PIANO DELL’OFFERTA FORMATIVA

CURRICOLI BIENNIO TECNICO

Con griglie di valutazione

MEUCCI-FANOLI

Sommario

[LINGUA E LETTERATURA ITALIANA 3](#_Toc87290790)

[STORIA 8](#_Toc87290791)

[GEOGRAFIA 9](#_Toc87290792)

[GRIGLIE DI LETTERE 11](#_Toc87290793)

[GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA SCRITTA DI ITALIANO - BIENNIO 13](#_Toc87290794)

[GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA SCRITTA DI ANALISI DEL TESTO – BIENNIO 15](#_Toc87290795)

[GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA DI GRAMMATICA - BIENNIO 17](#_Toc87290796)

[GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA SCRITTA E ORALE DI ITALIANO E GEOSTORIA - BIENNIO 19](#_Toc87290797)

[GRIGLIA DI VALUTAZIONE COMPITO DI ITALIANO - Tipologia A 21](#_Toc87290798)

[GRIGLIA DI VALUTAZIONE COMPITO DI ITALIANO - Tipologia B 24](#_Toc87290799)

[GRIGLIA DI VALUTAZIONE COMPITO DI ITALIANO - Tipologia C 27](#_Toc87290800)

[GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA SCRITTA DI LETTERATURA E STORIA 30](#_Toc87290801)

[GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA ORALE DI LETTERATURA E STORIA 33](#_Toc87290802)

[INGLESE 35](#_Toc87290803)

[GRIGLIE DI VALUTAZIONE 36](#_Toc87290804)

[EDUCAZIONE CIVICA E DIRITTO ECONOMIA 40](#_Toc87290805)

[DIRITTO ED ECONOMIA 42](#_Toc87290806)

[GRIGLIA DI VALUTAZIONE 44](#_Toc87290807)

[MATEMATICA 47](#_Toc87290808)

[GRIGLIA DI VALUTAZIONE DI MATEMATICA 49](#_Toc87290809)

[SCIENZE INTEGRATE (FISICA) 52](#_Toc87290810)

[MECCANICO, INF/TELECOM., ELETTRONICO, BIOLOGICO/SANITARIO 53](#_Toc87290811)

[GRIGLIE DI VALUTAZIONE 55](#_Toc87290812)

[GRIGLIA DI CORREZIONE PROVE SCRITTE (CON RISPOSTE APERTE E RISPOSTE MULTIPLE) 57](#_Toc87290813)

[GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LE ESERCITAZIONI DI LABORATORIO 58](#_Toc87290814)

[SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE 59](#_Toc87290815)

[Indirizzo Meccanica, Meccatronica ed Energia 60](#_Toc87290816)

[Articolazione: Meccanica e Meccatronica 61](#_Toc87290817)

[GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE 63](#_Toc87290818)

[SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE 63](#_Toc87290819)

[CHIMICA E LABORATORIO 67](#_Toc87290820)

[SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE (STA) 70](#_Toc87290821)

[chimica materiali e biotecnologie, articolazioni: 71](#_Toc87290822)

[biotecnologie ambientali e biotecnologie sanitarie 71](#_Toc87290823)

[GRIGLIA DI VALUTAZIONE CHIMICA 75](#_Toc87290825)

[SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA 77](#_Toc87290826)

[GRIGLIA DI VALUTAZIONE 79](#_Toc87290827)

[TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA 80](#_Toc87290828)

[GRIGLIE DI VALUTAZIONE 82](#_Toc87290829)

[TECNOLOGIE INFORMATICHE 84](#_Toc87290830)

[GRIGLIE DI VALUTAZIONE BIENNIO 85](#_Toc87290831)

[STA: 86](#_Toc87290832)

[ELETTRONICA, INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI 87](#_Toc87290833)

[(SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE) 87](#_Toc87290834)

[GRIGLIE DI VALUTAZIONE BIENNIO 89](#_Toc87290835)

[SCIENZE MOTORIE e SPORTIVE 90](#_Toc87290836)

[GRIGLIE DI VALUTAZIONE 92](#_Toc87290837)

[INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA 93](#_Toc87290838)

[GRIGLIA DI VALUTAZIONE Irc 95](#_Toc87290839)

[ALTERNATIVA IRC 96](#_Toc87290840)

[Griglia di valutazione e indicatori: 97](#_Toc87290841)

