



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



Unione Europea

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edizione
Scuolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV



DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE 5[^]A

**Liceo Scientifico
Opzione Scienze Applicate**

Lecco, 15 maggio 2026

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**

LCIS00900X - A112ACE - REGISTRO PROTOCOLLO - 0006439 - 15/05/2026 - IV.5 - I



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scuolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE

Materia	Docente	Continuità didattica		
		Docenza classe III (x)	Docenza classe IV (x)	Docenz a classe V (x)
Lingua e letteratura italiana	Beniamino Valeriano	X	X	X
Inglese	Maria Stella Cicoria	X	X	X
Matematica	Simona Colombo	X	X	X
Storia e Filosofia	Linda Cesana	X	X	X
Chimica e laboratorio	Mauri Monica	X		
	Fabiola Giacomelli		X	
	Maggioni Federica			X
Fisica	Roberto Giulivi	X	X	X
Scienze Naturali e laboratorio (Biologia e Scienze della Terra)	Cristina Valsecchi	X	X	X
Disegno e Storia dell'Arte	Silvia Amoriello	X		
	Martina Montera		X	
	Elena Campagnari			
	Chiara Giambagli			X
Informatica e laboratorio	Giuliano Nava	X	X	X
Scienze motorie e sportive	Laura Stegani	X	X	X
Religione	Giuseppe Molli	X	X	
	Luca Savoldelli		X	X
Laboratorio Fisica	Giuseppe Giannotta	X	X	
	Mauro De Angeli			X

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



Unione Europea

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

pon
2014-2020

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

Il presente documento viene condiviso e approvato digitalmente dai rappresentanti di classe degli studenti attraverso il loro account del registro elettronico, secondo le procedure previste dalla circolare interna a firma del Dirigente Scolastico.

LCIS00900X - A112ACE - REGISTRO PROTOCOLLO - 0006439 - 15/05/2026 - IV.5 - I

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



Unione Europea

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

LA CLASSE NEGLI ANNI

Anno Scolastico	Iscritti	Promossi	Non Promossi	Ritirati/ Trasferiti
Terza 2023/24	19	18	1	0
Quarta 2024/25	17 + 1 in anno di studio all'estero	18	0	0
Quinta 2025/26	18			

LCIS00900X - A112ACE - REGISTRO PROTOCOLLO - 0006439 - 15/05/2026 - IV.5 - I

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



Unione Europea

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

2. PROFILO DELLA CLASSE

Nel corso del triennio la classe ha evidenziato un andamento complessivamente buono, accompagnato da un comportamento corretto e da una buona disponibilità al lavoro scolastico. Gli studenti hanno mostrato un atteggiamento collaborativo nei confronti dei docenti e una partecipazione attiva e curiosa, che ha favorito lo svolgimento delle attività didattiche in un contesto sereno e costruttivo.

Il gruppo classe presenta un livello eterogeneo di competenze, con diversi alunni che hanno raggiunto risultati buoni o molto buoni. Permangono per un numero limitato di studenti alcune fragilità, soprattutto in Matematica e, in parte, nella produzione scritta in Lingua italiana, che nel tempo sono state affrontate con serietà e con un progressivo miglioramento.

In generale l'impegno è stato costante e responsabile, consentendo alla classe di consolidare un metodo di studio efficace e di maturare progressivamente sia sul piano delle conoscenze sia su quello delle competenze trasversali. Si evidenzia inoltre una crescita significativa nel corso del triennio, sia in termini di autonomia nello studio sia nella capacità di affrontare le diverse discipline con maggiore consapevolezza.

Particolarmente positivo è stato anche il comportamento nelle attività extrascolastiche: gli studenti hanno partecipato con interesse alle iniziative proposte, dimostrando apertura e spirito di collaborazione. Durante le uscite didattiche e i viaggi di istruzione, la classe si è sempre distinta per correttezza, maturità e senso di responsabilità, confermando un atteggiamento molto positivo.

Il Consiglio di Classe riconosce - nel complesso - un percorso di crescita significativo e armonico, che ha portato al consolidamento di un discreto livello di preparazione generale e a un elevato grado di maturità personale.



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



Unione Europea

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

Le considerazioni sulle attività in relazione alla **Formazione Scuola-Lavoro (FSL)** e la **Didattica Orientativa** sono da riferirsi alle attività registrate nella piattaforma **Unica**; il curriculum di **Educazione civica** realizzato nell'anno scolastico 2025/2026 è rappresentato nella sezione relativa del presente documento, completando così il profilo della classe.



Attività Formative Complementari ed Extracurricolari di ampliamento dell'offerta formativa

Anno scolastico 2023 - 2024

Matematica senza frontiere

Olimpiadi di Matematica

Olimpiadi di Statistica

Giochi della Chimica

Partecipazione ai Campionati sportivi studenteschi (campestre, nuoto, atletica)

Pattinaggio sul ghiaccio

Visita tecnica alla Ducati

Visita acquario di Genova

Progetto sulla cybersecurity

Viaggio di istruzione a Siena-Firenze

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



Unione Europea

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

LCIS00900X - A112ACE - REGISTRO PROTOCOLLO - 0006439 - 15/05/2026 - IV.5 - I

Anno scolastico 2024 - 2025

Olimpiadi di Matematica

Olimpiadi di Fisica

Olimpiadi di Statistica

Giochi della Chimica

Partecipazione ai Campionati sportivi studenteschi (campestre, nuoto, atletica)

Pattinaggio sul ghiaccio

Visita tecnica alla Gilardoni Raggi X

Uscita all'università dell'Insubria a Como per la "Giornata del Liceo Matematico"

Viaggio di istruzione a Napoli

Corso pomeridiano di preparazione al test d'ingresso universitario

Corso di conversazione con madrelingua pomeridiano

Corso di preparazione ai test di lingua inglese

Anno scolastico 2025- 2026

Olimpiadi di Matematica

Olimpiadi di Fisica

Olimpiadi di Informatica

Giochi della Chimica

Partecipazione ai Campionati sportivi Studenteschi (campestre, nuoto, atletica)

Pattinaggio sul ghiaccio

Lezioni di arrampicata presso la palestra Ragni di Lecco

Attività di laboratorio di chimica con i docenti dell'Università dell'Insubria di Como presso l'istituto

Uscita di un giorno a Rovereto per visitare il Museo della Prima guerra mondiale e una trincea

Visione film "Avatar: Fuoco e Cenere" in 3D al cinema Arcadia di Melzo

Corso sull'utilizzo del defibrillatore

Viaggio di istruzione a Madrid

Corso pomeridiano di preparazione al test d'ingresso universitario

Visita Lodi - Festival fotografia-etica

**ESAME
di
Maturità
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



Unione Europea

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

LCIS00900X - A112ACE - REGISTRO PROTOCOLLO - 0006439 - 15/05/2026 - IV.5 - I

Spettacoli teatrali presso il Teatro Invito di Lecco: "Malanova" e "Lo strano caso delle signora Frola e il signor Ponza"

Partecipazione Hackathon, presso istituto Badoni

SCUOLA SECONDARIA POTENZIATA IN MATEMATICA

Le classi quinte liceo dell'a.s. 2025-26 hanno aderito per cinque anni alla sperimentazione facoltativa chiamata Scuola Secondaria Potenziata in Matematica (SSPM). Questa sperimentazione ha proposto attività aggiuntive di approfondimento, finalizzate a sviluppare le capacità critiche e l'attitudine alla ricerca scientifica. Le lezioni sono state svolte dai docenti di Matematica, e si sono avvalse del contributo didattico e scientifico di docenti universitari e di esperti del settore.

I temi delle unità didattiche aggiuntive sono stati sviluppati sotto la supervisione e grazie alla collaborazione col Dipartimento di Matematica dell'Università degli studi di Torino per il primo anno e col Dipartimento di Scienza e Alta Tecnologia dell'Università Insubria di Como per i restanti anni.

Per quanto riguarda le attività del Liceo Matematico, nel curriculum del Liceo Scientifico delle Scienze applicate sono previste due ore aggiuntive nel primo anno e un'ora aggiuntiva negli anni successivi.

Contenuti svolti:

Classe terza (anno scolastico 2023 - 2024): crittografia

Il percorso è partito dallo studio dei metodi crittografici dell'antichità, come la scitola spartana e l'algoritmo di Cesare fino ai moderni algoritmi crittografici a chiave asimmetrica che hanno richiesto lo studio di alcuni concetti di aritmetica modulare.

Classe quarta (anno scolastico 2024 - 2025):

grafi e reti complesse

L'obiettivo di questo progetto è stato quello di arrivare a comprendere alcune dinamiche nascoste nelle ricerche di Google.

A tal fine, gli studenti hanno lavorato con i grafi, semplici strumenti matematici che consentono di modellizzare una varietà di problemi reali.

Hanno sperimentato con excel l'algoritmo per studiare una rete di collegamento tra stazioni ferroviarie della Lombardia applicando l'algoritmo del PageRank.

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



Unione Europea

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strumentali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

Oltre ai laboratori e alle attività pratiche è stata organizzato un ciclo di due conferenze con il prof. Marco Donatelli dell'Università Insubria di Como.

Impara Finanza - progetto di Educazione Finanziaria

Questo progetto si è proposto di fornire agli studenti tutti gli strumenti necessari per affrontare decisioni cruciali, quali l'apertura di un conto corrente, la gestione degli investimenti personali, nonché la valutazione di prestiti o finanziamenti, con una chiara consapevolezza dei rischi e delle sfide che ci si può trovare a fronteggiare. Il corso è stato sviluppato in collaborazione con il Politecnico di Milano.

Classe quinta (anno scolastico 2025- 2026): intelligenza artificiale

Durante le lezioni del quinto anno, gli studenti sono stati guidati attraverso riflessioni sul Machine Learning e la matematica che sta alla base e hanno implementato, utilizzando Python l'algoritmo del Perceptron.

Oltre ai laboratori e alle attività pratiche è stata organizzato un ciclo di tre conferenze con l'Ing. Giampaolo Rizzi, ex. ricercatore presso il Politecnico di Milano.

A conclusione del percorso e come stimolo ad una riflessione più ampia, è stata proposta la visione del film "Exmachina" .

Altre Iniziative interne sono state svolte nel quadro delle attività di "Educazione civica" (cfr. sezione).



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



Unione Europea

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

3. PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E LIVELLI DI APPRENDIMENTO CONSEGUITI

Obiettivi formativi trasversali:

Organizzare il proprio apprendimento individuando, scegliendo e utilizzando fonti diverse e varie modalità di informazione, anche in funzione dei tempi disponibili, delle proprie strategie e del proprio metodo di lavoro.

Progettare, elaborare e realizzare progetti riguardanti lo sviluppo dei propri interessi e delle proprie attività di studio e di lavoro, utilizzando le conoscenze apprese per stabilire obiettivi autentici, significativi e realistici, definendo strategie funzionali di azione e verificando i risultati raggiunti.

Sviluppare processi metacognitivi di controllo dei processi di apprendimento e di organizzazione dei contributi in vista dei percorsi realizzati.

Comunicare e comprendere messaggi di genere diverso e di complessità articolata, trasmessi utilizzando linguaggi diversi (verbale, matematico, scientifico, digitale, simbolico, ecc.) mediante diversi supporti (cartacei, informatici e multimediali).

Realizzare rappresentazioni di eventi, fenomeni, principi, concetti, norme, procedure, atteggiamenti, stati d'animo ed emozioni, con linguaggi e registri diversi, utilizzando funzionalmente gli apporti disciplinari.

Collaborare, partecipare e interagire in gruppo, comprendendo i diversi punti di vista, valorizzando le proprie e altrui capacità, gestendo la conflittualità, contribuendo all'apprendimento tra pari nella realizzazione delle attività, nel riconoscimento dei diritti fondamentali per tutti e di ciascuno.

Agire in modo autonomo e responsabile, inserendosi in modo attivo, inclusivo e consapevole, nella vita sociale, nella consapevolezza del sistema dei bisogni, dei diritti e dei doveri personali e di tutti, nel riconoscimento degli elementi regolativi e della responsabilità.

Affrontare situazioni problematiche costruendo e verificando ipotesi, individuando fonti e risorse adeguate, raccogliendo e valutando fonti diverse di dati, proponendo soluzioni possibili, secondo il tipo di problema, attraverso contenuti e metodi provenienti da diversi orizzonti disciplinari.

Individuare e rappresentare, elaborando argomenti coerenti, collegamenti e relazioni tra fenomeni sociali, eventi e rappresentazioni concettuali diverse, lontani nello spazio e

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



Unione Europea

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

nel tempo, individuando analogie e differenze, coerenze ed incoerenze, cause ed effetti.

Attraverso le abilità di base nelle tecnologie dell'informazione (ICT) e della comunicazione (digital hard skills e digital soft skills) reperire, valutare, conservare, produrre, presentare e scambiare informazioni per comunicare e partecipare a reti collaborative tramite Internet.

Competenze istruzione liceale:

Padroneggiare la lingua italiana in contesti comunicativi diversi, utilizzando registri linguistici adeguati alla situazione;

Comunicare in una lingua straniera almeno a livello B2 (QCER);

Elaborare testi, scritti e orali, di varia tipologia in riferimento all'attività svolta;

identificare problemi e argomentare le proprie tesi, valutando criticamente i diversi punti di vista e individuando possibili soluzioni;

Riconoscere gli aspetti fondamentali della cultura e tradizione letteraria, artistica, filosofica, religiosa, italiana ed europea, e saperli confrontare con altre tradizioni e culture;

Agire conoscendo i presupposti culturali e la natura delle istituzioni politiche, giuridiche, sociali ed economiche, con riferimento particolare all'Europa oltre che all'Italia, e secondo i diritti e i doveri dell'essere cittadini;

Operare in contesti professionali e interpersonali svolgendo compiti di collaborazione critica e propositiva nei gruppi di lavoro;

Utilizzare criticamente strumenti informatici e telematici per svolgere attività di studio e di approfondimento, per fare ricerca e per comunicare;

Padroneggiare il linguaggio specifico e le rispettive procedure della matematica, delle scienze fisiche e delle scienze naturali.

Criteri di verifica e valutazione degli apprendimenti

I criteri di verifica e valutazione declinati dalle discipline fanno riferimento alle disposizioni ministeriali vigenti, agli indirizzi generali così come deliberati dagli organi collegiali d'istituto, inseriti nel Piano Triennale dell'Offerta Formativa, e alla programmazione di classe.

LCIS00900X - A112ACE - REGISTRO PROTOCOLLO - 0006439 - 15/05/2026 - IV.5 - I



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lci00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scuolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

4. PROGRAMMI D'ESAME

Profili metodologico-didattici e percorsi disciplinari

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Prof. Valeriano

Giudizio sulla classe

La classe ha sviluppato una solida capacità di affrontare i testi proposti e le relative tematiche in modo critico e consapevole, evidenziando un netto miglioramento a partire dalla classe terza. Gli studenti hanno dimostrato un interesse autentico per la disciplina, hanno partecipato attivamente al dialogo educativo con domande pertinenti e spesso stimolanti, contribuendo a un clima di lavoro vivace e collaborativo.

Permangono tuttavia, soprattutto nella produzione scritta, alcune fragilità di carattere ortografico e morfosintattico, generalmente circoscritte e non tali da compromettere la chiarezza complessiva del testo. A fronte di ciò, si rileva un impegno costante e diffuso, accompagnato da una sincera volontà di miglioramento, che ha consentito alla maggior parte degli studenti di compiere apprezzabili progressi nel corso dei tre anni.

Nel complesso, il giudizio sulla classe risulta pienamente positivo, sia per le competenze acquisite sia per la maturità dimostrata nell'approccio allo studio.

Obiettivi disciplinari educativi e didattici

Educazione linguistica:

- esprimersi nel rispetto sostanziale delle regole della morfosintassi, con un lessico pertinente;
- saper produrre elaborati scritti di tipologie diverse (analisi testuale, testo argomentativo, tema di carattere generale argomentativo/espositivo, secondo le modalità dell'Esame di Stato), con correttezza formale e organicità espositiva;
- saper riferire in forma orale e scritta sui contenuti di apprendimento con proprietà di linguaggio e coerenza concettuale, utilizzando il lessico specifico della disciplina;

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

- saper elaborare opinioni personali su argomenti dati ed esprimerle in modo preciso, chiaro e coerente;

Educazione letteraria:

- comprendere e analizzare gli elementi principali dei testi letterari (riconoscere le principali caratteristiche formali, individuare i temi);
- fornire un'interpretazione motivata del testo letterario;
- stabilire i rapporti e le connessioni tra il testo e il suo contesto (altre opere di un autore, la tradizione letteraria);
- saper cogliere i caratteri di una cultura e di un'epoca a partire dalle sue manifestazioni letterarie;
- individuare le interconnessioni principali con altre discipline.

Metodologie

- Lezione frontale con funzione di introduzione alla lettura di brani e documenti, commento ai testi letti, integrazione e raccordo informativo, aiuto a costruire sintesi conclusive
- Lettura e analisi condivisa con lezione dialogata e partecipata.
- Uso di video, spettacoli teatrali, audiolezioni, film e documentari a scopo didattico
- L'approccio agli argomenti ha sempre privilegiato l'analisi in classe (struttura del testo, individuazione dei temi e degli aspetti formali salienti, contestualizzazione riguardo all'autore, ai movimenti culturali, all'epoca storica).
- In alcuni casi i singoli autori sono stati accostati non nella loro integrità e complessità, ma esclusivamente tramite alcuni brani scelti e contestualizzati.

