli **assi culturali** di riferimento, sono descritti n. allegato **documento tecnico** ...

- 2. I **saperi e le competenze** di cui al comma 1 **assicurano l'equivalenza formativa di tutti i percorsi**, nel rispetto d. identità d. offerta formativa e d. obiettivi che caratterizzano i curricula d. diversi ordini, tipi e indirizzi di s



Norme per l'obbligo 5/6

- Decr. MPI 139/2007 ... All. 3 Gli assi culturali

• dei linguaggi

- es. padronanza lingua italiana come ricezione e produz., espress. in almeno 1 lingua straniera, forme espress. non verbali, fruizione artistica e letteraria, utilizzo TIC e produz. testi multimed.



• matematico

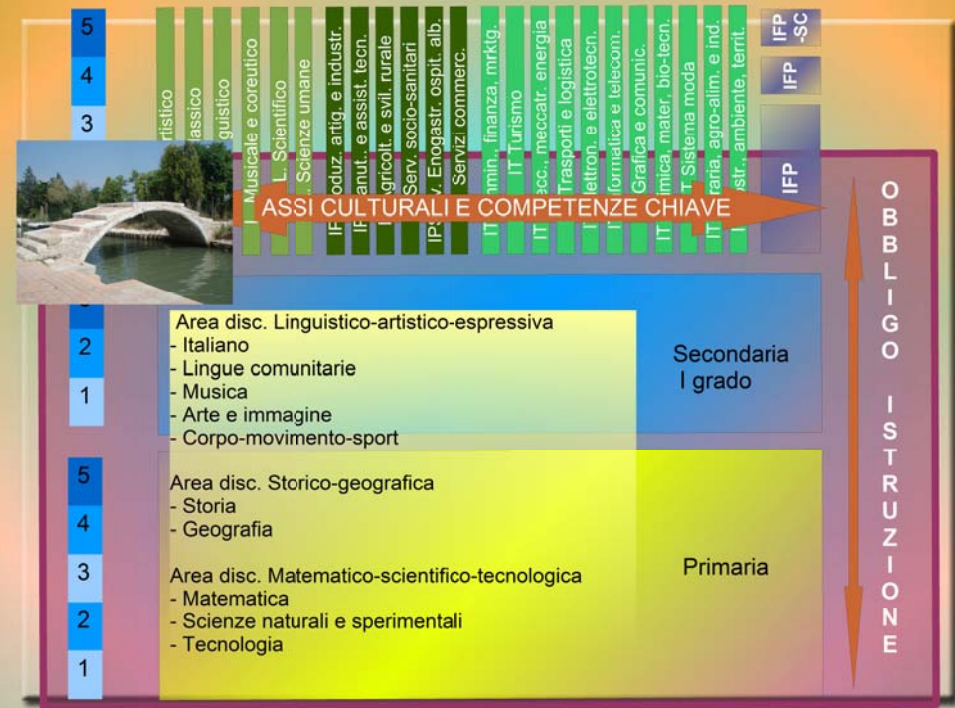
- es. applicare principi e processi matem. di base n. contesto quotidiano d. sfera domestica e sul lavoro e utilizzo d. strumenti inform. per le rappresentaz.

• scientifico-tecnologico

- esplorazione d. mondo, d. fenomeni naturali e d. attività umane, utilizzi e limiti d. tecnologie

• storico-sociale

- comprendere cambiamento e diversità, collocare l'esperienza personale n. sistema di regole, consapevolezza diritti, orientarsi n. tessuto produttivo d. territorio



L'approccio metodologico ...

- Discipline

- Italiano
- Storia
- Matematica
- Lingue straniere
- Scienze
- Diritto
- Sc. motorie ?
- Geografia ?
- ...

- Assi culturali

- Dei linguaggi
- Matematico
- Scientifico-tecnologico
- Storico-sociale



- Competenze chiave di cittadinanza

L'approccio metodologico ...

- Approccio abbinatorio

- logica disciplinare e classi concorso

• Dove si colloca la mia disciplina?



- Approccio funzionale

- disciplina strumento per conseguimento competenze

• Quale contributo può dare ciascuna disciplina alle competenze?