# LINGUA E LETTERATURA ITALIANA

Curricoli per competenze del biennio dell’Istituto Tecnico

|  |  |
| --- | --- |
| ***Primo anno*** | |
| ***Conoscenze***  *“Conoscenze”: indicano il risultato dell’assimilazione di informazioni attraverso l’apprendimento. Le conoscenze sono l’insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.*   * Diverse funzioni della lingua; diversi registri linguistici e loro pertinenza d’uso nei vari contesti pragmatici; modalità del discorso narrativo, descrittivo, espositivo. * Strutture della lingua italiana ai diversi livelli del sistema: fonologico, ortografico, morfologico e lessicale. * Fasi della produzione scritta: lettura della consegna, ideazione, pianificazione, stesura e revisione. * Elementi relativi all’organizzazione logica di un testo (uso dei connettivi, dei segni di interpunzione). * Caratteristiche e finalità dei testi descrittivi, narrativi. * Tecniche di realizzazione dei vari generi testuali * Caratteristiche fondamentali del testo letterario in prosa e dei vari generi. * Strategie di lettura necessarie in un percorso interpretativo. * Alcuni elementi significativi di contestualizzazione dei testi letti. | ***Abilità***  *“Abilità”, indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l’abilità manuale e l’uso di metodi, materiali, strumenti).*   * Lo studente è in grado di interagire in modo efficace in diverse situazioni comunicative, adeguando il registro linguistico al contesto pragmatico di riferimento, tenendo conto dello scopo e del destinatario della comunicazione e utilizzando modalità di discorso narrative, descrittive, espositive. * Applica nella propria produzione orale le strutture della lingua italiana in modo corretto ed efficace. * Sa relazionare, o comunque costruire un discorso pianificato, per esporre, analizzare, spiegare, definire (relativamente ad argomenti diversi, di studio e non. * Sa ascoltare testi espositivi, spiegazioni, ecc., cogliendone le informazioni centrali e le relazioni logiche. * Sa ascoltare in modo attento e critico, porre domande, ricavare, riportare e confrontare informazioni raccolte da diverse fonti (anche media e digitali).   Rispetto ad un’ampia gamma di testi di vario genere, di argomento sia generale sia specifico, lo studente:   * sa coglierne le informazioni centrali e collegarle tra di loro, applicando tecniche, strategie e modi di lettura adatti. * Sa ricavarne dati o elementi pertinenti rispetto a |

|  |  |
| --- | --- |
|  | consegne date o alle proprie esigenze.   * Sa riconoscere ed utilizzare opportunamente le diverse parti del testo (es. corpo del testo, immagini, glossario, grafici), integrando le informazioni da esse fornite. * Sa comparare informazioni fornite da testi diversi. * Lo studente sa utilizzare un’ampia gamma di forme di scrittura indirizzate a scopi e destinatari diversi (es. riassunti, relazioni, testi espositivi di analisi e di sintesi). * Applica nella propria produzione scritta le strutture della lingua italiana in modo corretto. * Sa manipolare testi di vario genere. * Sa riorganizzare le informazioni raccolte in appunti, schemi, tabelle, schede, testi di sintesi di vario tipo, anche come supporto allo studio. * Lo studente sa riflettere sulla lingua dal punto di vista fonetico – ortografico e sull’uso della punteggiatura. * Sa ragionare sulle strutture morfologiche della lingua, sulle sue varietà nel tempo e nello spazio. * Sa orientarsi sulla struttura e sul significato delle parole. |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Secondo anno*** | |
| ***Conoscenze***  *“Conoscenze”: indicano il risultato dell’assimilazione di informazioni attraverso l’apprendimento. Le conoscenze sono l’insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.*   * Diverse funzioni della lingua; diversi registri linguistici e loro pertinenza d’uso nei vari contesti pragmatici; modalità del discorso narrativo, descrittivo, espositivo, persuasivo e argomentativo. • Strutture della lingua italiana a livello fonologico, morfologico, sintattico e lessicale * Strategie di lettura diverse e funzionali agli scopi. • Caratteristiche dei principali generi testuali, anche non letterari. * Tecniche del riassunto e della parafrasi. * Metodologie essenziali per l’analisi di un testo scritto di vario tipo. * Significato della terminologia specifica, definizioni * Strutture della lingua italiana ai diversi livelli del sistema: fonologico, ortografico, morfologico, sintattico e lessicale. * Fasi della produzione scritta: lettura della consegna, ideazione, pianificazione, stesura e revisione. * Elementi relativi all’organizzazione logica di un testo (uso dei connettivi, dei segni di interpunzione, divisione in paragrafi). * Caratteristiche e finalità dei testi descrittivi, narrativi, espositivi e argomentativi. * Tecniche di realizzazione dei vari generi testuali. | ***Abilità***  *“Abilità”, indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l’abilità manuale e l’uso di metodi, materiali, strumenti).*   * Lo studente è in grado di interagire in modo efficace in diverse situazioni comunicative, adeguando il registro linguistico al contesto pragmatico di riferimento, tenendo conto dello scopo e del destinatario della comunicazione e utilizzando modalità di discorso narrative, descrittive, espositive, persuasive e argomentative. • Applica nella propria produzione orale le strutture della lingua italiana in modo corretto ed efficace. * Sa relazionare, o comunque costruire un discorso pianificato, per esporre, analizzare, spiegare, definire (relativamente ad argomenti diversi, di studio e non), curando la proprietà lessicale, la chiarezza e la pertinenza espositiva. * Sa ascoltare testi espositivi, spiegazioni, ecc., cogliendone le informazioni centrali e le relazioni logiche. * Sa ascoltare in modo attento e critico, porre domande, ricavare, riportare e confrontare informazioni raccolte da diverse fonti (anche media e digitali). * Utilizza la discussione come strumento per la formulazione e il confronto di ipotesi, rispettando i turni verbali e il punto di vista altrui. |