Criteri di verifica e valutazione

La verifica è avvenuta attraverso:

- prove scritte secondo le tipologie della prima prova dell'Esame di Stato
- interrogazioni orali

La valutazione nell'orale si è attenuta ai seguenti criteri:

- il possesso di conoscenze sull'argomento
- l'espressione chiara e organizzata, la correttezza terminologica

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

- la capacità di analisi e di sintesi, la flessibilità, il trasferimento dei criteri appresi

La valutazione dell'elaborato scritto ha preso in considerazione:

- la rispondenza richiesta
- svolgimento (anche in relazione alla tipologia di scrittura)
- la correttezza formale (ortografia, punteggiatura, morfosintassi)
- la consequenzialità logica, l'organicità
- la ricchezza e completezza dei contenuti
- l'apporto personale

Costituiscono inoltre indicatori utili ai fini della valutazione:

- l'interesse per la materia e la tendenza all'approfondimento
- l'attenzione, la partecipazione, la continuità dell'applicazione, l'assiduità della frequenza

Programma effettivamente svolto

Volume 5.1

Giacomo Leopardi

La vita p. 2

Il pensiero p. 15

La poetica del "vago e dell'indefinito" p. 18

La teoria del piacere p.20

Il vago, l'indefinito e le rimembranze p.22

L'antico p.23

Indefinito e infinito p. 24

Parole poetiche p. 25

Teoria della visione p. 24

Teoria del suono p. 25

Suoni indefiniti p.27

La doppia visione p. 27

I Canti p.32

ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

- *Infinito* p.38
- *A Silvia* p. 63
- *La quiete dopo la tempeste* p. 80
- *Il sabato del villaggio* p.84
- *Canto notturno di un pastore errante dell'Asia* p.88
- *Il passero solitario* p.100
- *La ginestra o il fiore del deserto* p. 121

Le *Operette morali* e "arido vero" p. 141

- *Dialogo della Natura e di un Islandese* p. 143
- *Dialogo di un venditori di almanacchi e di un passeggiere* p. 171

Volume 5.2

Naturalismo e verismo

Il Naturalismo francese p.98

- i precursori dei Naturalisti (materiale fornito dal docente: Balzac, Flaubert, fratelli De Goncourt)
- Zola (materiale fornito dal docente)

Il verismo italiano e le differenze con il Naturalismo p.153

MICROSAGGIO: Il discorso indiretto libero p.106

Verga

Vita, opera e poetica p.186

La svolta verista: poetica e tecnica narrativa del Verga verista p. 189

- Impersonalità e regressione (da *L'amante di Gramigna*, Prefazione) p.194
- L' "eclisse" dell'autore (lettera a Capuana) p.196

L'ideologia verghiana (confronto Verismo e Naturalismo) p. 200

Vita dei campi:

- *Fantasticherie* p. 206
- *Rosso Malpelo* p. 211

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Il ciclo dei Vinti

- I Malavoglia - Lettura integrale - analisi dei personaggi
- Prefazione de *I Malavoglia* p. 228
- *Mastro Don Gesualdo* p.280 (intreccio, conflitto valori-economicità, religione della)
- confronto *I Malavoglia* e *Mastro Don Gesualdo*

MICROSAGGIO: Le tecniche narrative nei *Malavoglia* p.237

Novelle rusticane:

- *La roba* p.264

MICROSAGGIO: Lo straniamento p.270

Decadentismo

- Caratteristiche del Decadentismo da p. 328
- Temi della letteratura decadente da p.332
- Decadentismo e Romanticismo p. 335
- Decadentismo e Naturalismo p. 339

Simbolisti francesi

- Il trionfo della poesia simbolista p. 341-342

Baudelaire

Cenni biografici e introduzione a *I fiori del male* solo p.346-347

- *Corrispondenze* p.351
- *L'albatro* p. 354
- *Spleen* p.363

La poesia simbolista p.374

- MICROSAGGIO: Allegoria e simbolo p.375

Verlaine

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Cenni biografici

- Arte poetica p.377
- Languore p.379

Rimbaud

Cenni biografici

- Le vocali p.386

Gabriele d'Annunzio

- La vita p.422
- L' estetismo e la sua crisi p.427

Il piacere:

- *Il conte Andrea Sperelli*
- *Una fantasia in bianco maggiore* p. 434

I romanzi del superuomo (cenni)

Le Laudi del cielo del mare della terra e degli eroi p.470

Alcyone p.482

- *La sera fiesolana* p.487
- *La pioggia nel pineto* p.494
- *I pastori* p.507

Giovanni Pascoli

La vita e la visione del mondo p. 528-532

La poetica p.533 (il concetto di "nido", il "fanciullino")

- *Una poetica decadente* (da *Il fanciullino*) p.534

Soluzioni formali p.548

MICROSAGGIO: *Il fanciullino* e il superuomo: due miti complementari p.539



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Myrica: introduzione all'opera p.553:

- *X Agosto* p.557
- *L'assiuolo* p.560
- *Temporale* p.564
- *Il lampo* p.569
- *Il tuono (materiale docente)*

I poemetti p.573

- *Digitale Purpurea* p. 579
- *Italy* p.590

Canti di Castelvecchio p. 605

- *Il gelsomino notturno* p. 605

La stagione delle avanguardie (materiale fornito dal docente)

I futuristi

Filippo Tommaso Marinetti p. 667

- *Manifesto del Futurismo* p. 668
- *Manifesto tecnico della letteratura futurista* p. 672
- *Bombardamento (da Zang tumb tuuum)* p.678
- Altri manifesti: donna futurista, lussuria, musica, arte, architettura, scultura, cucina

MICROSAGGIO: Il mito della macchina p.663

Italo Svevo

Vita e poetica p.760

La cultura di Svevo p.762

I primi due romanzi (sintesi trama e differenze con *La coscienza di Zeno*):

- *Una vita* p.770
- *Senilità* p.777

Interpretazioni critiche: *La senilità prodotto non di natura ma storico* (Franco Petroni)



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

La coscienza di Zeno:

- Prefazione cap. I (lettura integrale intero capitolo)
- Preambolo cap. II (lettura integrale intero capitolo)
- Il fumo cap. III (lettura integrale intero capitolo)
- La morte del padre p.811 cap. IV (estratto)
- La salute "malata" di Augusta cap. VI p.822 (estratto)
- Un affare commerciale disastroso cap. VII p. 289 (estratto)
- Psicoanalisi cap. VIII (lettura integrale intero capitolo)

MICROSAGGIO: Svevo e la Psicoanalisi p. 844

MICROSAGGIO: Le fantasie parricide inconscie di Zeno p.820

MICROSAGGIO: Il monologo interiore non è "Il flusso di coscienza di Joyce p.852

Luigi Pirandello

Vita, visione del mondo e poetica p.870 e seguenti

Il concetto di "umorismo" (avvertimento del contrario e sentimento del contrario)

- *Un'arte che scompone il reale* (da *L'umorismo*) p.879

Il concetto di trappola, maschera, relativismo conoscitivo, vitalismo

Poesie e novelle p.885

Lettura integrale delle seguenti novelle:

- *La signora Frola e il signor Ponza, suo genero* (materiale fornito dal docente)
- *La carriola* (materiale fornito dal docente)
- *Ciàula scopre la luna* p.894
- *Il treno ha fischiato* p.901
- *Tu ridi!* (materiale fornito dal docente)
- *La patente* (materiale fornito dal docente)

I romanzi p.908

Il fu Mattia Pascal (lettura integrale del romanzo)

Quaderni di Celestino Gubbio operatore

Uno, nessuno e centomila

- *Mia moglie e il mio naso* cap.I (materiale fornito dal docente)
- *Non conclude* (conclusione del romanzo) p.949

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

LCIS00900X - A112ACE - REGISTRO PROTOCOLLO - 0006439 - 15/05/2026 - IV.5 - I

Interpretazioni critiche: Tematiche del moderno ne *Il fu Mattia Pascal* (Romano Luperini) p.935

Le fasi del teatro: gli esordi e il periodo "grottesco" p. 959

- Così è (se vi pare) - visione dello spettacolo teatrale presso Teatro Invito di Lecco

Le fasi dei teatro: trilogia del teatro nel teatro p.985

- *Sei personaggi in cerca d'autore*
 - temi principali e analisi dei personaggi
 - visione e commento spettacolo teatrale *Sei personaggi in cerca d'autore* di Luca De Fusco (Raiply)

- *Questa sera si recita a soggetto* (cenni)
- *Ciascuno a suo modo* (cenni)

Le fasi del teatro: Enrico IV

- lettura integrale testo e/o visione spettacolo di Franco Branciaroli (Raiply) (a discrezione dell'alunno)

Interpretazioni critiche: Pirandello e il disagio del teatro (Claudio Vicentini) p.996

MICROSAGGIO: Pirandello e il teatro: testo drammatico e spettacolo p.986

Dal volume 6

Storia della lingua dei fenomeni letterari p.16

La narrativa straniera nel primo Novecento (cenni)

Franz Kafka

- *La metamorfosi* (lettura integrale)
- La figura del padre: Kafka e Svevo

Giuseppe Ungaretti

Vita e poetica p.214

L'allegria p. 217

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

- *Fratelli* p.228
- *Veglia* p.230
- *I fiumi* p.230
- *San Martino del carso* p.242
- *Mattina* p. 246
- *Soldati* p.248

Eugenio Montale

Vita e poetica p.298

Ossi di seppia p.301:

- *I limoni* p.306
- *Non chiederci la parola* p.310
- *Merigiare pallido e assorto* p.313
- *Spesso il male di vivere ho incontrato* p.315
- *Casa sul mare* p.323

Le occasioni p. 333

- *La casa dei doganieri* p. 341

Bufera e altro p.347

- *Sogno di un prigioniero* p. 359

Satura p.362

- *La storia* p. 365
- *Ho sceso dandoti il braccio* (materiale fornito dal docente)

Interpretazioni critiche:

- Romano Luperini: *Le occasioni e la religione della poesia* p. 344
- Luigi Blasucci: *Casa sul mare:Montale e d'Annunzio* p. 326

Italo Calvino

La vita p. 960

Il primo Calvino tra il Neorealismo e componente fantastica p. 962

- *Il sentiero dei nidi di ragno* (analisi) - libro letto integralmente in terza liceo (nuove riflessioni)

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

- *Il barone rampante* (analisi) p. 983

Argomento affrontati dopo il 15 maggio

Il secondo Calvino: la "sfida e la sfida del labirinto" p. 1006

- *Tutto in un punto* p. 1006

Matematica della fantasia: gioco, equilibrio e leggerezza

Se una notte d'inverno un viaggiatore p. 1012

- *La letteratura: letteratura e finzione* p. 1013

Lecture integrali:

- *I Malavoglia* (Verga)
- *Il fu Mattia Pascal* (Pirandello)
- *Enrico IV* (Pirandello)
- *Costruire il nemico* (Eco)
- *Il sentiero dei nidi di ragno* (Calvino) - libro assegnato in III e ripreso in V
- *Il barone rampante* (Calvino)
- *L' Agnese va a morire* (Viganò)
- *La metamorfosi* (Kafka)
- *La fattoria degli animali* (Orwell)
- *Una questione privata* (Fenoglio)
- *Se questo è un uomo* (Levi) - facoltativo

Testo in adozione

I classici nostri contemporanei, Guido Baldi, Paravia, volume 5.1

I classici nostri contemporanei, Guido Baldi, Paravia, volume 5.2

I classici nostri contemporanei, Guido Baldi, Paravia, volume 6



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lci00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

FILOSOFIA

Prof.ssa Linda Cesana

Giudizio sulla classe

La classe ha mantenuto un comportamento serio e collaborativo durante il triennio scolastico. Gli alunni hanno seguito le spiegazioni con attenzione e curiosità contribuendo alla creazione di un proficuo e stimolante clima di apprendimento. Gli alunni hanno partecipato attivamente alle lezioni ponendo domande di chiarimento e rispondendo positivamente alle sollecitazioni della docente relativamente alla richiesta di considerazioni critiche rispetto all'argomento trattato. I risultati raggiunti sono complessivamente buoni, pochi alunni faticano maggiormente a problematizzare i temi trattati e a riorganizzare i contenuti in una visione di insieme utilizzando il lessico disciplinare. Tutti gli alunni hanno affrontato con serietà l'impegno scolastico accogliendo con positività le proposte didattiche e le attività extrascolastiche e dimostrando interesse per la propria formazione culturale.

Obiettivi disciplinari educativi e didattici

Consolidamento delle capacità di analisi e di sintesi anche progettuale;

Consolidamento di un metodo di lavoro efficace;

Capacità di operare collegamenti disciplinari e pluridisciplinari;

Capacità di riconoscere strutture epistemologiche tra loro diverse o analoghe;

Capacità di formulare giudizi personali alla luce delle interpretazioni critiche conosciute;

Capacità di approfondire autonomamente i temi trattati.

Saper affrontare un argomento svolto con l'apporto di letture personali.

Ricavare dai temi affrontati elementi e assunti teorici per formulare un giudizio autonomo;

Scomporre la struttura di un testo mettendo in luce tesi centrali e collaterali;

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lci00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Individuare i nessi logici di identità, differenza, successione, causa inferenza induttiva e deduttiva;

Riorganizzare i contenuti in una visione di insieme evidenziando le relazioni;

Correlare i nodi tematici affini in una visione pluridisciplinare;

Cogliere le impostazioni epistemologiche differenti sottese ai diversi saperi.

Metodologie

Le spiegazioni si sono svolte nella modalità della lezione frontale, caratterizzata da domande poste agli studenti per chiarire i contenuti proposti e per indurli a sviluppare delle considerazioni personali relative agli argomenti svolti. La docente ha inoltre utilizzato alcuni schermi e powerpoint per favorire la comprensione e la sintesi di alcuni argomenti particolarmente complessi. Sono state affrontate alcune letture di brani filosofici attraverso una lettura condivisa e un'analisi guidata dalla docente.

Criteri di verifica e valutazione

Sono state effettuate due prove, una scritta e una orale nel primo quadrimestre e due scritte nel secondo quadrimestre. È stata inoltre garantita la possibilità di un'interrogazione di recupero per ogni eventuale insufficienza in ogni quadrimestre.

Programma effettivamente svolto

L'origine dell'Idealismo

Differenza tra idealismo e dogmatismo (riferimento a Fichte).

L'Idealismo hegeliano

I tre capisaldi della filosofia hegeliana, la Dialettica hegeliana; la "*Fenomenologia dello Spirito*": Coscienza (**sintesi**); Autocoscienza (la dialettica servo-signore, stoicismo e scetticismo, la coscienza infelice, la Ragione (**sintesi**); "*Enciclopedia delle scienze filosofiche in compendio*": la struttura dell'opera, l'idea in sé, l'idea fuori di sé, l'idea che ritorna in sé, lo spirito oggettivo (diritto e moralità (**sintesi**)), l'eticità (famiglia, società civile, Stato). Lo Stato e la storia universale (l'astuzia della Ragione, lo spirito dei popoli, gli individui cosmico-storici).

Destra e Sinistra hegeliana

ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Differenze teoriche.

L'umanesimo materialistico di Feuerbach

La critica all'idealismo hegeliano e alla religione, la filosofia umanistico-naturalistica, il comunismo filosofico.

Marx

La critica del "misticismo logico" di Hegel, la filosofia della prassi e il distacco dal materialismo di Feuerbach, l'analisi del lavoro alienato nei "*Manoscritti economico-filosofici del '44*", la concezione materialistica della storia nell'"*Ideologia tedesca*" e nel "*Manifesto del partito comunista*", l'analisi della società capitalistica ne "*Il Capitale*" (valore d'uso e valore di scambio delle merci, il feticismo delle merci, il saggio del plusvalore e il saggio del profitto, la caduta tendenziale del saggio di profitto, i fattori di crisi del capitalismo), la prospettiva della società comunista (la dittatura del proletariato, la società comunista).

Comte e il positivismo

La legge dei tre stadi, la filosofia positiva e la scienza, la fondazione della sociologia e il governo dei tecnici e degli scienziati.

Schopenhauer

Il fenomeno come rappresentazione, la volontà di vivere come noumeno, il pessimismo cosmico, le vie di liberazione dal dolore.

Nietzsche

"*La nascita della tragedia*" (apollineo e dionisiaco, la decadenza della civiltà occidentale e l'arte come riscatto del dionisiaco); "*Sull'utilità e il danno della storia per la vita*" (concezione nietzschiana della storia); "*Umano, troppo umano*" (la "fase illuministica"); "*La gaia scienza*" (la morte di Dio), la morale dei signori e la morale degli schiavi; "*Così parlò Zarathustra*" (l'oltreuomo e la dottrina dell'eterno ritorno); il nichilismo, la volontà di potenza; il prospettivismo.

Freud

Il caso di Anna O., la scoperta dell'inconscio e la nascita della psicanalisi, la seconda topica, lo sviluppo psicosessuale del soggetto.

L'Intelligenza artificiale: il lavoro nascosto.



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Spunti di riflessione filosofica novecentesca sul tempo assoluto e relativo.

Testi sul manuale:

K. Marx:

“Lavoro e alienazione”, pp. 129-130.

“La concezione materialistica della storia”, pp. 140-141.

A. Comte:

“La legge dei tre stadi come legge fondamentale dello sviluppo teorico”, pp. 177-179.

F. Nietzsche:

“Apollineo e dionisiaco”, pp. 279-280.

“La morte di Dio”, pp. 288-289.

Testi forniti dalla docente:

Nicola Abbagnano, Giovanni Fornero, “L'ideale e il reale. Corso di storia della filosofia. Da Schopenhauer agli sviluppi più recenti”, Paravia.

“La visione e l'enigma” in *“Così parlò Zarathustra”*, pag. 304.

“Dal tempo assoluto al tempo relativo”, pp. 414-418.

Antonio A. Casilli, *“Il paradosso dell'IA: il lavoro nascosto per creare un futuro senza lavoro”*, Micromega, 06/2024, pp.125-136.

Video del “Caffè filosofico”: Umberto Galimberti, *“Freud, Jung e la psicanalisi”* (solo relativamente alla riflessione freudiana).

Testo in adozione

Libro utilizzato: A. La Vergata, F. Trabattoni, *Filosofia, cultura, cittadinanza*, voll. II e III, La nuova Italia, Milano 2017.