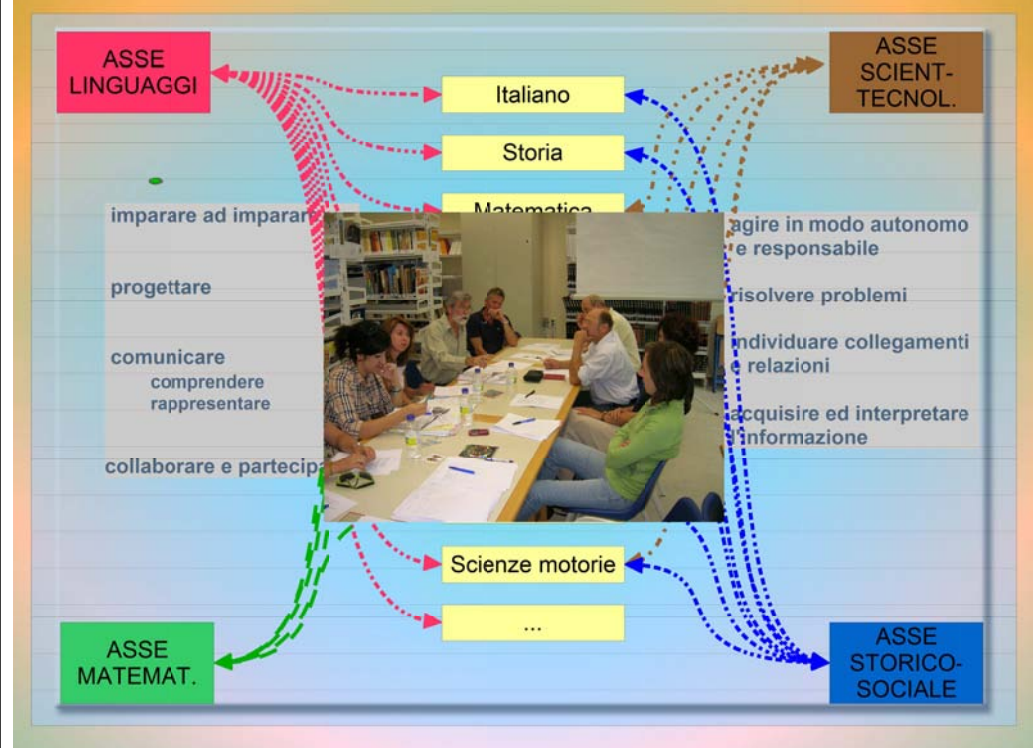


- Come contribuiscono conoscenze e abilità disciplinari alle competenze
 - d. assi culturali?
 - chiave di cittadinanza?
- Quale contributo riceve ciascuna disciplina da:
 - d. assi culturali?
 - chiave di cittadinanza?

Norme per l'obbligo 6/6

- Decr. MPI 139/2007 ... L. guida 21dicembre 2007 (scuole)

- ... i quattro assi culturali ... costituiscono la **trama** su cui si definiscono le competenze chiave per la cittadinanza attiva ...



La certificazione nell'obbligo di istruzione



Area funzionale
per la ricerca educativa e la didattica
Giovanni Roberi



Rischi e interrogativi

- Banalizzazione d. certificazione
- Burocratizzazione d. adempimento



- Criticità
 - non chiaro significato obbligo istruzione
 - non chiara distinzione fra valutazione e certificazione
- cosa rappresenta l'**obbligo di istruzione**?
- che differenza c'è fra valutazione e certificazione?
 - e ... fra titoli e certificazione?
- a cosa serve la **certificazione**?
 - quale utilizzo ne facciamo?



La certificazione d. obbligo 1/9

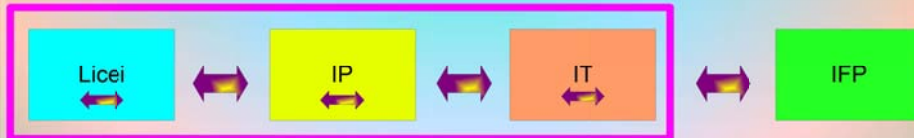
- Decr. MPI 139/2007 Reg. ... adempimento obbligo

• Art. 4 Certificaz. d. assolvimento obbligo istruzione

- 1. La certificaz. relativa all'adempimento d. obbligo di istruz. ... è **rilasciata a domanda**. Per coloro che hanno compiuto il **18esimo anno** è rilasciata **d'ufficio**.
- 2. ... certificazione d. saperi d. competenze ... ai fini dei **passaggi** a percorsi di diverso ordine, indirizzo e tipologia nonché per il **riconoscim. d. crediti formativi**, anche come strumento per facilitare la permanenza, nei percorsi di **IFP**



Crediti formativi



La certificazione d. obbligo 2/9

- Decr. MPI 139/2007 ...