|  |  |
| --- | --- |
| * Caratteristiche fondamentali del testo letterario poetico (in prosa e in poesia) e dei vari generi. • Strategie di lettura necessarie in un percorso interpretativo. * Alcuni elementi significativi di contestualizzazione dei testi letti. * Principali strutture della lingua italiana ai diversi livelli del sistema: fonologia, ortografia, morfologia, sintassi del verbo, frase semplice, frase complessa. * Sistema lessicale. • Aspetti essenziali dell’evoluzione della lingua nel tempo, nello spazio e nei modi d’uso attuali. • Elementi e caratteristiche principali dell’italiano contemporaneo (stile nominale, giovanilismi, gergalismi…). | Rispetto ad un’ampia gamma di testi di vario genere, di argomento sia generale sia specifico, lo studente:   * sa coglierne le informazioni centrali e collegarle tra di loro, applicando tecniche, strategie e modi di lettura adatti; * sa ricavarne dati o elementi pertinenti rispetto a consegne date o alle proprie esigenze; * sa riconoscerne la struttura testuale, gli scopi e gli eventuali elementi di giudizio; * sa riconoscere ed utilizzare opportunamente le diverse parti del testo (es. corpo del testo, immagini, glossario, grafici), integrando le informazioni da esse fornite; * sa comparare informazioni fornite da testi diversi; • è in grado di riportarne i contenuti in forma parafrastica o sintetica. * Lo studente sa utilizzare un’ampia gamma di forme di scrittura indirizzate a scopi e destinatari diversi (es. riassunti, parafrasi, commenti, relazioni, testi espositivi di analisi e di sintesi, testi argomentativi, ecc.) * Applica nella propria produzione scritta le strutture della lingua italiana in modo corretto ed efficace. * Sa manipolare testi di vario genere. * Sa riorganizzare le informazioni raccolte in appunti, schemi, tabelle, schede, testi di sintesi di vario tipo, anche come supporto allo studio. * Lo studente legge, comprende ed interpreta testi, antologizzati o completi, appartenenti a diversi generi letterari, riferiti alla letteratura italiana e straniera: racconti e romanzi (o parti di essi) e testi poetici.   Rispetto ai diversi testi:   * sa ricostruire la storia raccontata e riconoscere le caratteristiche dei personaggi e dell'ambientazione nei testi narrativi; * sa individuare e comprendere temi e motivi; * sa cogliere il valore delle scelte stilistiche; * sa individuare alcune caratteristiche che gli permettono di collocare il testo in categorie di "genere"; * riconosce la specificità del fenomeno letterario e sa utilizzare le tecniche di analisi del testo; * discute elementi del testo, sa formulare ipotesi sul suo significato basandosi sul testo stesso; * sa esprimere un proprio punto di vista, motivandolo in base al testo; • sa individuare ed esplicitare alcuni rapporti tra il testo e il contesto (letterario, socioculturale) di riferimento; * confronta testi letterari con altri prodotti culturali e/o artistici. * Lo studente sa riflettere sulla lingua dal punto di vista fonetico – ortografico e sull’uso della punteggiatura. • Sa ragionare sulle strutture morfologiche e sintattiche della lingua, sulle sue varietà nel tempo e nello spazio, sui diversi registri e usi linguistici. • Sa orientarsi sulla struttura e sul significato delle parole, ricostruendone la formazione (analisi etimologica, prestiti, prefissi e suffissi, aree semantiche e famiglie di parole). |