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

STORIA

Prof.ssa Linda Cesana

Giudizio sulla classe

Gli alunni hanno sempre mantenuto un atteggiamento collaborativo e corretto e hanno seguito seriamente le lezioni. La classe si è distinta per la partecipazione durante le spiegazioni esprimendo curiosità per gli argomenti affrontati. Gli studenti hanno avanzato considerazioni personali in merito ad alcuni spunti di riflessione dimostrando interesse per la rielaborazione critica dei contenuti e per il dialogo comune. La maggior parte degli alunni ha acquisito un buon metodo di studio e una buona capacità nel problematizzare e nell'approfondire autonomamente i temi trattati. Alcuni alunni presentano una maggiore difficoltà nel consolidamento della capacità di sintesi ma tutti hanno dimostrato un impegno costante nello studio.

Obiettivi disciplinari educativi e didattici

Capacità di adeguare il metodo di studio in relazione alla crescente complessità del curriculum;

Consolidamento delle capacità di analisi e di sintesi anche progettuale;

Capacità di operare collegamenti disciplinari e pluridisciplinari;

Capacità di formulare giudizi personali alla luce delle interpretazioni critiche conosciute;

Capacità di approfondire autonomamente i temi trattati;

Saper problematizzare i dati avvalendosi di capacità di analisi e di sintesi;

Saper cogliere l'impostazione critica delle diverse trattazioni dei temi storici (linee storiografiche);

Strutturare criticamente materiali diversi (appunti, informazioni, elementi di discussione, articoli, multimedia,...) in sintesi orali/scritte personali;

Cogliere gli eventi in relazione, distinguendo affinità, continuità, discontinuità tra epoche storiche;

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lci00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Confrontare i concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione artistica e culturale;

Utilizzare un lessico adeguato.

Metodologie

Le spiegazioni si sono svolte prevalentemente nella modalità della lezione frontale, caratterizzata da alcune domande poste agli studenti per chiarire e problematizzare i contenuti e per indurli a sviluppare una rielaborazione critica degli argomenti svolti. Sono state affrontate delle letture di brani storiografici e di fonti storiche. Durante alcune lezioni è stata proposta la visione di documentari storici e di sequenze di film ritenute storicamente significative al fine di favorire un maggiore coinvolgimento degli alunni.

Criteri di verifica e di valutazione

Sono state effettuate quattro prove, due scritte nel primo quadrimestre, una scritta e una orale nel secondo quadrimestre. È stata inoltre garantita la possibilità di un'interrogazione di recupero per ogni eventuale insufficienza in ogni quadrimestre.

Programma effettivamente svolto

L'età giolittiana (aspetti fondamentali)

La prima guerra mondiale

Le cause remote della guerra, l'attentato di Sarajevo e le prime fasi della guerra, dalla guerra di movimento alla guerra di logoramento, i principali fronti di guerra, le trincee e la guerra "totale", il genocidio degli armeni, la dichiarazione di Balfour, l'intervento degli Stati Uniti, l'Italia e la neutralità, interventisti e neutralisti, il patto di Londra, l'entrata in guerra dell'Italia, il fronte italiano, l'uscita della Russia dalla guerra, la disfatta di Caporetto, i "quattordici punti" di Wilson, le ultime battaglie e la fine del conflitto.

La rivoluzione comunista

La rivoluzione del febbraio 1917: l'abdicazione dello zar, il governo provvisorio e i



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

soviet, l'arrivo di Lenin in Russia, le *Tesi d'Aprile* di Lenin.

La rivoluzione dell'ottobre 1917: la conquista del potere dei bolscevichi, lo scioglimento dell'Assemblea costituente, guerra civile e dittatura, la nascita dell'Urss.

L'Urss da Lenin a Stalin: l'uscita della Russia dalla guerra, il comunismo di guerra, la Terza Internazionale, la Nep, la politica sociale e culturale, la morte di Lenin, lo scontro tra Stalin e Trozckij, l'eliminazione degli oppositori politici.

La crisi del dopoguerra in Europa

Le conseguenze economiche e sociali della guerra, il "biennio rosso", la Germania di Weimar (la costituzione del 1919, il Partito nazionalsocialista dei lavoratori tedeschi, il fallito colpo di Stato a Monaco, Hitler in carcere e il *Mein Kampf*), il dopoguerra in Italia (la crisi economico-sociale, le elezioni del 1919, la "vittoria mutilata" e l'impresa di Fiume, il biennio rosso e la nascita del Partito comunista d'Italia). Il dopoguerra dei vincitori (le riparazioni di guerra, l'occupazione della Ruhr, il piano Dawes, gli accordi di Locarno e il piano Young).

Il fascismo

La nascita del movimento dei Fasci di combattimento e lo squadrismo fascista, Mussolini alla conquista del potere (le elezioni del 1919, le elezioni del 1921, la marcia su Roma del 1922, Mussolini a capo del governo, la fondazione del Partito nazionale fascista, la riforma elettorale del 1923, le elezioni del 1924, il delitto Matteotti, la secessione dell'Aventino, il discorso di Mussolini alla Camera, la fine dello Stato liberale e la costruzione del regime fascista.

La crisi del 1929

Le cause della crisi e le sue conseguenze negli Stati Uniti e in Europa, Hoover e la politica del pareggio del bilancio, Roosevelt e il "New Deal".

L'ascesa del nazismo

SS e SA, la crescita elettorale del partito nazionalsocialista dei lavoratori tedeschi, il consolidamento del potere di Hitler (1933: l'incendio del Reichstag e le misure eccezionali, la legge "suicida", il rogo dei libri, l'eliminazione dei partiti ad eccezione



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lci00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

del Partito nazista; 1934: la notte dei lunghi coltelli, Hitler capo dello Stato).

Il Terzo Reich

L'ideologia nazista, la politica nazista, il consenso e la repressione, la politica economica, la politica demografica e i programmi di sterilizzazione, la marginalizzazione della comunità ebraica, le leggi di Norimberga e la notte dei cristalli.

L'Urss

Collettivizzazione e industrializzazione (lo sterminio dei Kulaki e i piani quinquennali), la repressione e il consenso.

Lo stato fascista

Il totalitarismo "imperfetto", i patti lateranensi, la politica di fascistizzazione, la politica economica fascista, la politica estera fascista e l'Impero, le leggi razziali, l'opposizione al fascismo.

La guerra civile in Spagna

La seconda guerra mondiale

Verso la guerra, l'espansionismo tedesco, l'Anschluss e il patto di Monaco, il patto Molotov-Ribbentrop, la guerra lampo e le vittorie tedesche, la "battaglia d'Inghilterra", l'attacco tedesco all'Unione Sovietica, la Carta atlantica, l'attacco giapponese agli Stati Uniti e l'ingresso in guerra degli Stati Uniti, il patto delle "nazioni unite", la svolta del 1942-1943, lo sbarco in Normandia, la fine della guerra e la bomba atomica. Il carattere "totale" della guerra.

L'Italia e la seconda guerra mondiale

La non belligeranza, l'entrata in guerra, l'offensiva sulle Alpi, l'aggressione all'Egitto e alla Grecia e l'intervento tedesco, il fronte africano, la battaglia di Tunisi, lo sbarco degli Alleati in Sicilia, la caduta del regime fascista, l'arresto di Mussolini e la costituzione del governo Badoglio, l'armistizio di Cassibile, gli scontri a Porta del San Paolo (l'occupazione tedesca, la linea Gustav e la nascita del movimento di Resistenza), la liberazione di Mussolini e la nascita della Repubblica sociale italiana, la rinascita dei



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lci00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

partiti e il Comitato di liberazione nazionale, la Resistenza italiana e le rappresaglie nazifasciste, il rastrellamento del ghetto di Roma e il massacro delle Fosse Ardeatine, la "svolta di Salerno", la liberazione di Roma e la linea Gotica, l'insurrezione generale del 25 aprile 1945, la morte di Mussolini.

La guerra fredda

Gli accordi di Bretton Woods, l'Onu, la cortina di ferro, il piano Marshall, la guerra di Corea.

La Germania dopo la seconda guerra mondiale

La divisione in sfere d'influenza, il blocco di Berlino, la Repubblica Federale Tedesca, la Repubblica Democratica Tedesca, il patto Atlantico e la Nato. Il patto di Varsavia.

Il rapporto Kruscev e la rivolta in Ungheria

Kennedy e Kruscev

Il muro di Berlino, lo sbarco alla Baia dei Porci, Cuba e la crisi dei missili.

La guerra in Vietnam (sintesi).

Il processo di decolonizzazione, la conferenza di Bandung

Breznev e la primavera di Praga

La nascita dello Stato d'Israele e la prima guerra arabo-israeliana, la crisi di Suez, la "guerra dei sei giorni", la guerra del kippur e gli accordi di Camp David

L'Italia dopo la seconda guerra mondiale

Le foibe, la questione di Trieste, l'esodo giuliano-dalmata, il trattato di pace, il referendum e le elezioni dell'assemblea costituente, la costituzione italiana, la strage di Portella della Ginestra, le elezioni del 1948.

La formula del centrismo, gli anni del centro-sinistra (sintesi), il boom economico in Italia, il 1968 e l'autunno caldo" (sintesi), la strage di piazza Fontana, la strage di Piazza della Loggia, il "compromesso storico", il rapimento e l'assassinio di Aldo Moro.

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lci00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Il processo di integrazione europea e la nascita dell'Unione europea (sintesi delle tappe fondamentali).

La Ceca, la Cee, il Parlamento europeo e il trattato di Maastricht.

Testi sul manuale

“A colpi di Machete”, pp. 361-362.

“Costituzione della Repubblica italiana”, pp. 572-573.

Enrico Berlinguer, “Il compromesso storico”, pp.575-576.

Carlo Greppi, “Fra memoria e oblio: la force noire”, pp. 726-727.

Testi forniti dalla docente:

Adriano Proserpi, Gustavo Zagrebelsky, “Civiltà di memoria. Dal Novecento a oggi”, Einaudi scuola.

“I nazisti all’attacco della cultura”, pag. 341.

Claudio Pavone, “Gli italiani e la scelta resistenziale”, pp. 494.

Valerio Castronovo, “Nel segno dei tempi. MilleDuemila”, 3, il Novecento e il Duemila, La Nuova Italia.

Benito Mussolini, “Il discorso del bivacco”, pp. 249-250.

Benito Mussolini, “A me la colpa”, pp. 250-251.

Andrea Giardina, Giovanni Sabbatucci, Vittorio Vidotto, “Lo spazio del tempo”, vol. 3, Editori Laterza.

R.Overy, “I bombardamenti alleati”, pp. 280-281.

Lettura di:

Antonio Gramsci, “Quaderno 22. Americanismo e fordismo”, Piccola biblioteca Einaudi



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

testi, pp.71-73.

Francesco Filippi, *"Mussolini ha fatto anche cose buone. Le idiozie che continuano a circolare sul fascismo"*, Bollati Boringhieri, pp. 105-106.

Documentari (rai storia) relativi ai seguenti argomenti:

Il primo dopoguerra in Italia.

Il fascismo e "l'italiano nuovo".

Maastricht: da Ventotene all'Unione europea.

Film: *"La marcia su Roma"* di Dino Risi (1962) e *"Terra e libertà"* di Ken Loach (1995).

Testo in adozione

Andrea Giardina, Giovanni Sabbatucci, Vittorio Vidotto, *"I mondi della storia, le ragioni della storia"*, vol.3, editori Laterza.



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

MATEMATICA

Prof.ssa Simona Colombo

Giudizio sulla classe

Ho lavorato con il gruppo classe per l'intero quinquennio, osservando con attenzione il loro percorso di crescita. È stato estremamente stimolante svolgere l'attività didattica con questi studenti, che si distinguono per spiccate qualità umane, sia a livello individuale sia nelle dinamiche di gruppo, sempre improntate alla collaborazione e al rispetto reciproco.

Posso confermare che, pur partendo da livelli differenti, tutti gli allievi hanno compiuto progressi significativi dal punto di vista personale e scolastico; molti di loro hanno registrato una crescita rilevante anche nell'ambito specifico della matematica. La maggior parte della classe ha dimostrato impegno e interesse, in particolare durante l'ultimo anno, mantenendo una partecipazione costante e adeguata.

Alcuni studenti hanno incontrato difficoltà nel mantenere la continuità del ritmo di lavoro e nell'acquisire piena sicurezza nelle procedure di calcolo o nella modellizzazione dei problemi. In tali casi, il percorso avrebbe beneficiato di un più solido consolidamento delle conoscenze pregresse. Tuttavia, queste criticità si sono parzialmente attenuate grazie all'impegno profuso, specialmente nell'ultima parte dell'anno scolastico. Tale miglioramento è emerso con maggior chiarezza nelle prove orali, dove gli studenti hanno saputo esprimersi con un po' più di efficacia, evidenziando una preparazione teorica nel complesso adeguata. La presenza di queste fragilità ha comunque rappresentato, per l'intera classe, un'opportunità per riprendere e rafforzare i concetti fondamentali.

Un sottogruppo di studenti, particolarmente motivato verso la disciplina, ha raggiunto un'ottima padronanza dei contenuti, sviluppando competenze che consentono di affrontare in autonomia anche situazioni problematiche nuove e complesse. Infine, circa la metà della classe è in grado di operare con sufficiente autonomia nei contesti noti e, se opportunamente guidata, anche in situazioni non note, mostrando un livello di preparazione complessivamente adeguato.

Obiettivi disciplinari educativi e didattici

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Gli studenti durante il percorso liceale hanno approfondito i procedimenti caratteristici del pensiero matematico (definizioni, dimostrazioni, generalizzazioni, formalizzazioni), conosciuto le metodologie di base per la costruzione di modelli matematici ed imparato ad applicare quanto appreso per la soluzione di problemi e per la valutazione dei risultati ottenuti.

Tali obiettivi nell'ultimo anno di corso risultano riferiti ai contenuti del calcolo infinitesimale, del calcolo integrale, delle tecniche dell'ottimizzazione.

In particolare, il percorso didattico è stato finalizzato a favorire il raggiungimento dei seguenti obiettivi declinati in conoscenze, abilità e competenze:

Conoscenze

Aver acquisito in modo consapevole e organizzato concetti, procedure e metodi relativi ai contenuti disciplinari.

Abilità

Comunicare in modo efficace, sia oralmente che per iscritto, utilizzando in modo preciso termini e simboli specifici della disciplina; impiegare consapevolmente le conoscenze acquisite per risolvere problemi o affrontare situazioni, analizzare ed interpretare criticamente i risultati ottenuti.

Competenze

Saper associare ad una situazione problematica il relativo modello; costruire modelli e rielaborarli correlandoli tra loro.

Metodologie

Per tutto l'anno scolastico gli argomenti teorici previsti dal programma sono stati presentati prevalentemente mediante la lezione frontale.

I contenuti sono stati proposti secondo diverse strategie: talvolta si traeva spunto dall'esecuzione di un esercizio o dalla risoluzione di una situazione problematica per anticipare argomenti teorici che venivano poi formalizzati; in altre occasioni si partiva dalla formalizzazione per procedere poi all'applicazione. Ogni modulo è stato preceduto dalla verifica dei prerequisiti, operazione questa che in alcuni casi ha richiesto il ripasso

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

di argomenti affrontati in anni scolastici precedenti.

I problemi sono stati presentati con difficoltà crescente al fine di verificare e rafforzare il livello di comprensione dell'argomento svolto. Sono stati proposti esercizi di consolidamento per permettere a ogni alunno, rispettando i propri tempi di comprensione, di stabilizzare le conoscenze e acquisire una sicura padronanza di calcolo.

Durante l'anno scolastico sono stati proposti agli alunni problemi e quesiti tratti da simulazioni e prove d'esame degli anni scolastici precedenti per favorire una visione d'insieme del percorso quinquennale e per esercitare gli alunni ad affrontare situazioni problematiche associate ad ambiti diversi, costruendo per ogni situazione il modello risolutivo più adeguato.

Criteri di verifica

Nel corso dell'a.s. gli alunni sono stati valutati con verifiche scritte ed interrogazioni orali. Nelle verifiche, quattro nel primo quadrimestre e quattro nel secondo quadrimestre (per la terza nel mese di maggio è stata utilizzata la simulazione di II prova proposta dalla Zanichelli della durata di 6 ore) sono stati proposti problemi e quesiti al fine di valutare la capacità dell'alunno di applicare i metodi trattati, di associare un modello alla situazione problematica proposta e di analizzare i risultati ottenuti. Nell'interrogazione orale si sono verificate le conoscenze acquisite, la capacità espositiva, la capacità di dimostrare e argomentare. Inoltre, nel corso dell'anno, i ragazzi sono stati invitati costantemente a risolvere esercizi e sollecitati ad argomentare la strategia risolutiva utilizzata.

Recupero

I risultati delle verifiche sono stati attentamente analizzati per attuare:

- Momenti di recupero durante le ore di lezioni curriculari in cui è stato effettuato un riepilogo dei contenuti affrontati e sono stati eseguiti esercizi di consolidamento delle nozioni teoriche trattate.
- Momenti di recupero in orario extra-curricolare sia nella modalità del potenziamento (da settembre ad aprile) che in due corsi pomeridiani nei mesi di febbraio-marzo e maggio.

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Criteri di valutazione

È stata applicata la seguente griglia di valutazione, concordata a livello di dipartimento di materia:

Livelli		Conoscenze (Contenuti disciplinari)	Abilità (Prestazioni studenti)
Prova consegnata in bianco	1	Inesistenti	Mancato svolgimento della consegna
Insufficienza gravissima	2 o 3	Inadeguate	Incomprensione totale della domanda, errata applicazione delle conoscenze, imprecisione assoluta nell'utilizzo del linguaggio.
Insufficienza grave	4	Inadeguate	Comprensione in gran parte errata della domanda, applicazione incoerente delle conoscenze, imprecisione inaccettabile nell'utilizzo del linguaggio
Insufficienza	5	Frammentarie	Comprensione parziale della domanda, applicazione non corretta di alcune conoscenze, imprecisione nell'utilizzo del linguaggio
Sufficienza	6	Essenziali	Comprensione globale della domanda, applicazione corretta delle conoscenze, imprecisione nell'utilizzo del linguaggio

LCIS00900X - A112ACE - REGISTRO PROTOCOLLO - 0006439 - 15/05/2026 - IV.5 - I



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Discreto	7 o 8	Discrete	Comprensione globale della domanda, applicazione discretamente articolata delle conoscenze, precisione accettabile nell'utilizzo del linguaggio.
Ottimo	9 o 10	Complete	Comprensione dettagliata della domanda, applicazione articolata delle conoscenze, precisione nell'utilizzo del linguaggio.