• Linee guida ...

- 5. **Valutaz. e certificazione** hanno l'obiettivo prioritario di **sostenere i processi di apprend. ... e il loro orientamento**, anche ai fini di **facilitare i passaggi ...**, allo scopo di far conseguire un diploma ... o almeno una qualifica a **tutti** i giovani entro 18 a.
- La valutaz. in termini di **risultati di apprend.**, il concetto di **competenza** in relazione a conoscenze e abilità, il ruolo d. **assi culturali** ... presuppongono un **ripensamento profondo** sia d. **strategie didattiche** sia d. **valutazione**

Valenza formativa

Learning outcomes

Ripensamento d. didattica



La certificazione d. obbligo 3/9

- Decr. MPI 139/2007 ...

• Linee guida ...

- ... **coniugare l'accertamento d. livelli di conosc. disciplinare con la verifica d. livelli di compet. acquisiti d. studenti, ... la valutaz. contribuisce alla motivaz./rimotivaz. ...**, in quanto costituisce uno strumento per **valorizzare s. compet. già**

Accertare - conosc. discipl. - livelli compet.

Valenza formativa



- Il raggiungimento di questo obiettivo richiede un costante **lavoro collegiale dei docenti** per ... sperimentare **metodologie didattiche** (in particolare ... **laboratoriali**) e **modelli di valutaz.** coerenti con ... assi e compe



Didattica per competenze, laboratoriale, obbligo di istruzione, certificazione: quale organizzazione?

- Progettazione, monitoraggio, valutazione

- quali articolaz. del CD?
 - dipartimenti disciplinari?
 - dipartimenti per assi culturali?
- quale ruolo del CdC?

- Realizzazione

- quali momenti didattici comuni?
- quale organizzazione oraria?
- quali strumenti operativi comuni?

- Ruolo propulsivo e di accompagnamento del DS



Fattori contrastivi a innovaz. e miglioram. ...

• Resistenze personali

- politica (prima deve cambiare il quadro generale, mi adeguerò quando tutto sarà coerente)
- ideologica (bisogna tornare alla scuola seria)
- sindacale (con quello che prendo ...)
- motivazionale (quanto manca alla pensione?)



• Fattori ambientali

- assenza di una guida in Istituto
- assenza di minoranza creativa che condivide e sposa l'innovazione ed è in grado di fornire un coordinamento efficace e efficiente
- assenza di stimoli esterni, occasioni formative, di strumenti e modelli di riferimento

Fattori contrastivi a innovaz. e miglioram. ...

• Resistenze, attriti, inerzie



Allegato 1

GLI ASSI CULTURALI

L'Asse dei linguaggi

L'asse dei linguaggi ha l'obiettivo di fare acquisire allo studente la padronanza della lingua italiana come ricezione e come produzione, scritta e orale; la conoscenza di almeno una lingua straniera; la conoscenza e la fruizione consapevole di molteplici forme espressive non verbali e un adeguato utilizzo delle tecnologie dell'informazione e della comunicazione.

La padronanza della lingua italiana è premessa indispensabile all'esercizio consapevole di ogni forma di comunicazione; è comune a tutti i contesti di apprendimento delle discipline afferenti ai quattro assi.

Il possesso sicuro della lingua italiana è indispensabile per esprimersi, per comunicare con gli altri, per far crescere la consapevolezza di sé e della realtà, per agire adeguatamente in una pluralità di situazioni comunicative e per esercitare la cittadinanza.

Le competenze comunicative in una lingua straniera facilitano, in contesti di studio e di lavoro, la mediazione e la comprensione delle altre culture; favoriscono la mobilità culturale, la tutela e alla conservazione dei beni culturali e la coscienza dei loro valori.

Le conoscenze fondamentali delle diverse forme di espressione e del patrimonio letterario sollecitano e promuovono l'attitudine al pensiero riflessivo e creativo, la tutela e alla conservazione dei beni culturali e la coscienza dei loro valori.

La competenza digitale arricchisce le possibilità di accesso ai saperi, consente percorsi individuali di apprendimento, la comunicazione interattiva e la personale creatività.

L'integrazione tra i diversi linguaggi costituisce strumento fondamentale per nuove conoscenze e per interpretare la realtà in modo autonomo.