Programma effettivamente svolto

ANALISI INFINITESIMALE

Limiti

Le funzioni continue e l'algebra dei limiti. Forme di indecisione e loro risoluzione. Teoremi sui limiti: unicità del limite (con dimostrazione), permanenza del segno, confronto.

Limiti notevoli (dimostrazione del limite notevole $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin x}{x}$) e limiti dedotti a partire dai limiti notevoli. Infiniti, infinitesimi e loro confronto.

Limiti di successioni

Calcolo del limite di una successione. Limiti delle progressioni.

Continuità

Funzioni continue in un punto, funzioni continue in un intervallo.

Punti discontinuità e loro classificazione. Teoremi sulle funzioni continue: teorema di Weierstrass, teorema dei valori intermedi, teorema dell'esistenza degli zeri. Asintoti orizzontali, verticali e obliqui.

Derivata

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Rapporto incrementale di una funzione, definizione e suo significato geometrico.
Derivata di una funzione in un punto: definizione e suo significato geometrico. Derivata
destra e sinistra.
Derivata e velocità di variazione.
Teorema: Derivabilità e continuità di una funzione (con dimostrazione)
Derivate delle funzioni elementari (dimostrazione della derivata di $y = x$, $y = k$,
 $y = \sin x$, $y = \ln x$).
Operazioni con le derivate (dimostrazione della derivata della somma e del prodotto).
Derivata delle funzioni composte (con dimostrazione) e derivata di $y = f(x)^{g(x)}$.
Derivata della funzione inversa. Derivate di ordine superiore al primo.
Classificazione e studio dei punti di non derivabilità.
Applicazioni geometriche del concetto di derivata: retta tangente, normale ad una curva
e tangenza tra due curve.

I teoremi del calcolo differenziale

Teorema di Rolle (con dimostrazione).
Teorema di Lagrange (con dimostrazione). Conseguenze del teorema di Lagrange.
Funzioni crescenti e decrescenti, criterio di monotonia per le funzioni derivabili.
Teorema di De l'Hospital e le sue applicazioni.

Massimi, minimi e flessi

Definizione di massimo e minimo assoluti e relativi. Funzioni concave e convesse, punti
di flesso.
Definizione di punto stazionario. Teorema di Fermat.
Teorema sullo studio del segno della derivata prima per l'analisi dei punti stazionari,
flessi a tangente orizzontale.
Teorema sul criterio di concavità e convessità per le funzioni derivabili, condizione
necessaria e condizione sufficiente per determinare i punti di flesso di funzioni
derivabili.
Problemi di ottimizzazione. Massimi e minimi assoluti in un intervallo, problemi di
massimo e minimo.



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Lo studio di funzione

Schema generale per lo studio di una funzione.

Studio e rappresentazione grafica di una funzione. Funzioni con valori assoluti.

Grafici deducibili: dal grafico di una funzione a quello della sua derivata. Stabilire il numero di soluzioni di un'equazione, la discussione di un'equazione parametrica.

CALCOLO INTEGRALE

Integrazione indefinita

Definizione di primitiva e di integrale indefinito. Proprietà dell'integrale indefinito.

Integrali immediati e integrazione per scomposizione, integrali delle funzioni composte. Integrazione per sostituzione, integrazione per parti (con dimostrazione), integrali di funzioni razionali fratte.

Grafici deducibili: dal grafico di una funzione a quello di una sua primitiva.

Integrazione definita

Area come limite di una somma, definizione di integrale definito. Le proprietà dell'integrale definito.

Teorema della media (con dimostrazione). Funzione integrale. Teorema fondamentale del calcolo integrale (con dimostrazione). Calcolo dell'integrale definito (con dimostrazione). Integrale definito di funzioni pari e di funzioni dispari.

Calcolo di aree: area compresa tra una curva e l'asse x, area compresa tra due curve, area compresa tra una curva e l'asse y.

Calcolo di volumi: volume di un solido che ruota attorno all'asse x, volume di un solido che ruota attorno all'asse y, metodo dei gusci cilindrici, volume con il metodo delle sezioni.

Funzioni integrabili e integrali impropri.

EQUAZIONI DIFFERENZIALI

Introduzione alle equazioni differenziali: definizioni.

Equazioni differenziali del primo ordine: a variabili separabili e lineari (formula con dimostrazione).



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Il problema di Cauchy.

Problemi che hanno come modello equazioni differenziali.

Testo in adozione

"Manuale di matematica blu 2.0", vol 4B, Bergamini, Barozzi, Trifone, Zanichelli,

"Manuale di matematica blu 2.0", vol 5, Bergamini, Barozzi, Trifone, Zanichelli

Piattaforma per la raccolta di ulteriore materiale e comunicazioni: Classroom dedicata
in *Google Suite for Education*

LCIS00900X - A112ACE - REGISTRO PROTOCOLLO - 0006439 - 15/05/2026 - IV.5 - I



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

SCIENZE NATURALI (Biologia, Scienze della terra e Chimica)

Docenti: prof.ssa Cristina Valsecchi e prof.ssa Federica Maggioni

GIUDIZIO SINTETICO SULLA CLASSE

La classe è formata da studenti sempre corretti verso le insegnanti e altrettanto tra di loro, disponibili al dialogo didattico ed educativo, anche se le loro domande di approfondimento sono rare. Qualche alunno ha dimostrato buone capacità argomentative e costante impegno, la maggior parte di loro mostra medie capacità, a fronte comunque di un adeguato impegno domestico, pochi hanno impegno altalenante sia nella partecipazione in classe che nello studio personale.

La lezione in classe è spesso partecipata e costruttiva; interessato e motivato il lavoro svolto durante i laboratori. Il lessico del linguaggio specifico non sempre è utilizzato in modo appropriato. Alcuni alunni sono piuttosto lenti nel lavoro scolastico, ma sono motivati a raggiungere risultati adeguati alle richieste del corso di studio intrapreso. Durante le interrogazioni la loro attenzione è cresciuta negli anni, dimostrando di aver capito l'importanza di questo momento didattico di confronto.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

L'insegnamento delle Scienze Naturali e della Chimica nei tre anni del secondo biennio del corso ha proseguito e ampliato, rispetto agli anni precedenti, le seguenti:

COMPETENZE:

Possedere l'abitudine al ragionamento rigoroso e all'applicazione del metodo scientifico sapendo effettuare connessioni logiche, stabilire o riconoscere relazioni, formulare ipotesi in base ai dati forniti, trarre conclusioni basate sui risultati ottenuti e sulle ipotesi verificate.

Sapere analizzare e utilizzare i modelli delle scienze.

Sapersi porre in modo critico e consapevole di fronte allo sviluppo scientifico-tecnologico.

Saper comunicare in modo corretto, completo ed efficace, spiegando e utilizzando autonomamente i termini specifici della disciplina.

Possedere un quadro d'insieme che metta luce sulla complessità dei viventi, la loro varietà e la loro capacità di interagire con l'ambiente.

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

LCIS00900X - A112ACE - REGISTRO PROTOCOLLO - 0006439 - 15/05/2026 - IV.5 - I

CONOSCENZE

BIOLOGIA

Genetica dei virus e dei batteri.

Sviluppi tecnologici basati sulla molecola di DNA.

Funzione del metabolismo e del metabolismo energetico.

Struttura e funzione degli enzimi nelle reazioni biochimiche.

Struttura e funzione dell'ATP nelle reazioni biochimiche e nel lavoro cellulare.

Funzione della glicolisi, della respirazione cellulare e della fermentazione.

Funzione della fotosintesi e il suo ruolo nella biosfera.

SCIENZE DELLA TERRA

Modello della deriva dei continenti

Caratteristiche morfologiche (dorsali e fosse) dei fondali oceanici

Ipotesi, meccanismo e prove dell'espansione dei fondali oceanici

Teoria della tettonica a placche, in rapporto ai fenomeni endogeni e alla loro distribuzione areale

Modelli orogenetici

Composizione e caratteristiche generali dell'atmosfera

Inquinamento atmosferico e riscaldamento globale.

CHIMICA

Alchini

Idrocarburi aromatici e composti eterociclici

Stereochimica

Alogenuri alchilici

Alcoli e fenoli

Composti carbonilici (aldeidi e chetoni)

Acidi carbossilici

Derivati degli acidi: esteri e ammidi

Ammine

Polimeri e altri materiali di interesse

ABILITA'

Confrontare la genetica dei virus e dei batteri.

Storicizzare e descrivere le tecnologie del Dna individuando gli scopi del loro utilizzo.

Identificare nella catalisi enzimatica il cardine delle trasformazioni metaboliche cellulari.

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Delineare le principali vie metaboliche, riconoscendone gli aspetti energetici.
Riconoscere nei cicli biogeochimici degli esempi di interazione tra: biosfera, atmosfera, idrosfera, litosfera.
Spiegare i processi fondamentali della dinamica interna della Terra attraverso dei modelli interpretativi.
Riconoscere nel flusso di energia interno la causa della dinamicità interna della Terra.
Riconoscere l'importanza delle tecnologie del DNA nei vari campi della loro applicazione, ma anche le responsabilità del loro utilizzo.
Individuare le interazioni tra i diversi elementi del Sistema Terra.
Spiegare ed usare autonomamente i termini delle Scienze Biologiche e delle Scienze della Terra.
Sapere applicare gli aspetti e le regole fondamentali della stereochimica.
Saper correlare le caratteristiche salienti delle varie classi di composti organici alle loro reazioni tipiche e alle proprietà fisiche.
Saper correlare le proprietà tecnologiche di un polimero alle sue caratteristiche chimiche e strutturali.
Saper classificare i polimeri rispetto alla tipologia di polimerizzazione e alle principali proprietà meccaniche.
Essere consapevoli della versatilità dei materiali polimerici e del loro impatto ambientale durante il ciclo di vita.
Essere in grado di correlare le caratteristiche chimico-fisiche-strutturali di un materiale con i suoi impieghi.

LABORATORIO

L'attività di laboratorio, svolta negli ultimi tre anni del corso liceale, si svolge in modo sistematico utilizzando un'ora alla settimana delle tre ore di scienze e un'altra ora settimanale delle tre di chimica. Tuttavia, nell'ultimo anno, la frequenza è stata inferiore, per poter svolgere l'intera parte teorica della programmazione.
Ha lo scopo di far comprendere all'alunno come "il far scienza" sia anche organizzare ed eseguire sistematicamente esperimenti ed osservazioni e come l'esperimento sia un momento irrinunciabile della ricerca nella formazione scientifica e tecnologica. Infatti lo scopo essenziale del laboratorio è quello di raggiungere la COMPETENZA: saper comprendere come l'attività sperimentale sia un momento irrinunciabile della ricerca e della formazione scientifica-tecnologica.

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Obiettivo specifico del laboratorio è l'acquisizione della capacità di progettare semplici esperimenti, svolgerli con modalità e strumentazione opportuna e stendere una relazione finale.

Le ABILITA' da perseguire in laboratorio sono:

Osservare la realtà naturale a diversi livelli.

Eseguire, organizzare osservazioni ed esperimenti in laboratorio, sapendo usare correttamente e in sicurezza le attrezzature presenti.

Conoscere le metodologie fondamentali della separazione dei miscugli, utilizzate poi nelle varie esperienze di laboratorio.

Saper leggere le indicazioni metodologiche delle varie esperienze.

Interpretare, prevedere ed organizzare i risultati degli esperimenti.

Giungere alla impostazione progettuale di un facile problema proposto e alla sua soluzione

Saper relazionare il lavoro svolto in modo completo e coerente.

METODOLOGIE

Nell'insegnamento delle Scienze Naturali è stato utilizzato un metodo prevalentemente espositivo basato sull'utilizzo del libro di testo, con la lezione frontale tradizionale, aperta comunque agli interventi degli alunni e all'utilizzo della Lim, dove necessario.

Non sono mancate: le lezioni dialogate durante la correzione di risposte di autoverifica di abilità e conoscenze, il richiamo di contenuti trattati negli anni precedenti e i momenti di verifica orale.

Gli argomenti del programma sono stati introdotti partendo, il più possibile, da situazioni reali e concrete; sono stati analizzati in modo critico e argomentativo, distinguendo tra: osservazioni, fatti, modelli, ipotesi e teorie.

Gli argomenti trattati sono stati costantemente inquadrati rispettando il carattere sistemico della materia, accompagnando le lezioni con inquadramenti storici relativi alle scoperte scientifiche e tecnologiche.

Inoltre, per quanto possibile, le lezioni sono state integrate con materiali presenti in laboratorio ed esperienze, con sussidi audiovisivi dell'insegnante (film e webinar).

A partire dal quarto anno agli alunni sono stati proposti webinar della durata di circa 60/70 minuti su contenuti relativi agli argomenti delle scienze con carattere divulgativo e argomentativo.

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Alcuni contenuti sono stati proposti in modo interdisciplinare con la fisica.

VERIFICA E VALUTAZIONE

Per la verifica del raggiungimento degli obiettivi didattici si sono effettuate in scienze:

nel primo quadrimestre: una verifica scritta il 18-10-2025 sulla tettonica a placche e una il 10-01-26 sulle biomolecole; una interrogazione orale sulla tettonica a placche (novembre) e sulla biochimica (gennaio);

nel secondo quadrimestre: una verifica scritta il 25-03- 2026 sul riscaldamento globale e la conferenza del dottor Rabassi, una l'1-4-2026 sul metabolismo energetico (fotosintesi e catabolismo del glucosio) e una il 16-5-26 sulla biologia molecolare e le biotecnologie; un'interrogazione sull'ossidazione del glucosio e sulla fotosintesi clorofilliana (febbraio e marzo) e, per qualche alunno, un'altra interrogazione orale sui seminari relativi alle biotecnologie (maggio).

In chimica:

nel primo quadrimestre: una verifica scritta il 03-11-2025 su alchini e idrocarburi aromatici, una verifica scritta il 11-12-2025 sulla stereoisomeria e le attività laboratoriali con il polarimetro, una verifica scritta il 19-01-2026 sugli alogenuri alchilici; nel secondo quadrimestre: una verifica scritta il 16-02-2026 su alcoli e composti carbonilici, una verifica scritta il 17-04-2026 sui meccanismi di condensazione e su acidi e loro derivati, un'interrogazione orale su ammine e materiali polimerici.

Per l'attribuzione dei voti è stata utilizzata la scala da 1 a 10, come previsto dalla normativa.

I criteri di valutazione per le verifiche hanno fatto riferimento ai seguenti indicatori, stabiliti in sede di dipartimento:

- grado di conoscenza e completezza dei contenuti,
- grado di raggiungimento delle abilità,
- linguaggio specifico correttamente utilizzato,
- capacità di collegamento delle conoscenze in ambito disciplinare
- grado di rielaborazione personale.

Nella valutazione sommativa quadrimestrale, oltre agli esiti delle prove di verifica scritta e orale, si sono considerati anche: l'interesse per la materia, l'attenzione, la partecipazione in classe e in laboratorio, la continuità nell'impegno, l'assiduità di frequenza e i miglioramenti riscontrati durante il percorso scolastico. Il voto di scienze, per la parte teorica e pratica, è unico.

ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Per quanto riguarda la valutazione delle attività svolte in laboratorio e dei webinar, sono state richieste e valutate per ogni alunno relazioni sulle varie esperienze svolte e sono state poste alcune domande nelle verifiche scritte e/o orali.

PROGRAMMA SVOLTO SCIENZE DELLA TERRA

LA DINAMICA INTERNA DELLA TERRA

Il modello dell'interno della terra (ripasso):

- l'isostasia e i movimenti verticali della crosta terrestre
- la struttura a strati della terra: nucleo, mantello, crosta
- il calore interno della terra
- il campo magnetico della terra e il paleomagnetismo.

La teoria unificante della tettonica a placche:

- concetti generali e cenni storici
- le placche litosferiche e i loro margini
- il mosaico globale
- la tettonica delle placche extraterrestre
- le placche e i moti convettivi
- le placche e i terremoti
- le placche e i vulcani
- la successione dei supercontinenti e la loro frammentazione
- la tettonica delle placche e le risorse naturali.

L'espansione del fondo oceanico (Hess):

- le dorsali oceaniche
- la struttura della crosta oceanica
- l'espansione del fondo oceanico: prove e meccanismo
- i punti caldi.

I margini continentali:

- i diversi tipi di margine: divergenti, convergenti e conservativi
- l'orogenesi: da attivazione, da collisione e per accrescimento crostale
- gli "oceani perduti": le ofioliti.

IL RISCALDAMENTO GLOBALE

- La composizione e le caratteristiche fisiche generali dell'atmosfera,
- l'inquinamento atmosferico,

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

- il buco dell'ozono,
- le piogge acide,
- il riscaldamento globale (cause, fenomeni e conseguenze),
- mitigazione e adattamento.

C) BIOLOGIA

Ripasso: la struttura del Dna, la sua duplicazione, la trasmissione dell'informazione genetica.

DALLA BIOLOGIA MOLECOLARE DEL GENE ALLE SUE APPLICAZIONI

Gli acidi nucleici e le loro funzioni

- La struttura dei nucleotidi
- la struttura secondaria del DNA e dell'RNA
- la replicazione del DNA
- la trascrizione del DNA
- RNA codificanti e non.

La genetica dei virus

- La struttura dei virus
- il ciclo litico e lisogeno dei batteriofagi (fago lambda)
- i virus animali: virus a DNA (esempio HPV), a RNA (esempio Sars-Cov-2 e HIV)
- i plasmidi
- la ricombinazione genica nei Procarioti: la trasformazione, la trasduzione generalizzata e specializzata, la coniugazione (trasferimento genico orizzontale)
- il rischio dell'antibiotico-resistenza
- trasferimento genico verticale

La tecnologia del Dna

- L'ingegneria genetica e le biotecnologie moderne
- la scoperta degli enzimi di restrizione nelle cellule batteriche e il loro meccanismo d'azione
- la DNA ligasi
- la tecnologia del DNA ricombinante
- clonare un gene in un vettore
- i virus come vettori
- isolare il DNA (elettroforesi)
- creare le librerie di DNA
- la tecnica della PCR



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

- il sequenziamento del DNA (metodo Sanger)
- il sequenziamento di nuova generazione
- la clonazione e le tecniche di trasferimento nucleare
- l'editing genomico e il sistema CRISPR/Cas9 con alcune applicazioni in ambito medico
- l'era della genomica
- biotecnologie tradizionali e moderne
- OGM e animali transgenici
- le biotecnologie per l'agricoltura: piante GM (transgeniche e cisgeniche), TEA
- confrontare i genomi nei diversi organismi (genomica comparativa)
- origine e diffusione di nuove epidemie virali (le malattie virali emergenti e le specie serbatoio, dal salto di specie a una nuova epidemia) .

IL METABOLISMO ENERGETICO: biochimica

Le biomolecole

- le biomolecole come molecole dei viventi
- le biomolecole nell'alimentazione
- i carboidrati (monosaccaridi, disaccaridi, oligosaccaridi, polisaccaridi)
- i lipidi (trigliceridi, fosfolipidi, glicolipidi, steroidi)
- le proteine (amminoacidi, peptidi, polipeptidi)
- gli acidi nucleici (nucleotidi, DNA, RNA)
- un mondo a RNA.

L'energia e gli enzimi:

- il metabolismo cellulare e l'energia
- primo e secondo principio della termodinamica nei lavori biochimici
- l'ATP nell'energetica biochimica
- gli enzimi e le loro proprietà, i coenzimi
- l'inibizione enzimatica
- l'ambiente influenza gli enzimi
- le reazioni redox delle vie metaboliche.

Il metabolismo del glucosio:

- la glicolisi
- NADH, NADPH, FADH₂
- la respirazione cellulare: ciclo di krebs, fosforilazione ossidativa e sintesi di ATP
- la chemiosmosi
- la fermentazione lattica e alcolica



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

- gli altri destini del glucosio (cenni): la via del pentosofosfato, la gliconeogenesi..

La fotosintesi: energia dal sole

- la fotosintesi ossigenica e anossigenica
- aspetti fotochimici della fotosintesi
- il cloroplasto
- i pigmenti: spettro di azione e di assorbimento, eccitazione di molecole
- foto-fosforilazione
- fase luminosa ed oscura
- gli adattamenti delle piante all'ambiente e ai diversi climi (piante Cam, C₃, C₄).

D) CHIMICA

Alchini

- Struttura generale e proprietà chimico-fisiche; nomenclatura.
- Meccanismo generale della reazione di addizione elettrofila; addizione di acidi alogenidrici e acqua. Reazione di riduzione; acidità degli alchini terminali.

Idrocarburi aromatici

- Struttura generale e proprietà chimico-fisiche; nomenclatura.
- Energia di risonanza; concetto e criteri di aromaticità.
- Meccanismo generale della reazione di sostituzione elettrofila aromatica; tipologie senza i meccanismi di formazione degli elettrofili (alogenazione, nitrurazione, solfonazione, alchilazione e acilazione).
- Effetto dei sostituenti in termini di attivazione e di orientamento.
- Cenni sugli idrocarburi policiclici aromatici e sugli eterocicli (caratteristiche generali e composti rappresentativi).
- Cenni sulla sostanze cancerogene.

Stereochimica

- Ripasso del concetto di isomeria.
- Stereoisomeria: definizione di centro stereogenico e di chiralità; designazione R/S.
- Diastereoisomeri e forme meso. Luce polarizzata e attività ottica delle molecole.
- Miscele racemiche, concetto di eccesso enantiomerico e cenni sul decorso stereochimico delle reazioni.



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Alogenuri alchilici

- Struttura generale e proprietà chimico-fisiche; nomenclatura.
- Le reazioni di sostituzione nucleofila e i meccanismi SN1e SN2.
- Le reazioni di eliminazione e i meccanismi E1 e E2. Confronto tra sostituzione ed eliminazione e cenni sui casi di competizione.

Alcoli e fenoli

- Struttura generale e proprietà chimico-fisiche di alcoli e fenoli; nomenclatura degli alcoli.
- Acidità e basicità degli alcoli; confronto tra alcoli e fenoli.
- Reazioni di disidratazione, con acidi alogenidrici e ossidazione.

I composti carbonilici: aldeidi e chetoni

- Struttura generale e proprietà chimico-fisiche; nomenclatura.
- Il meccanismo generale dell'addizione nucleofila.
- Addizione di nucleofili ossigenati (alcoli e acqua), al carbonio (Grignard e cianuri), all'azoto (ammine). Riduzione e ossidazione.
- La reattività del C in α : tautomeria cheto-enolica e addizione aldolica; cenni sulla condensazione aldolica mista.

Gli acidi carbossilici e i loro derivati

- Struttura generale e proprietà chimico-fisiche; nomenclatura di acidi ed esteri.
- L'acidità degli acidi carbossilici e le reazioni acido-base. Metodi di preparazione (ossidazione di composti carbonilici e reazione tra Grignard e anidride carbonica).
- Il meccanismo generale della sostituzione nucleofila e la scala di reattività dei derivati.
- Preparazione degli esteri (esterificazione di Fischer). Le reazioni degli esteri: saponificazione, con Grignard, riduzione. La condensazione di Claisen.
- Ammidi: classificazione (primarie/secondarie/terziarie); la risonanza e la geometria piana.

Ammine

- Struttura generale e proprietà chimico-fisiche; nomenclatura.
- Cenni sulla reattività e sulle reazioni di preparazione (riepilogo di quanto già contenuto



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

nelle parti relative agli altri gruppi funzionali).

Polimeri

- Cenni storici.
 - Caratteristiche generali (concetti di macromolecola, monomero, grado di polimerizzazione) e criteri di classificazione:
omopolimeri e copolimeri;
termoplastici/termoindurenti/elastomero;
polimeri naturali e sintetici.
 - Cenni sui meccanismi di polimerizzazione (addizione e condensazione); le principali caratteristiche fisiche e meccaniche.
 - Altre tipologie di materiali: cenni su nanomateriali e nanotecnologie.
- Ogni studente sceglierà un materiale da approfondire.

LABORATORIO: elenco delle esperienze realizzate

GEOLOGIA:

Visione di rocce sedimentarie, ignee e metamorfiche (ripasso)

Costruiamo le montagne

BIOLOGIA

Osservazioni al microscopio ottico dei cloroplasti e degli stomi nel sedano

Osservazione al microscopio ottico di cellule di cipolla con il colorante blu di Metilene

Uso dell'obiettivo al 100X nella microscopia

Saggio di Tollens per il riconoscimento degli zuccheri riducenti, con video di E. Bulgarelli

Saggio di Fehling per il riconoscimento degli zuccheri riducenti, con video di E. Bulgarelli

Attività della catalasi: su fegato, su mela, su patata; con variazione di PH e di temperatura; con immissione di solvente organico

Verifica, tramite palloncini che si gonfiano, della fermentazione ad opera dei lieviti

Verifica della produzione di CO₂ dalla respirazione cellulare soffiando in un bicchiere di acqua, nel quale varia il PH

Cromatografia su carta per separare le due clorofille e altri pigmenti presenti negli spinaci

PCR e antibiotico resistenza con le due tecniche dell'ospedale di Lecco.



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

C) CHIMICA

Purificazione dell'acido benzoico mediante cristallizzazione; punto di fusione.

Uso del polarimetro

Misura dell'attività ottica di diverse soluzioni zuccherine

Valutazione dell'effetto della concentrazione e del cammino ottico con soluzioni di glucosio e fruttosio

Studio attraverso il polarimetro della cinetica di idrolisi del glucosio

Estrazione e purificazione della caffeina dal tè

Estrazione e purificazione dell'eugenolo dai chiodi di garofano

Estrazione e purificazione del limonene dalle arance

Estrazione e purificazione della aldeide cinnamica dalla cannella

Sintesi dello iodoformio (saggio per i metilchetoni)

Sintesi dell'indaco (in collaborazione con i docenti dell'Università dell'Insubria di Como)

Preparazione di un sapone

Sintesi dell'aroma di banana

Sintesi dell'aspirina

Saggi di riconoscimento della funzione carbonilica in aldeidi e chetoni

Preparazione di polimeri (galalite, bioplastica)

APPROFONDIMENTI di biologia:

Webinar: "Evoluzione umana, genetica e biotecnologia: dalla rivoluzione neolitica all'agricoltura 4.0" di G. Barbujani e M. Mandrioli (di marzo 2023), visto a maggio 2026.

Webinar "L'editing genetico: il coltellino svizzero della biologia molecolare" di Gabriele Pedrazzani, visto a maggio 2026.

Webinar: "Da OGM a TEA. Tecniche di evoluzione assistita per l'agricoltura del futuro." di Vittoria Brambilla, visto a maggio 2026.

Laboratorio a cura di Lario Reti: "Microscopia" (7-02-2026)

Video sulla Crisp-Cas9 di Carla Portulano, visto ad aprile 2026.

Video sui modelli murini di Antonio Meridda "Animali transgenici", visto a maggio 2026.

Conferenza: dottor Marco Rabassi (4 marzo 2026) "Evoluzione geologica dell'Antartide e processi di fusione dei ghiacciai".

Conferenza: biologa ricercatrice Raschi Elena (23 maggio 2026) "Biologia molecolare e biotecnologia".

Attività di approfondimento svolta con le tecniche dell'ospedale di Lecco (28 febbraio)

ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

2026): “L’antibiotico resistenza; il metodo Genexpert per la ricerca delle mutazioni geniche e l’amplificazione genica con la PCR”.

TESTI IN ADOZIONE

- Sadava, Hillis, Heller, Hacker, Rossi e Rigacci: “Il carbonio, gli enzimi, il Dna - Biochimica e biotecnologie” Seconda edizione Zanichelli 978-8808-824196
- Alfonso Bosellini: “Le Scienze della Terra- Tettonica delle placche, Atmosfera, Clima”. Ed. Bovolenta Seconda edizione 978-88-08-50325-1
- H. Hart, C. M. Hadad, L.E. Craine, D. J. Hart - “Chimica organica.blu ” - Zanichelli editore
ISBN 9788808220325
- V. Posca, T. Fiorani - “Chimica più - I polimeri e i materiali” - Zanichelli editore ISBN 9788808428592.



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

INGLESE

Prof. ssa Maria Stella Cicoria

Giudizio sulla classe

Conosco gli studenti della classe dal loro primo anno di Liceo. Durante il biennio ho cercato di raccogliere le esigenze dei ragazzi, di aiutarli nelle dinamiche di classe e di motivarli allo studio. Loro hanno avuto il merito di essersi fidati ed affidati. Nei cinque anni di frequenza gli studenti sono sempre stati corretti e rispettosi, quasi tutti puntuali nelle consegne e desiderosi di sapere, di approfondire, cogliendo l'errore come opportunità di miglioramento. Alcuni ragazzi, hanno evidenziato una crescita rimarchevole durante il triennio: hanno profuso un impegno serio e dedicato che li ha portati a competenze linguistiche e a capacità di pensiero critico degni di nota, e a cogliere la letteratura, non solo come opportunità di riflessione sulla espressione artistico-culturale, ma anche come realtà economica, sociale e politica che sottende ad ogni manifestazione artistica. Hanno confrontato i momenti di apprendimento con la realtà attuale dimostrando pensiero critico e di astrazione. Sono soddisfatta del percorso di quasi tutti gli alunni, della loro maturità, della sensibilità e del loro desiderio di ricerca e di sguardo alla realtà con occhi positivi.

Obiettivi disciplinari educativi e didattici

-Uso consapevole e buona padronanza della lingua inglese orale e scritta.

-Utilizzo della letteratura come mezzo espressivo linguistico-artistico e culturale e come risorsa di comprensione della storia, dei costumi di un popolo, che inevitabilmente si riflettono nella lingua.

Lo studio della letteratura è stato visto come veicolo educativo e come mezzo di collegamento ai grandi avvenimenti storici e letterari europei. Continui riferimenti alla letteratura italiana hanno permesso di considerare la letteratura comparata come risorsa per la comprensione delle contaminazioni artistiche e come veicolo del pensiero.



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lci00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Si è cercato di stimolare nei ragazzi un pensiero critico nei confronti dei testi letterari, nonostante la difficoltà del linguaggio degli stessi. Nella seconda parte dell'anno spesso si è usato il testo letterario come punto di partenza per dedurre il messaggio dell'autore e la poetica dello stesso.

Competenze:

- leggere e comprendere il messaggio di un testo letterario;
- collocarlo nel suo contesto storico- culturale;
- riconoscere le caratteristiche di un genere letterario o di una tipologia testuale;
- riconoscere le principali caratteristiche della tecnica narrativa;
- scrivere brevi paragrafi di analisi del contenuto, o di analisi dello stile, mettendo i due aspetti in relazione;
- comprendere il punto di vista dell'autore

Capacità:

- Utilizzare la skimming and scanning reading
- comporre testi di diversa tipologia
- scegliere il lessico necessario per i diversi scopi comunicativi in modo consapevole e opportuno;
- controllare il livello di correttezza morfosintattica della propria produzione scritta e orale.

Conoscenze:

- Conoscere la storia letteraria inglese;
- conoscere le principali correnti culturali e letterarie inglesi del XIX secolo e del XX secolo;
- conoscere alcune significative esperienze letterarie del Novecento
- saper definire i concetti di romanticismo, Vittoranesimo Modernismo e post-Modernismo;
- conoscere alcune opere letterarie rilevanti dei periodi considerati e i relativi autori.
- usare la correttezza formale (ortografia, punteggiatura, morfosintassi);
- la capacità di articolare i suoni distintivi della lingua in modo chiaro.

Inoltre, nella valutazione globale dei singoli studenti sono stati presi in considerazione gli interventi in classe, l'impegno e la partecipazione, la costanza nello studio e le capacità personali rispetto ai livelli di partenza individuali.



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Metodologie:

La lezione frontale è stata usata nella fase introduttiva di nuovi periodi letterari e dei relativi autori. Per il resto, la lezione interattiva è stata predominante poiché i testi sono sempre stati presentati come forma di comunicazione, come messaggio dell'autore al lettore. Gli stessi sono stati letti, parafrasati e interpretati, rilevando i temi trattati e le tecniche stilistiche adottate. Si è verificata la comprensione di nuovi vocaboli allo scopo di arricchire le conoscenze lessicali. Il riferimento alla vita degli autori è stato rimarcato solo quando rilevante alla comprensione della produzione dello stesso.

Criteri di verifica e valutazione:

Nelle produzioni scritte e orali è stato sempre centrale l'obiettivo di pertinenza delle produzioni, seguito da quello di una logica organizzazione delle idee, utilizzando un linguaggio appropriato relativamente al registro e alle scelte lessicali.

La correttezza morfosintattica è stata curata, distinguendo fra errori che impediscono la comunicazione, magari anche perché tanti numericamente, ed errori derivati dall'ambizione dello studente di esprimere concetti complessi.

Gli studenti sono stati valutati sulla base dei seguenti criteri:

- la ricchezza e completezza dei contenuti o il possesso di nozioni essenziali sull'argomento;
- la consequenzialità logica e l'organicità;
- l'espressione chiara, organizzata, la correttezza terminologica;
- la capacità di analisi e sintesi;
- l'apporto personale.

Programma effettivamente svolto

1) Mary Shelley's *Frankenstein* as an example of Gothic fiction: the film.

- The relationship between *Electricity, Chemistry, Physics, Science and Emotions*.

2) ROMANTICISM pages 196-197

-All about William Worthsworth

Daffodils

-All about Samuel Taylor Coleridge and *The Rime of the Ancient Mariner*

The Killing of the albatross

-All about George Gordon Byron

Childe Harold's soul searching

ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lci00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

-All about Percy Bysshe Shelley

England in 1819

-All about Jane Austen

All about *Pride and Prejudice*

Mr and Mrs Bennet

3) THE EARLY YEARS OF QUEEN VICTORIA'S REIGN pages 234-235

City life in Victorian Britain

The Victorian frame of mind

The beginning of an American identity (1837-1861)

The age of fiction

-All about Charles Dickens

Oliver wants some more

All about *Hard Times*

The definition of a horse

-All about the Bronte sisters

-All about *Jane Eyre* by Charlotte Bronte

Rochester proposes to Jane

-All about *Wuthering Heights* by Emily Bronte

The eternal rocks beneath

-American Renaissance and Transcendentalism

-All about Nathaniel Hawthorne and *The Scarlet Letter*

The letter A

4)THE LATER YEARS OF QUEEN VICTORIA'S REIGN (1861-1901) pages 284-285

Late Victorian ideas

America in the second half of the 19th century pages 287-288

The late Victorian novel

Aestheticism

-All about Oscar Wilde

All about *The Picture of Dorian Gray*

I would give my soul

5)The Edwardian age (1901-1910) page 324

World War I 1914-1918

The USA in the first decades of the 20th century

LCIS00900X - A112ACE - REGISTRO PROTOCOLLO - 0006439 - 15/05/2026 - IV.5 - I



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

The Modernist revolution

Freud's influence

- All about **Thomas Stearns Eliot** and *The Waste Land*

The Burial of the dead

The modern novel

The interior monologue

-All about **Joseph Conrad**

All about *Heart of Darkness*

He was hollow at the core

-All about **James Joyce**

All about *Dubliners*

Eveline

-All about **Virginia Woolf**

All about *Mrs Dalloway*

Clarissa and Septimus

5)The Dystopian novel: Reading of the novel *Nineteen Eighty-Four* by **George Orwell**,
Liberty ed.