Asse culturali

| COMPETENZE DI BASE E RELATIVI LIVELLI RAGGIUNTI | |
|---|---|
| Asse dei linguaggi | |
| lingua italiana: | <ul style="list-style-type: none"> • padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti • leggere comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo • produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi |
| lingua straniera | <ul style="list-style-type: none"> • utilizzare la lingua ^{FP} per i principali scopi comunicativi ed operativi |
| altri linguaggi | <ul style="list-style-type: none"> • utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario • utilizzare e produrre testi multimediali |
| Asse matematico | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebrico, rappresentandole anche sotto forma grafica • confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni • individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi • analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico |
| Asse scientifico-tecnologico | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità • analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza • essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate |
| Asse storico-sociale | |
| | <ul style="list-style-type: none"> • comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali • collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente • riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio |

Learning outcomes

2

Indicazioni nazionali riguardanti gli obiettivi specifici di apprendimento in relazione alle attività e agli insegnamenti compresi nei piani degli studi previsti per il liceo scientifico e la sua opzione delle "scienze applicate".

FISICA

LINEE GENERALI E COMPETENZE

Al termine del percorso liceale lo studente avrà appreso i concetti fondamentali della fisica, le leggi e le teorie che li esplicano, acquisendo consapevolezza del valore conoscitivo della disciplina e del nesso tra lo sviluppo della conoscenza fisica ed il contesto storico e filosofico in cui essa si è sviluppata.

In particolare, lo studente avrà acquisito le seguenti competenze: osservare e identificare fenomeni; formulare ipotesi esplicative utilizzando modelli, analogie e leggi; formalizzare un problema di fisica e applicare gli strumenti matematici e disciplinari rilevanti per la sua risoluzione; fare esperienza e rendere ragione del significato dei vari aspetti del metodo sperimentale, dove l'esperimento è inteso come interrogazione ragionata dei fenomeni naturali, scelta delle variabili significative, raccolta e analisi critica dei dati e dell'affidabilità di un processo di misura, costruzione e/o validazione di modelli; comprendere e valutare le scelte scientifiche e tecnologiche che interessano la società in cui vive.

La libertà, la competenza e la sensibilità dell'insegnante – che valuterà di volta in volta il percorso didattico più adeguato alla singola classe – svolgeranno un ruolo fondamentale nel trovare un raccordo con altri insegnamenti (in particolare con quelli di matematica, scienze, storia e filosofia) e nel promuovere collaborazioni tra la sua Istituzione scolastica e Università, enti di ricerca, musei della scienza e mondo del lavoro, soprattutto a vantaggio degli studenti degli ultimi due anni.

OBIETTIVI SPECIFICI DI APPRENDIMENTO

PRIMO BIENNIO

Nel primo biennio si inizia a costruire il linguaggio della fisica classica (grandezze fisiche scalari e vettoriali e unità di misura), abituando lo studente a semplificare e modellizzare situazioni reali, a risolvere problemi e ad avere consapevolezza critica del proprio operato. Al tempo stesso gli esperimenti di laboratorio consentiranno di definire con chiarezza il campo di indagine della disciplina e di permettere allo studente di esplorare fenomeni (sviluppare

1

La certificazione d. obbligo 6/9

- Decr. MIUR 9/2010 Modello certificato competenze di base acquisite n. assolvim. d. obbligo

- Art. 1 c.1 L'allegato modello di certificazione ... è adottato a partire dall'a.s. 2009/10
- Art. 2 c. 3 ... I CdC al termine d. operazioni di scrutinio finale, **per ogni studente che ha assolto l'obbligo di istruz. di 10 anni**, compilano una scheda ... Le schede riportano l'attribuzione dei **livelli** ... da individuare **in coerenza con la valutazione finale d. apprend.** ... in decimi



| COMPETENZE DI BASE E RELATIVI LIVELLI RAGGIUNTI (2) | |
|---|---------|
| Asse dei linguaggi | LIVELLI |
| lingua italiana: <ul style="list-style-type: none"> padroneggiare gli strumenti espressivi ed argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti leggere comprendere e interpretare testi scritti di vario tipo produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi | |
| lingua straniera <ul style="list-style-type: none"> utilizzare la lingua (2) per i principali scopi comunicativi ed operativi | |
| altri linguaggi <ul style="list-style-type: none"> utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico e letterario utilizzare e produrre testi multimediali | |
| Asse matematico | |
| <ul style="list-style-type: none"> utilizzare le tecniche e le procedure del calcolo aritmetico ed algebro, rappresentandole anche sotto forma grafica confrontare ed analizzare figure geometriche, individuando invarianti e relazioni individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche, usando consapevolmente gli strumenti di calcolo e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico | |
| Asse scientifico-tecnologico | |
| <ul style="list-style-type: none"> osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate | |
| Asse storico-sociale | |
| <ul style="list-style-type: none"> comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici in una dimensione diacronica attraverso il confronto fra epoche e in una dimensione sincronica attraverso il confronto fra aree geografiche e culturali collocare l'esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione, a tutela della persona, della collettività e dell'ambiente riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio | |

Le competenze di base relative agli assi culturali sopra richiamati sono state acquisite dallo studente con riferimento alle competenze chiave di cittadinanza di cui all'allegato 2 del regolamento citato in premessa (1. imparare ad imparare; 2. progettare; 3. comunicare; 4. collaborare e partecipare; 5. agire in modo autonomo e responsabile; 6. risolvere problemi; 7. individuare collegamenti e relazioni; 8. acquisire e interpretare l'informazione).

(1) Il presente certificato ha validità nazionale.

(2) **Livelli relativi all'acquisizione delle competenze di ciascun asse:**

Livello base: lo studente svolge compiti semplici in situazioni note, mostrando di possedere conoscenze ed abilità essenziali e di saper applicare regole e procedure fondamentali

Nel caso in cui non sia stato raggiunto il livello base, è riportata l'espressione **"livello base non raggiunto"**, con l'indicazione della **relativa motivazione**

Livello intermedio: lo studente svolge compiti e risolve problemi complessi in situazioni note, compie scelte consapevoli, mostrando di saper utilizzare le conoscenze e le abilità acquisite

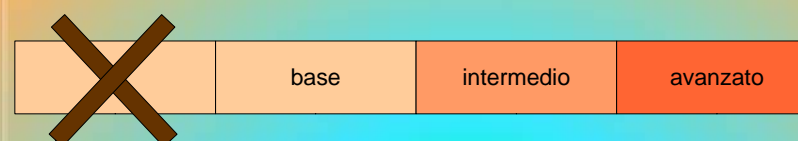
Livello avanzato: lo studente svolge compiti e problemi complessi in situazioni anche non note, mostrando padronanza nell'uso delle conoscenze e delle abilità. Sa proporre e sostenere le proprie opinioni e assumere autonomamente decisioni consapevoli

Valenza formativa

- Progressione in:
 - responsabilità
 - à
 - autonomia
- Stimolo al miglioramento

base intermedio avanzato

Puntualizzazioni ...



- Le competenze si apprezzano se sono presenti
- Le competenze si inferiscono dai comportamenti in situazione

Progettazione a ritroso

- RdA: competenze di base e di cittadinanza

Identificare:

- evidenze di accettabilità
- conoscenze e abilità disciplinari necessarie
- snodi concettuali e le convergenze sulle competenze
- attività/progetti motivanti e significativi che consentono di mobilitare conoscenze e abilità

Organizzare le attività comuni alle discipline

- percorso (curricolo)
- UdA
- prove di competenze

La certificazione d. obbligo 9/9

Nota MIUR 1208/2010 Trasmiss. Decr. 9/2010



- Il modello ... è compilato **per tutti gli studenti** a conclusione d. scrutinio finale d. II classi ... di ogni tipo, ordine e indirizzo ed è rilasciato a richiesta
- Per gli studenti che hanno compiuto 18 a. e non sono stati scrutinati a conclusione d. II, le scuole rilasciano d'ufficio solo proscioglimento d. obbligo corredata d. document. ultimo scrutinio
- La valutaz. d. compet. da certificare ... è effettuata dai CdC **per tutte le compet. elencate** n. ... certificato, allo scopo di garantirne la confrontabilità.
- ... il raggiungimento d. **compet. di base va riferito a più discipline** o ambiti disciplinari.
- Nel caso** in cui il livello base non sia stato raggiunto, è riportata, per ciascun asse, ... "**livello base non raggiunto**". La motivazione è riportata n. verbale d. CdC nel quale sono anche indicate le **misure per sostenere** successivamente lo **studente**.

Evidenze e punti di osservazione

CERTIFICATO

Autovalutazione

Prove di competenze

Osservazione

Percezione:
come, perché?

Risultati:
cosa?

Modalità:
come?



Area funzionale
per la ricerca educativa e la didattica
Giovanni Roberi

groberiATaim.com
011 4404302