6)The Fifties in Britain and USA

The Sixties in Britain and USA

The Seventies in Britain and USA

-All about **Jack Kerouac** and *On the Road*

Into the West

The Absurd and anger in drama

-All about **Samuel Beckett** and *Waiting for Godot*

Nothing to be done

7)Contemporary Britain: from Blair to Brexit

Contemporary America: from Ronald Reagan to Trump

LCIS00900X - A112ACE - REGISTRO PROTOCOLLO - 0006439 - 15/05/2026 - IV.5 - I



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

LCIS00900X - A112ACE - REGISTRO PROTOCOLLO - 0006439 - 15/05/2026 - IV.5 - I

Testo in adozione

M.Spiazzini M.Tavella M.Layton

Compact Performer Zanichelli, 2021

Per le attività di Lingua si sono svolte alcune Units del testo *New Close up B2, AA.VV National Geographic, 2022* al fine di esercitare i ragazzi sulle 4 competenze, *Speaking, Listening, Writing, Reading*, per il raggiungimento del livello B2.

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

FISICA

Prof, Roberto Giulivi

GIUDIZIO SINTETICO SULLA CLASSE

La maggior parte degli alunni ha frequentato regolarmente le lezioni, dimostrando un discreto interesse per la disciplina, sebbene non sempre accompagnato da un adeguato impegno nello studio individuale. Il comportamento della classe è stato costantemente corretto e collaborativo.

Il raggiungimento degli obiettivi disciplinari è risultato eterogeneo: un discreto gruppo di studenti ha conseguito un buon livello di preparazione; un secondo gruppo, pur adottando prevalentemente un metodo di studio mnemonico, ha raggiunto una preparazione sufficiente; infine, un'esigua parte della classe ha affrontato lo studio in modo discontinuo, riportando nel corso dell'anno scolastico alcuni insuccessi.

OBIETTIVI DISCIPLINARI

Al termine del percorso liceale lo studente avrà appreso i concetti fondamentali della fisica, le leggi e le teorie che li esplicitano, acquisendo consapevolezza del valore conoscitivo della disciplina.

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;

Conoscenze

- Completamento dello studio dell'elettromagnetismo con l'induzione magnetica e le sue applicazioni, per giungere alla sintesi costituita dalle equazioni di Maxwell.

ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

- Studio delle onde elettromagnetiche, della loro produzione e propagazione, dei loro effetti e delle loro applicazioni nelle varie bande di frequenza.
- Studio della teoria della relatività ristretta di Einstein nelle sue linee essenziali.
- Modello del quanto di luce introdotto attraverso lo studio della radiazione termica e dell'ipotesi di Planck e sviluppato, da un lato con lo studio dell'effetto fotoelettrico e della sua interpretazione da parte di Einstein, e dall'altro lato con la discussione delle teorie e dei risultati sperimentali che evidenziano la presenza di livelli energetici discreti nell'atomo.
- Evidenza sperimentale della natura ondulatoria della materia, postulata da De Broglie.

Abilità

- Argomentare sui fenomeni fisici studiati inserendoli in un percorso di senso, anche storico, all'interno dello sviluppo della disciplina.
- Sapere risolvere semplici esercizi applicativi relativi ai fenomeni studiati svolgendo in modo corretto le unità di misura e le cifre significative.
- Sapere relazionare su esperimenti fondamentali per lo sviluppo della fisica mettendo in evidenza questo aspetto fondamentale del metodo scientifico.
- Sapere condurre e relazionare semplici esperienze di laboratorio riguardanti gli argomenti svolti in teoria.

MODALITÀ DI SVOLGIMENTO DEL PROGRAMMA

Il quinto anno del liceo scientifico opzione scienze applicate prevede il potenziamento della capacità di organizzare in modo sistematico lo studio, innanzitutto enucleando i concetti principali e poi deducendo da questi le conseguenze sia teoriche che pratiche tipiche delle discipline studiate.

In particolare il programma di fisica prevede lo studio di concetti molto ampi e di grande spessore sia teorico che applicativo, come le onde elettromagnetiche e la loro interazione con la materia, che sono fondanti e che introducono ad un percorso storico importante che sfocia nella fisica moderna e nella relatività ristretta. Alcuni approfondimenti degli argomenti di studio ed esperimenti concettualmente significativi sottolineano la centralità della fisica nello studio scientifico della realtà naturale.

Le leggi più importanti vengono "riscoperte" in classe o in laboratorio e vengono

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

verificate dagli alunni con significative esperienze e misure. Vengono svolte semplici deduzioni teoriche delle leggi perché risulti sempre più esplicita l'unitarietà della descrizione fisica della realtà. Queste attività sono comunque sempre guidate dall'insegnante e, in caso di concetti fisici complessi o di strumentazione di laboratorio raffinata, l'insegnante spiega l'argomento e/o esegue l'esperienza di laboratorio.

VERIFICHE E CRITERI DI VALUTAZIONE

L'interrogazione mira a verificare:

la capacità di esporre in modo logico e corretto i concetti e le grandezze fisiche studiate usando termini appropriati

- la capacità di descrivere in modo rigoroso le esperienze fisicamente importanti svolte in laboratorio o descritte in classe
- la capacità di fare delle semplici deduzioni teoriche a partire da leggi fisiche oppure a partire dagli esperimenti studiati per giungere alle leggi
- la capacità di confrontare fenomeni diversi riconoscendo analogie e differenze, proprietà varianti e invarianti.
- la capacità di inserire il percorso di scoperta di un fenomeno fisico nello sviluppo dell'intera disciplina e di rilevarne le conseguenze sia epistemologiche che tecnologiche.

La prova pratica di laboratorio vuole verificare:

- la capacità di inquadrare un problema
- la lucidità nell'esporre le operazioni da svolgere (applicazione del metodo sperimentale)
- la capacità di descrivere, anche per mezzo di schemi, le apparecchiature usate
- le abilità operative connesse con l'uso degli strumenti
- le capacità di organizzare ed interpretare correttamente i risultati delle misure
- la capacità di analisi critica dei risultati.

Il compito in classe di esercizi, problemi e domande mira a verificare:

- la capacità di riconoscere l'ambito in cui ricercare le leggi necessarie alla risoluzione

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

- la capacità di giustificare logicamente le varie fasi della procedura di risoluzione
- il corretto uso di formule ed unità di misura
- la corretta elaborazione matematica dei dati.

PROGRAMMA SVOLTO

TEORIA:

Il campo magnetico

- L'interazione corrente-magnete e corrente-corrente
- Il concetto di campo magnetico, campi magnetici generati da correnti notevoli.

Sintesi formale delle proprietà del campo magnetico:

- flusso del campo magnetico, teorema di Gauss del c.m.
- circuitazione del campo magnetico e suo carattere non conservativo.

LABORATORIO:

- Linee di forza di campi generati da correnti continue.
- Interazione tra correnti: banco di Ampère.
- Bilancia elettrodinamica per verifica quantitativa delle forze corrente- corrente e campo- corrente.

TEORIA:

Interazione campo magnetico - corrente elettrica:

- Il momento magnetico di una spira percorsa da corrente, il motore elettrico in corrente continua.
- Magnetismo nella materia.
- La forza di Lorentz.
- Moto di una carica in un campo magnetico uniforme.

L'induzione elettromagnetica:

- Esperimenti storici di Faraday
- Legge di Faraday-N-Lenz.
- Corrente indotta e forza di Lorentz.
- La non conservatività del campo elettromotore.
- Autoinduzione e induttanza.
- Energia dei campi elettrico e magnetico.

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

LABORATORIO:

- Motore elettrico in corrente continua funzionamento di amperometro a bobina mobile.
- L'esperienza storica di Thompson e la determinazione di e/m con tubo a fascio filiforme.
- Esperimenti storici di Faraday sull'induzione elettromagnetica.
- Pendolo di Waltenofen, extracorrenti di apertura e chiusura di un circuito in cc.
- Alternatore, mutua induzione e trasformatore.

TEORIA:

La radiazione elettromagnetica:

- Relazione tra campo elettrico e magnetico variabili
- Sintesi formale dell'elettromagnetismo: le equazioni di Maxwell. Equazione di Lorentz.
- Genesi della radiazione elettromagnetica.
- Energia della radiazione elettromagnetica.
- La natura della radiazione elettromagnetica.

LABORATORIO:

- Diffrazione da singola fenditura e da reticolo

TEORIA:

Introduzione alla relatività ristretta:

- Dalla relatività galileiana alla relatività ristretta
- I postulati della relatività ristretta
- Dilatazione dei tempi e contrazione delle lunghezze
- Concetto di simultaneità degli eventi
- Evidenze sperimentali degli effetti relativistici
- Trasformazioni di Lorentz e invariante spazio-temporale
- Legge di addizione relativistica delle velocità
- quantità di moto ed energia relativistica. Invariante energia-impulso

Introduzione alla fisica moderna:

Le ipotesi di quantizzazione di Planck ed Einstein:

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Il corpo nero e l'energia da esso irradiata: ipotesi di Planck.

L'esperimento di Lenard sull'effetto fotoelettrico e l'interpretazione di Einstein.

L'effetto Compton.

Il modello atomico:

Il modello classico di Rutherford.

La quantizzazione del momento angolare dell'elettrone e il modello di Bohr.

Spettri di emissione degli atomi: formula di Rydberg e interpretazione di Bohr.

Onde e particelle

Le ipotesi fondamentali della meccanica ondulatoria:

Estensione del dualismo onda-corpuscolo alla materia.

Lunghezza d'onda di De Broglie e stabilità degli atomi.

Lunghezza d'onda di De Broglie e livelli energetici.

Principio di indeterminazione di Heisenberg

La funzione d'onda e l'equazione di Schrodinger (cenni)

LABORATORIO:

Misura della carica specifica dell'elettrone

Misura della costante di Planck mediante led.

Libro di testo: Ugo Amaldi

"Il nuovo Amaldi per i licei scientifici, blu" vol. 3 - Zanichelli



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

DISEGNO E STORIA DELL'ARTE

Prof.ssa Chiara Giambagli

Giudizio sulla classe

Il gruppo classe, di nuova conoscenza per l'insegnante nel corrente anno scolastico, ha dimostrato un atteggiamento molto propositivo ed aperto alle diversificate proposte didattiche, che hanno voluto mettere in gioco diverse competenze inerenti agli obiettivi specifici della disciplina, ben adattandosi al cambiamento di metodologia didattica. Gli studenti si sono dimostrati capaci di cogliere gli spunti dati dall'insegnante per ottimizzare la loro crescita educativa e didattica, dimostrando un impegno costante nelle attività proposte. Una parte di studenti sono riusciti a superare i confini delle consegne richieste, inserendo spunti personali di riflessione nelle esposizioni e negli elaborati prodotti nel corso dell'anno scolastico. Si segnalano alcune individualità capaci di distinguersi per spirito d'iniziativa e autonomia critica.

Obiettivi disciplinari educativi e didattici

Il percorso didattico di quest'anno prenderà le mosse dall'arte contemporanea e dagli sviluppi del Movimento Moderno in architettura per risalire attraverso il clima storico e culturale del Futurismo fino alla rottura con la tradizione operata dalle Avanguardie Storiche, analizzando a ritroso le ricerche del Post-impressionismo e la rivoluzione dell'Impressionismo basata sugli studi scientifici di luce e colore, per giungere infine alle radici della produzione artistica della seconda metà dell'Ottocento dove il Realismo traduceva in pittura le tensioni e i riflessi del clima politico e sociale dell'epoca.

Metodologie

Nella trattazione degli argomenti si è proceduto alla messa a fuoco dei principi di fondanti dei vari movimenti artistici. Si associa la trattazione degli argomenti teorici con esercitazioni di rielaborazione di alcune delle opere analizzate.

Alla lezione frontale si affianca l'uso di presentazioni multimediali, nonché consultazione di siti web specifici, volti a meglio presentare i contenuti didattici proposti.



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lci00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Questa impostazione "inversa" è molto utile per:

Ingaggiare gli studenti: Partire dal linguaggio visivo che già conoscono (il contemporaneo).

Rovesciare il nesso causa-effetto: Vedere prima il "risultato" artistico e poi ricercare le cause storiche che lo hanno generato.

Criteri di verifica e valutazione

Gli studenti sono stati valutati sulla base dei seguenti criteri:

completezza dei contenuti;

la consequenzialità logica e l'organicità del discorso;

- l'espressione chiara, organizzata, la correttezza terminologica;

- grado di autonomia nell'operare analisi e sintesi;

La verifica del processo di insegnamento-apprendimento e il raggiungimento degli obiettivi proposti sono stati strettamente collegati alla programmazione didattica.

Ogni prova è finalizzata a verificare il raggiungimento di uno o più obiettivi di apprendimento.

la valutazione è elaborata secondo la seguente tabella di conoscenze e competenze ed espressa in decimi.

Voto	Livello	Conoscenze (Storia dell'Arte)	Competenze e Abilità (Disegno/Analisi)
1-3	Gravemente Insufficiente	Conoscenze nulle o del tutto frammentarie. Totale assenza di lessico specifico.	Incapacità di utilizzare gli strumenti o applicare le regole grafiche. Errori concettuali gravi.
4	Insufficiente	Conoscenze molto lacunose e superficiali. Confusione cronologica e stilistica.	Difficoltà gravi nell'esecuzione. Elaborati incompleti, imprecisi e privi di metodo.
5	Mediocre	Conoscenze parziali e mnemoniche. Il linguaggio tecnico è impreciso o improprio.	Applica le regole in modo meccanico e solo se guidato. Frequenti errori di precisione.

ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026

**Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"**

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it

**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate****FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI****pon
2014-2020**Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

6	Sufficiente	Conoscenze essenziali dei contenuti. Lessico semplice ma sostanzialmente corretto.	Esegue il compito in modo corretto nelle linee generali. Precisione e cura dell'elaborato discrete.
7	Discreto	Conoscenze complete. Capacità di stabilire collegamenti elementari tra opera e contesto.	Buona padronanza tecnica. Elaborato ordinato e conforme alle richieste con pochi errori marginali.
8	Buono	Conoscenze approfondite. Buona proprietà di linguaggio e capacità di analisi critica.	Dimostra sicurezza nell'uso degli strumenti e dei metodi proiettivi. Analisi dell'opera puntuale.
9	Ottimo	Conoscenze ampie e articolate. Capacità di operare collegamenti interdisciplinari coerenti.	Eccellente capacità di sintesi grafica e precisione millimetrica. Autonomia nel problem solving.
10	Eccellente	Conoscenze eccellenti e personali. Lessico specifico colto. Elaborazione critica originale.	Padronanza assoluta delle tecniche. Tratto sicuro, pulizia estrema e spiccata capacità espressiva.

Programma effettivamente svolto STORIA DELL'ARTE**Neoavanguardie****Arte Concettuale: l'idea sopra l'opera****Maurizio Cattelan: Comedian, America, L.O.V.E; Untitled.****Graffiti e Street Art: l'arte "esce dai musei"****Banksy: Girl with a Balloon, Love is in the Bin (prima Girl with Balloon), Walled Off Hotel****Jean-Michel Basquiat: i graffiti con lo pseudonimo "SAMO©"****ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Land Art: l'ambiente come materia prima

Christo and Jeanne-Claude: le opere d'arte impacchettate

Pop Art: gli oggetti di consumo, la pubblicità e i fumetti come icone artistiche

Andy Warhol: Campbell's Soup Cans, Marilyn Diptych, Serie "Death and Disaster", The Last Supper

Roy Lichtenstein: Whaam!, M-maybe

Jean-Michel Basquiat: Senza Titolo (1981), Ragazzo e Cane in una Pompa Johnnypump, Senza Titolo (1982), Per Capita

Piero Manzoni: Merda d'Artista

Espressionismo Astratto e Informale: il dominio di colore e materia.

Jackson Pollock: Pali blu, Lavender Mist Number 1, Mural, La Lupa e Number 27, Numero 17A, Numero 5

Mark Rothko: Violet Green and Red. ROTHKO CHAPEL A HOUSTON

Avanguardie

Dadaismo: la crisi delle coscienze e del concetto di arte

Duchamp: Scolabottiglie, Fontaine, L.H.O.O.Q, Ruota di bicicletta

Man Ray: B#Side War, Le Violon d'Ingres

Surrealismo: tra Incubi e Sogni

Salvador Dalí: Costruzione molle con fave bollite: presagio di guerra civile, Sogno causato dal volo di un'ape.

René Magritte: Il tradimento delle immagini, La condizione umana.

Joan Miró: La scala dell'evasione.

Astrattismo: l' arte come espressione di un mondo interiore.

Kandinskij: Primo acquerello astratto, Uccelli in picchiata e frecce

Futurismo: La Bellezza della Velocità

Antonio Sant'Elia: Stazione da aeroplani e treni ferroviari.

Giacomo Balla: Dinamismo di un cane al guinzaglio, Velocità astratta + rumore, Compenetrazione iridescente n. 7.

Umberto Boccioni: La città che sale, Stati d'animo, Forme uniche della continuità nello spazio.

Cubismo: Tempo e Spazio fatti a pezzi

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Georges Braque: Natura morta con bicchiere e lettere, Case all'Estaque.

Pablo Picasso: Ritratto di Ambroise Vollard, Natura morta con sedia impagliata, Guernica.

Periodo Rosa: Famiglia di saltimbanchi, Les Demoiselles d'Avignon.

Periodo Blu: Poveri in riva al mare.

Fauves ed Espressionismo: Le prime Avanguardie Storiche

Franz Marc: I cavalli azzurri.

Ernst Ludwig Kirchner: Due donne per strada

Edvard Munch: Il grido, Pubertà

Henri Matisse: La Danza

Movimento Moderno: Rigore e Libertà

Frank Lloyd Wright e l'architettura organica: Le Prairie Houses (Robie House), La casa sulla cascata, Guggenheim Museum.

Stati Uniti: La scuola di Chicago e la nascita del grattacielo.

Le Corbusier: I cinque punti dell'architettura, Villa Savoye, l'Unità di Abitazione, La cappella di Ronchamp.

Ludwig Mies Van der Rohe: Padiglione della Germania.

Walter Gropius: Il Bauhaus di Dessau, Officine Fagus (con Adolf Meyer).

Il Deutscher Werkbund: La fabbrica di turbine AEG.

Razionalismo Italiano

Giuseppe Terragni: La casa del Fascio

Gio Ponti e Pier Luigi Nervi: Grattaciolo Pirelli

Art Nouveau: Il gusto di un'epoca

Antoni Gaudí: Casa Milà

Hector Guimard: Metropolitana di Parigi.

Victor Horta: Casa Tassel.

Gustav Klimt: Giuditta

Tra Espressionismo e Simbolismo: il colore puro come strumento espressivo ed emotivo

Vincent van Gogh: Notte stellata, Campo di grano con corvi, I girasoli, Autoritratti, I mangiatori di patate.

Impressionismo: En Plein Air

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Pierre-Auguste Renoir: La colazione dei canottieri, La Grenouillère.

Edgar Degas: Classe di danza, L'assenzio.

Claude Monet: Impression: Soleil levant, La cattedrale di Rouen.

Edouard Manet: Olympia, La colazione sull'erba, Il bar delle Folies-Bergère.

Realismo: rappresentazione della Realtà "Nuda e Cruda"

I Macchiaioli

Giovanni Fattori: La rotonda dei bagni Palmieri

Realisti Francesi

Honoré Daumier Il vagone di terza classe;

Gustave Courbet Gli spaccapietre;

Jean-François Millet Le spigolatrici

Programma effettivamente svolto

Raccontare con Immagini e Grafica

1. Preparazione della Storia
2. Scattare il Reportage
3. Selezionare e Sistemare il materiale
4. Creare il Look Grafico: impaginazione e scelta dei font
5. Condividere il Lavoro: adattare il progetto per un'agevole fruizione.

Esercitazione: VISIONI DA MADRID - immaginari fotografici

Realizzazione di un lavoro di documentazione fotografica attraverso la realizzazione di 10 collage fotografici che descrivano con le immagini i contenuti di seguito riportati.

- 1 - Le visuali: strade e piazze - l'urbanistica di Madrid.
- 2 - Eccezionalità artistica (racconto di un singolo edificio o di un manufatto artistico)
- 3-Particolari (selezione di elementi tipologici delle architetture balconi/finestre/aggetti/cornici/portali....)
- 4 - Contraddizioni
- 5 - Una storia interessante
- 6 - Vita notturna
- 7 - Artigianato e cultura
- 8 - Naturale ed antropico

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

9 - Arte culinaria

10 - Luce e colore

Testo in adozione

Cricco, Di Teodoro "Itinerario nell'Arte vers. arancione 5 ed. volume 5. Dall' Art Nouveau ai giorni nostri" Zanichelli Editore

LCIS00900X - A112ACE - REGISTRO PROTOCOLLO - 0006439 - 15/05/2026 - IV.5 - I

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

SCIENZE MOTORIE

Prof.ssa Stegani Laura

Giudizio sulla classe 5AL 15 maggio 2026

La classe è stata capace di mettersi in gioco su tante attività. I singoli alunni hanno diversificato i loro percorsi, tutti con sviluppo crescente delle competenze, partecipazione molto positiva e costruttiva, anche nelle diversificazione delle attività proposte.

Obiettivi disciplinari educativi e didattici

Potenziare le abilità acquisite, affinare gli schemi motori adattandoli a gesti complessi e diversificati. Acquisire consapevolezza del proprio agire e delle emozioni, anche in situazioni non usuali, sapersi sperimentare in attività individuali e di gruppo. Sviluppare competenze, saper personalizzare scelte e strategie, riuscire a cogliere le parti positive di un percorso di apprendimento. Gestirsi in un gruppo, facendo emergere energie positive per far evolvere in modo rispettoso ed equilibrato, le diverse personalità, con annesse capacità e difficoltà. Sviluppo di una conoscenza del sé corporeo e dell'agire, con i limiti e le doti caratteristiche di ognuno. Comprendere il valore di vivere in benessere e trovare un equilibrio sul senso della salute, mantenersi aperti e curiosi, allenandosi a sentirsi individui all'interno di una comunità, spesso complessa.

Metodologie

Si sono alternate varie metodologie, ma nella classe terminale, l'aspetto principale è stato far emergere in modo autonomo competenze acquisite, quindi più che insegnamenti si sono dati stimoli e occasioni per capire come imparare, sviluppare un'apertura mentale e attivare curiosità.

L'aspetto tecnico è stato messo solo come mezzo per un obiettivo primario, quello del benessere e della salute, lo stare bene.

Gli aggiustamenti tecnici dei gesti e le regole sono stati inseriti pian piano in un'attività di esperienza, partendo dal fare, dal giocare, per poi comprendere alcuni miglioramenti. Le richieste di miglioramento del gesto sportivo si sono basate partendo dai prerequisiti individuali e le attitudini fisiologiche. Si è dato molto spazio allo sviluppo di autogestione di un'attività in un piccolo contesto.

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Criteria di verifica e valutazione

Le verifiche sono state effettuate dopo un periodo di didattica specifica, riguardante uno o più obiettivi dell'attività proposta. Per quanto riguarda le verifiche si è tenuto conto di vari aspetti, un valore osservativo, quindi con una certa soggettività, che comunque tiene come riferimento l'esperienza e la traduzione di transfer motori, dei miglioramenti ottenuti rispetto al livello di partenza. Altre parti della valutazione sono di tipo, oggettivo quantitativo. tramite test, circuiti, tabelle. Ma la parte prevalente sono le competenze all'interno di un obiettivo. In questa parte di attribuzione qualitativa, del voto si tiene conto dell'impegno e della partecipazione attiva, delle competenze sviluppate all'interno di un gruppo, delle capacità attivate nel far emergere le abilità personali e le caratteristiche di ognuno.

Programma effettivamente svolto

Lavoro sulla corsa e la resistenza, con prova comune e possibilità di scegliere diverse modalità, tramite un percorso a ritmo alternato, con esercizi diversificati, corsa pura, oppure, sviluppo di una camminata veloce e corretta alternata a esercizi base. Permettendo d' imparare a trovare modi affini a se stessi per svolgere una sana attività motoria.

Esercizi corporei, con suggerimenti e attenzione alla postura e a movimenti in carico corretti. Giochi: pallavolo e basket con ripasso dei fondamentali e partite, sviluppando un sano agonismo. Con lo stesso criterio si sono svolte partite di ping-pong, badminton, padel, calcio e hockey. Esercizi di rilassamento.

Ultimate, gioco, tecnica dei lanci e delle prese, sviluppo del gioco e esperienza di auto arbitraggio, elemento di fair play caratteristico del gioco.

Presentazione di un'attività sportiva a gruppi, tipologia e contenuti a scelta degli alunni. Con l'obiettivo di ricercare passioni, curiosità o la voglia di apprendere nuovi sport. Una presentazione che è occasione per gestire diversi aspetti di un'attività sportiva, mettendo in gioco le attitudini individuali, la creatività, ma anche quello che un gruppo può potenzialmente sviluppare. Si sono svolte lezioni di badminton, danza, baseball, elementi di karate, judo e capoeira.

Progetto di arrampicata nel mese di maggio, presso i ragni di Lecco.

Testo in adozione: Più movimento- Marinetti scuola- G. Fiorini, S. Bocchi, S. Coretti.

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

INFORMATICA

Prof. Giuliano Nava

Giudizio sulla classe

Durante il presente anno scolastico, tutti gli studenti hanno dimostrato un generale interesse per la materia ed una partecipazione sostanzialmente attiva verso gli argomenti proposti, sia per la parte teorica sia per le attività pratiche.

Nell'attività laboratoriale, la partecipazione si è rivelata generalmente buona e gli studenti sono stati sempre pronti nel rispetto delle consegne.

Nel complesso, a conclusione del percorso di studi, è possibile sostenere che gli obiettivi formativi e didattici stabiliti sono stati sostanzialmente conseguiti pur se in maniera diversificata secondo il livello di partenza, l'impegno e lo stile cognitivo di ciascuno.

Obiettivi disciplinari educativi e didattici

L'attività didattica, nel corso dell'anno scolastico, è stata impostata in modo tale da permettere allo studente di acquisire una formazione culturale di tipo tecnico-scientifico e l'abilità alla progettazione.

Gli obiettivi educativi perseguiti sono i seguenti.

- Comunicare con un linguaggio tecnico corretto.
- Utilizzare le conoscenze acquisite per affrontare i problemi.
- Utilizzare le conoscenze acquisite per svolgere le mansioni richieste.
- Lavorare con professionalità.
- Essere autonomi operativamente.
- Lavorare in gruppo.
- Concludere i compiti assegnati.
- Assumere decisioni nell'ambito del lavoro affidato.

Gli obiettivi didattici sono i seguenti.

- Riflettere sui fondamenti teorici dell'informatica.
- Padroneggiare l'acquisizione e l'organizzazione dei dati.
- Comprendere la struttura logico-funzionale delle reti locali.
- Sviluppare adeguate applicazioni di calcolo in ambito scientifico.
- Configurare e gestire semplici reti locali.
- Comprendere i principi di base e le implicazioni della sicurezza informatica.

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

- Redigere relazioni tecniche e documentare le attività individuali e di gruppo.

Gli obiettivi proposti sono stati perseguiti in virtù delle risorse temporali a disposizione e sono stati raggiunti dagli studenti in relazione ai diversi livelli di partenza e alle capacità individuali.

Metodologie

Nello svolgimento del piano didattico, è risultata prevalente la lezione frontale in aula con l'utilizzo della lavagna interattiva multimediale.

Le esercitazioni alla lavagna e le verifiche orali hanno rappresentato anche lo spunto per integrare e completare le lezioni.

Sono state impiegate dispense opportunamente preparate e materiale liberamente disponibile unitamente al libro di testo adottato.

Nelle attività di laboratorio, per il raggiungimento degli obiettivi prefissati e in relazione al tempo a disposizione, le lezioni sono state finalizzate al raggiungimento delle competenze laboratoriali per lo sviluppo dei progetti assegnati in attività collaborative.

Criteri di verifica e valutazione

La verifica del processo di apprendimento è stata regolare.

Nella valutazione delle prove orali, sono state prese in considerazione la capacità di esposizione, la completezza dei concetti appresi, l'accuratezza degli schemi e dei diagrammi tracciati, l'esattezza delle formule e la correttezza della nomenclatura utilizzata.

Le prove scritte hanno previsto lo svolgimento di problemi e di esercizi specifici inerenti alle tematiche affrontate durante il corso, mirati all'applicazione concreta dei concetti teorici appresi, e le valutazioni sono state calibrate sui contenuti delle verifiche stesse.

Le prove di laboratorio di gruppo sono state regolate sull'attività effettivamente svolta così da misurare il livello delle competenze raggiunto sia in merito alle conoscenze sia alle abilità.

La valutazione finale è stata estesa anche alle seguenti competenze mostrate durante l'anno scolastico: competenze comportamentali (frequenza e pertinenza degli interventi, attenzione durante le attività, puntualità, assiduità e precisione nello svolgimento dei compiti assegnati, rispetto delle consegne), competenze trasversali (capacità di lavorare in gruppo, livello di educazione e di correttezza mostrato, rispetto delle regole, affidabilità) e competenze personali (atteggiamento proattivo, motivazione, determinazione e tenacia, maturità e serietà professionale, spirito di iniziativa).

Programma effettivamente svolto

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

- 1) Introduzione alla teoria dei sistemi.
 - I sistemi.
 - Le caratteristiche e il comportamento di un sistema.
 - La classificazione dei sistemi.
 - La rappresentazione dei sistemi.
 - Gli schemi a blocchi.
 - L'algebra degli schemi a blocchi.
 - La classificazione dei sistemi di controllo.
- 2) Gli automi.
 - Gli automi a stati finiti.
 - La rappresentazione degli automi.
 - L'automa riconoscitore.
 - Gli automi di Mealy e di Moore.
- 3) La teoria della calcolabilità.
 - Problemi, algoritmi e modelli computazionali.
 - La macchina di Turing.
 - Il comportamento della macchina di Turing.
 - La macchina di Turing universale.
 - La tesi di Church.
- 4) La teoria della computazione.
 - La qualità e il costo di un algoritmo.
 - La complessità computazionale.
 - L'ordine della complessità e le classi di computabilità.
 - L'efficienza di un algoritmo.
- 5) Le infrastrutture di rete.
 - Le tipologie di rete.
 - La struttura di una rete locale.
 - I protocolli di rete.
 - Il modello ISO/OSI.
 - La suite TCP/IP.
 - L'indirizzo IP, la subnet mask e il default gateway.
 - I metodi di indirizzamento e il subnetting.
 - I dispositivi di rete.
- 6) Gli aspetti di sicurezza.
 - La sicurezza delle reti.
 - Le tipologie di attacchi.
 - La crittografia.
 - La firma digitale.
 - I sistemi di sicurezza delle reti.



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

7) Attività di laboratorio.

- Analisi di sistemi e rappresentazione di automi.
- Implementazione di algoritmi in ambito matematico.
- Utilizzo del software Cisco Packet Tracer per la progettazione e la simulazione di reti di computer.

Testo in adozione

Piero Gallo, Pasquale Sirsi, Daniela Gallo.

"Informatica App" - 3^a edizione

Mondadori Education - Minerva Scuola



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA

Prof. Luca Savoldelli

Profilo della classe

Gli studenti della 5ALS sono una classe “dialogante”, capaci di affrontare con serietà anche contenuti non inerenti al corso e materie d’indirizzo, rispettosi delle opinioni degli altri, con capacità d’ascolto e competenze argomentative necessarie per esprimere in modo corretto e sereno le proprie opinioni. Vi è stata una crescita significativa nella capacità di dialogo, nell’espressione delle proprie opinioni in maniera libera e rispettosa.

Obiettivi disciplinari educativi e didattici

Gli obiettivi principali della programmazione sono stati:

Delineare la propria identità, maturando un senso critico nel confronto con il messaggio cristiano, in vista di un progetto di vita per l’affermazione della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.

Individuare la visione cristiana della vita umana e il suo fine ultimo, in un confronto aperto con quello di altre religioni e sistemi di pensiero.

Programma effettivamente svolto

Conoscenza e conversazione su temi di attualità, in particolar modo sui conflitti e la pace. Conoscenza dell’apartheid e della figura di Nelson Mandela come chiave per dibattere e porsi sul presente. Approccio etico e critico sull’utilizzo dei social. La domanda di senso e come abitare e stare di fronte ai drammi dell’esistenza. Il Triduo Pasquale e il Natale: il significato delle festività.

Il sacro: la vita come sacrificio, dono di sé.

Delineare la propria identità, maturando un senso critico nel confronto con il messaggio cristiano, in vista di un progetto di vita per l’affermazione della giustizia e della solidarietà in un contesto multiculturale.

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direz. Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

LCIS00900X - A112ACE - REGISTRO PROTOCOLLO - 0006439 - 15/05/2026 - IV.5 - I

Metodologie

Per favorire il coinvolgimento degli alunni si è privilegiata la conversazione guidata, sia per quanto riguarda il testo in adozione, sia per la trattazione di argomenti e problemi d'attualità, e l'utilizzo di altri strumenti, es.: file audio visivi come YouTube e file di streaming inerenti all'argomento trattato durante la lezione, articoli di giornale.

Criteri di verifica e valutazione

La valutazione viene fatta durante le lezioni attraverso il dialogo in classe e l'osservazione delle dinamiche relazionali che emergono durante la lezione.

Capacità

È stata curata una positiva relazione tra e con gli alunni attraverso i valori dell'ascolto, del rispetto, del dialogo, quali fondamentali regole da osservare per una convivenza scolastica serena e proficua anche nelle divergenze sui temi di attualità. Porsi domande di senso e trattare tematiche specificamente religiose, come base previa di un approccio etico.

Testo in adozione

Reliflix, Luca Paolini, Barbara Pandolfi. Torino, 2023.



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

EDUCAZIONE CIVICA



Premessa

“La decisione n. 1904/2006/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 dicembre 2006 ha istituito il programma "Europa per i cittadini" mirante a promuovere la **cittadinanza europea attiva** e a **sviluppare l'appartenenza ad una società fondata sui principi di libertà, democrazia e rispetto dei diritti dell'uomo, diversità culturale, tolleranza e solidarietà**, in conformità della Carta dei diritti fondamentali dell'Unione europea, proclamata il 7 dicembre 2007.

Educare alla legalità significa elaborare e diffondere un'autentica cultura dei valori civili, cultura che intende il diritto come espressione del patto sociale, indispensabile per costruire relazioni consapevoli tra i cittadini e tra questi ultimi e le istituzioni. Consente, l'acquisizione di una nozione più profonda ed estesa dei diritti di cittadinanza, a partire dalla reciprocità fra soggetti dotati della stessa dignità; aiuta a comprendere come l'organizzazione della vita personale e sociale si fonda su un sistema di relazioni giuridiche; sviluppa la consapevolezza che condizioni quali dignità, libertà, solidarietà, sicurezza, non possano considerarsi come acquisite per sempre, ma vanno perseguite, volute e, una volta conquistate, protette.

I risultati di apprendimento comuni a tutti i percorsi dell'istruzione professionale contribuiscono a fornire agli studenti un sistema di valori coerenti con i principi della Costituzione.

Le attività e gli insegnamenti relativi a “Cittadinanza e Costituzione” hanno coinvolto, secondo le progettazioni attivate dagli ambiti disciplinari, le aree di interesse storico-sociale e giuridico-economico, insieme alle suggestioni di lingua

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI

pon
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

inglese (DNL). Hanno riguardato anche le esperienze di vita e, nel triennio, le attività di PCTO, con la valorizzazione dell'etica del lavoro e degli orizzonti della sostenibilità (Agenda 2030).

La legge 92 del 20 agosto 2019 ha introdotto dall'anno scolastico 2020-2021 l'insegnamento scolastico trasversale dell'**Educazione civica** nel primo e secondo ciclo d'istruzione, integrate da iniziative di sensibilizzazione ad una cittadinanza responsabile nella scuola dell'infanzia. Il tema dell'educazione civica assume oggi una rilevanza strategica e la sua declinazione in modo trasversale nelle discipline scolastiche rappresenta una scelta "fondante" del nostro sistema educativo, contribuendo a "formare cittadini responsabili e attivi e a promuovere la partecipazione piena e consapevole alla vita civica, culturale e sociale delle comunità, nel rispetto delle regole, dei diritti e dei doveri".

I nuclei tematici dell'insegnamento sono stati quelli precisati nel comma 2 dell'articolo 1 della Legge:

- Conoscenza della Costituzione italiana e delle istituzioni dell'Unione europea, per sostanziare in particolare la condivisione e la promozione dei principi di legalità;
- Cittadinanza attiva e digitale;
- Sostenibilità ambientale e diritto alla salute e al benessere della persona.

La norma ministeriale (DM del 22.06.2020 "Linee guida per l'insegnamento dell'educazione civica, ai sensi dell'articolo 3 della legge 20 agosto 2019, n. 92") ha previsto, all'interno del curriculum di istituto, l'insegnamento trasversale dell'educazione civica, per un orario complessivo annuale che non inferiore alle 33 ore, individuato all'interno del monte orario obbligatorio previsto dagli ordinamenti vigenti e affidato ai docenti del Consiglio di classe e dell'organico dell'autonomia.

Siamo consapevoli che il bagaglio culturale dei nostri ragazzi "è frutto della interazione tra apprendimenti formali e non formali; la cultura della cittadinanza e della legalità è il risultato delle esperienze e delle conoscenze acquisite anche fuori della scuola, e, contemporaneamente, evidenzia come l'educazione alla democrazia ed alla legalità trova nel protagonismo degli studenti e delle studentesse un ambito privilegiato; i diritti-doveri di cittadinanza si esplicano nel rispetto delle regole e nella partecipazione di tutti i cittadini alla vita civile, sociale, politica ed economica" (Linee guida Istituti Professionali).

Il richiamo alla "cittadinanza attiva" è basato sugli orientamenti europei in materia di apprendimento permanente, recepiti nella Raccomandazione del

ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Parlamento Europeo e del Consiglio del 18/12/2006, relativa, appunto, alle competenze chiave per l'apprendimento permanente (2006/962/CE), assunte come riferimento a livello nazionale, dal Decreto ministeriale 22/8/2007, n.139 (Regolamento recante norme in materia di adempimento dell'obbligo di istruzione).

E' stato importante nell'ottica della promozione di percorsi di crescita funzionali in senso adattivo, promuovere in classe la condivisione delle regole, la partecipazione alle scelte e alle decisioni, la conoscenza responsabile degli obiettivi di sviluppo e degli strumenti da utilizzare per esprimere autenticamente se stessi, ma anche il saper discutere, il sapersi valutare, il sapersi confrontare con le opinioni altrui, il sapersi aprire al dialogo e alla relazione in una logica interculturale .

Obiettivi e competenze attivate

Il lavoro dei docenti nel corso del triennio ha interpretato con sensibilità diverse e secondo le curvature speciali delle discipline insegnate, le indicazioni della nuova Raccomandazione del Parlamento Europeo e del Consiglio del 22 maggio 2018 sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente"; questa riguardo la "Competenza in materia di cittadinanza", ha modificato la competenza chiave n. 5 "Imparare ad imparare" e n. 6 "Competenze sociali e civiche", specificandole in due nuove:

"Competenza personale, sociale e capacità di imparare a imparare"

"Competenza in materia di cittadinanza"

La competenza in materia di cittadinanza si riferisce alla capacità di agire da cittadini responsabili e di partecipare pienamente alla vita civica e sociale, in base alla comprensione delle strutture e dei concetti sociali, economici, giuridici e politici oltre che dell'evoluzione a livello globale e della sostenibilità.

Conoscenze e abilità essenziali

Le conoscenze dei tre nuclei fondanti sono state perseguite declinando gli obiettivi generali previsti per gli stessi e considerando la specificità della classe, l'indirizzo di studi e le proposte dell'Istituto. Le abilità sono state valutate negli interventi e negli atteggiamenti tenuti dai ragazzi, nella loro capacità di fare sintesi e raccordo con le discipline che ne prendevano parte attiva. A partire dagli obiettivi generali, il Consiglio di classe ha operato la sua scelta, cercando di mantenere un giusto equilibrio tra le diverse attività previste. Ai docenti coinvolti

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lci00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

il compito di registrare le specifiche abilità e gli atteggiamenti attesi, con riferimento ai contenuti svolti.

Strumenti di valutazione

Durante l'anno scolastico ogni docente che ha lavorato su un tema di Educazione civica ha attribuito la propria valutazione di Educazione civica sulla base delle griglie di valutazione allegate al curriculum di Educazione civica, e le ha registrate nella disciplina di EC, favorendo così la consultazione degli studenti e delle famiglie.

Contenuti svolti

Classe terza (anno scolastico 2023 - 2024)

COSTITUZIONE

Giornata della memoria.

“Il Quotidiano in classe”

SVILUPPO SOSTENIBILE

La sicurezza sul lavoro. Il Rischio, il DVR e il sistema della sicurezza.

Conferenza in Sala Ticozzi sulla sindrome di Down del relatore dottor Pierluigi Strippoli.

Webinar: “Lezioni dall'Antropocene” (Giancarlo Sturloni, marzo 2021).

Webinar: "Educazione finanziaria alla sostenibilità ambientale" di Daniela Marconi.

I cambiamenti climatici.

Conferenza del dottor M. Rabassi sulla mitigazione e l'adattamento nel riscaldamento globale.



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

CITTADINANZA DIGITALE

La cyber security: aspetti generali.

“Il Quotidiano in classe”

Classe quarta (anno scolastico 2024 - 2025)

COSTITUZIONE

Le parole della costituzione: analisi di alcuni passaggi fondamentali della Carta Costituzionale per mostrare l'attualità e il suo valore come bussola per il futuro.

“La Costituzione: pena di morte libertà di parola, diritti ”

Il principio della libertà di espressione e il fact-checking.

“Il Quotidiano in classe”

“C'è ancora domani” - film di Paola Cortellesi

Giornata della memoria: spettacolo teatrale cenacolo "Lydia tra le nazioni"

SVILUPPO SOSTENIBILE

Webinar “Organi in provetta. Nuove tecnologie per creare modelli di malattia” di Fondazione Telethon

Webinar: “La percezione dei cambiamenti climatici” (G. Sturloni, novembre 2022)

Conferenza: dottor Marco Rabassi (dicembre 2023) sul riscaldamento globale e la fusione dei ghiacciai

La moda a nudo

CITTADINANZA DIGITALE

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Impara la finanza: percorso di educazione finanziaria con l'uso di Excel

“Il Quotidiano in classe”

EDUCAZIONE ALLA SALUTE

Visione: “The Island”, film del 2005 diretto da Michael Bay, sulla clonazione degli organismi e l'impossibilità di riprodurre un organo fuori da un organismo.

Classe quinta (anno scolastico 2025 - 2026)

COSTITUZIONE

Visita al Museo Storico Italiano della Guerra di Rovereto e visita guidata alle trincee a Rovereto.

Il paradigma del Lager come specchio del mondo, incontro con il prof. Angelo De Battista.

“Il Quotidiano in classe”

Partecipazione spettacolo teatrale: “Malanova” e “La signora Frola e il signor Ponza”

Uscita Lodi - Festival FotoEtica

Incontro con il Pubblico Ministero Chiara Stoppioni in merito al Referendum costituzionale.

SVILUPPO SOSTENIBILE

Webinar: “Evoluzione umana, genetica e biotecnologia: dalla rivoluzione neolitica all'agricoltura 4.0” di G. Barbuji e M. Mandrioli (di marzo 2023), visto a maggio 2026.

Webinar: “Da OGM a TEA. Tecniche di evoluzione assistita per l'agricoltura del futuro.” di Vittoria Brambilla, visto a maggio 2026.

Conferenza: dottor Marco Rabassi (4 marzo 2026) “Evoluzione geologica dell'Antartide e processi di fusione dei ghiacciai”.

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

LCIS00900X - A112ACE - REGISTRO PROTOCOLLO - 0006439 - 15/05/2026 - IV.5 - I

Attività di approfondimento svolta con le tecniche dell'ospedale di Lecco (28 febbraio 2026): "L'antibiotico resistenza; PCR con metodo Genexpert per la ricerca delle mutazioni geniche e l'amplificazione genica".

Coop 30: incontro di formazione (10 ottobre 2025) e collegamento online (21 novembre 2025); simulazione di un dibattito attraverso la produzione di un discorso e il confronto tra le parti.

Visione film Avatar e relative riflessioni.

CITTADINANZA DIGITALE

"Il Quotidiano in classe"

EDUCAZIONE ALLA SALUTE

Webinar "L'editing genetico: il coltellino svizzero della biologia molecolare" di Gabriele Pedrazzani, visto a maggio 2026.

Video sulla Crispr-Cas9 di Carla Portulano, visto ad aprile 2026.

Video sui modelli murini di Antonio Meridda "Animali transgenici", visto a maggio 2026 e le tre R nella sperimentazione animale (1959, Russel e Burch).

Conferenza: biologa ricercatrice dottoressa Raschi Elena (16 maggio 2026) "Biologia molecolare e biotecnologia".

Corso BLS (utilizzo defibrillatore e primo intervento), svolto dalla CRI.

AMBIENTE E SOSTENIBILITA'

Riepilogo del tema trattato negli ultimi due anni, svolto in quarta, proseguito in quinta, con la docente di chimica, relativo alla filiera dei tessuti. Problemi ambientali, della filiera, dalle discariche alle industrie, caratteristiche delle tinteggiature e trattamenti chimici, inadeguatezza dei diritti dei lavoratori, consumismo ed eccesso di scarti,

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

concetto di moda e di rischi di assecondarla troppo, senza avere un' adeguata capacità di autogestirsi.

DIRITTI CIVILI

Visita alla mostra di Foto Etica di Lodi, con successive riflessioni sull'uso della fotografia come mezzo d'informazione e di cura emotiva.

LCIS00900X - A112ACE - REGISTRO PROTOCOLLO - 0006439 - 15/05/2026 - IV.5 - I

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

5. FSL

Formazione Scuola-Lavoro



Formazione Scuola-Lavoro

Con il Decreto-Legge 9 settembre 2025, n. 127, a decorrere dall'anno scolastico 2025/2026, è stata introdotta ufficialmente la denominazione "Formazione Scuola-Lavoro" in sostituzione di PCTO, senza modifiche alle finalità e agli obblighi previsti. Il recente quadro normativo ha inoltre rafforzato le misure a tutela della sicurezza degli studenti, prevedendo il divieto di attività ad alto rischio e un incremento della formazione obbligatoria in materia di sicurezza.

La Formazione Scuola-Lavoro (FSL), già Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento (PCTO), è parte integrante del percorso formativo degli studenti della scuola secondaria di secondo grado.

Introdotta dal Decreto Legislativo 77/2005, la disciplina è stata successivamente consolidata dal Decreto Legislativo 13 aprile 2017, n. 62 e dalla Legge 30 dicembre 2018, n. 145, che ne hanno confermato l'obbligatorietà quale requisito di ammissione all'Esame di Stato.

“La FSL, che le istituzioni scolastiche promuovono per sviluppare le competenze trasversali, contribuisce ad esaltare la valenza formativa dell'orientamento in itinere, laddove pongono gli studenti nella condizione di maturare un atteggiamento di graduale e sempre maggiore consapevolezza delle proprie vocazioni, in funzione del contesto di riferimento e della realizzazione del proprio progetto personale e sociale, in una logica centrata sull'auto-orientamento”. (Linee Guida, ai sensi dell'articolo 1, comma 785, legge 30 dicembre 2018, n. 145)

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lci00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

Le finalità della FSL sono coerenti con la Raccomandazione del Consiglio dell'Unione europea del 22 maggio 2018 sulle competenze chiave per l'apprendimento permanente e mirano allo sviluppo di autonomia, capacità comunicative, spirito di collaborazione, pensiero critico e competenze decisionali.

La valutazione finale degli apprendimenti, a conclusione dell'anno scolastico, viene assegnata dai docenti del Consiglio di classe, tenuto conto delle attività di osservazione in itinere svolte dal tutor interno, nonché da quello esterno (se previsto), sulla base degli strumenti predisposti in fase di progettazione. Sulla base delle suddette attività di osservazione e dell'accertamento delle competenze raggiunte dagli studenti, quindi, il Consiglio di classe procede alla valutazione degli esiti delle attività di FSL, della loro ricaduta sugli apprendimenti disciplinari e sulla valutazione del comportamento.

Le proposte di voto dei docenti del Consiglio di classe tengono esplicitamente conto dei suddetti esiti, secondo i criteri deliberati dal Collegio dei docenti ed esplicitati nel PTOF dell'istituzione scolastica” (Linee Guida, ai sensi dell'articolo 1, comma 785, legge 30 dicembre 2018, n. 145).

La FSL concorre alla valutazione delle discipline alle quali tali percorsi afferiscono e a quella del comportamento, e contribuisce alla definizione del credito scolastico.

Durante gli anni scolastici 2023/2024, 2024/2025, 2025/2026 gli studenti hanno svolto l'attività di FSL (ex PCTO) della durata (minima) di 80 ore, secondo un **paradigma lungo** (specificità del progetto formativo dell'istituto “Antonio Badoni”) presso aziende pubbliche o private con sede nel territorio di Lecco o zone limitrofe.

Il dettaglio e le specificità delle ore di attività di stage in azienda svolta dagli studenti è riportato analiticamente nella sezione FSL nella **piattaforma Unica**.



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



Unione Europea

**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)



MIUR

Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

6. SIMULAZIONI DI PROVE D'ESAME

Durante l'anno scolastico 2025/26 agli studenti è stata proposta una simulazione di prima prova d'esame, in data 31/03/2026, definita dai docenti della disciplina d'indirizzo dell'istituto e seconda prova d'esame, in data 5/05/2026, proposta dalla casa editrice Zanichelli, secondo quanto previsto dal documento ministeriale che descrive la struttura e le altre caratteristiche a cui le prove si dovevano adeguare.

I testi delle simulazioni sono a disposizione della commissione.



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

7. COMPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE

MATERIA	DOCENTE
Lingua e letteratura italiana	Valeriano Beniamino
Scienze/Chimica	Maggioni Federica

LCIS00900X - A112ACE - REGISTRO PROTOCOLLO - 0006439 - 15/05/2026 - IV.5 - I

**ESAME
di
MATURITÀ
2025/2026**



Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lci00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

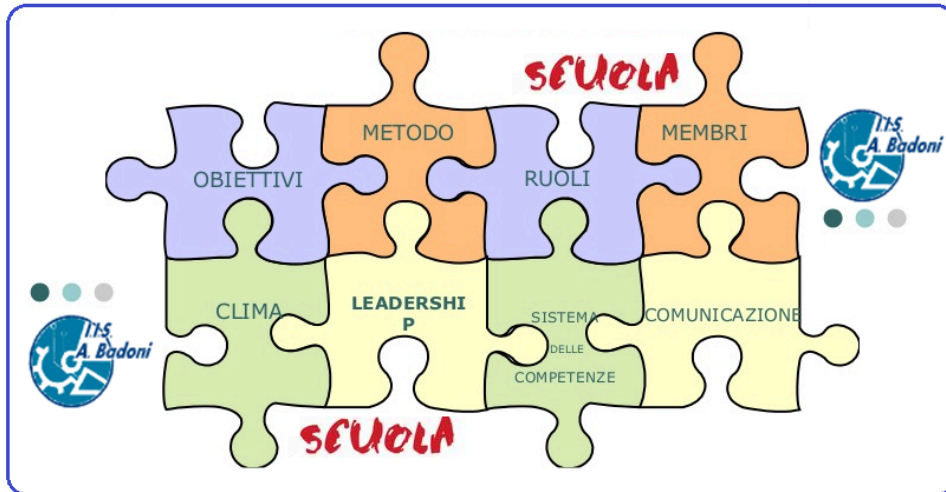
PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

ALLEGATI

Quadro riassuntivo dei crediti scolastici degli anni scolastici 2023/2024 e 2024/2025 (All.1);

Simulazione di prima prova d'esame e tabella valutazione (All.2);

Simulazione di seconda prova d'esame e tabella valutazione (All.3).





Istituto di Istruzione Superiore S. Ten. Vasc. "A. BADONI"

Via Rivolta,10 – 23900 LECCO - Tel. 0341/365339

Cod. Fisc.83007840131 - Casella Postale n. 279

www.iisbadoni.edu.it / lcis00900x@istruzione.it



**Meccanica, Meccatronica ed Energia – Elettronica, Elettrotecnica e Automazione
Informatica e Telecomunicazioni – Liceo Scientifico delle Scienze Applicate**



**FONDI
STRUTTURALI
EUROPEI**

**pon
2014-2020**



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca
Dipartimento per la programmazione e la Gestione delle
Risorse Umane, Finanziarie e Strutturali
Direzione Generale per interventi in materia di Edilizia
Scolastica per la gestione dei Fondi Strutturali per
l'Istruzione e per l'Innovazione Digitale
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

SOMMARIO

1. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE	2
2. PROFILO DELLA CLASSE	
3. PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE E LIVELLI DI APPRENDIMENTO CONSEGUITI	10
4. PROGRAMMI D'ESAME	12
LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	12
FILOSOFIA	23
STORIA	27
MATEMATICA	34
SCIENZE NATURALI	42
INGLESE	55
FISICA	61
SCIENZE MOTORIE	72
INFORMATICA	76
INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA	80
EDUCAZIONE CIVICA	82
5. FSL	90
6. SIMULAZIONI DI PROVE D'ESAME	92
7. COMPOSIZIONE DELLA COMMISSIONE	93
ALLEGATI	94