# STORIA

Curricoli per competenze del biennio Istituto Tecnico

|  |  |
| --- | --- |
| ***Primo anno*** | |
| ***Conoscenze***  *“Conoscenze”: indicano il risultato dell’assimilazione di informazioni attraverso l’apprendimento. Le conoscenze sono l’insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.*   * Lo scenario evolutivo della specie umana: dalla preistoria alla storia. * Il Vicino Oriente: le civiltà fluviali e la nascita delle prime forme statuali * Il Mediterraneo come centro di sviluppo delle civiltà mercantili e delle poleis * Il confronto tra Occidente greco e Oriente: Alessandro Magno e l’Ellenismo * La penisola italica e l’incontro tra civiltà appenniniche e mediterranee * La civiltà romana: dalla fondazione alla crisi della Repubblica | ***Abilità***  *“Abilità”, indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l’abilità manuale e l’uso di metodi, materiali, strumenti).*   * Acquisire il concetto di periodizzazione nella sua globalità * Individuare le coordinate spaziali e temporali attraverso l’osservazione dei fenomeni storici e dei contesti geografici * Enucleare gli eventi fondanti dei processi storici * Riconoscere l’insieme dei fattori ambientali e antropici in rapporto al territorio * Utilizzare gli elementi di base dei linguaggi settoriali * sa coglierne le informazioni centrali e collegarle tra di loro, applicando tecniche, strategie e modi di lettura adatti. * Riconoscere le diverse tipologie delle fonti documentarie * Leggere ed usare gli indicatori cartografici * Usare le tecnologie multimediali * Partecipare in modo responsabile alla convivenza civile * Riconoscere i valori dell’inclusione e dell’integrazione e il sistema delle regole come elementi fondanti dell’educazione alla cittadinanza attiva * Comprendere i principi fondamentali della Costituzione italiana * Distinguere e comparare le principali forme di governo nella loro evoluzione storica e in rapporto con le realtà politiche del presente |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Secondo anno*** | |
| ***Conoscenze***  *“Conoscenze”: indicano il risultato dell’assimilazione di informazioni attraverso l’apprendimento. Le conoscenze sono l’insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.*   * L’Impero Romano: dal principato di Augusto al crollo dell’Impero d’Occidente * I regni romano-germanici e le radici dell’identità europea * L’Europa cristiana e l’organizzazione territoriale della chiesa nell’Alto Medioevo * L’Oriente islamico * L’Europa feudale | ***Abilità***  *“Abilità”, indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l’abilità manuale e l’uso di metodi, materiali, strumenti).*   * Acquisire il concetto di periodizzazione nella sua globalità * Individuare le coordinate spaziali e temporali attraverso l’osservazione dei fenomeni storici e dei contesti geografici * Enucleare gli eventi fondanti dei processi storici * Riconoscere l’insieme dei fattori ambientali e antropici in rapporto al territorio * Utilizzare gli elementi di base dei linguaggi settoriali * sa coglierne le informazioni centrali e collegarle tra di loro, applicando tecniche, strategie e modi di lettura adatti. * Riconoscere le diverse tipologie delle fonti documentarie * Leggere ed usare gli indicatori cartografici * Usare le tecnologie multimediali * Partecipare in modo responsabile alla convivenza civile * Riconoscere i valori dell’inclusione e dell’integrazione e il sistema delle regole come elementi fondanti dell’educazione alla cittadinanza attiva * Comprendere i principi fondamentali della Costituzione italiana * Distinguere e comparare le principali forme di   governo nella loro evoluzione storica e in rapporto con le realtà politiche del presente |

# GEOGRAFIA

Curricoli per competenze del biennio dell’Istituto tecnico

|  |  |
| --- | --- |
| ***Primo anno*** | |
| ***Conoscenze***  *“Conoscenze”: indicano il risultato dell’assimilazione di informazioni attraverso l’apprendimento. Le conoscenze sono l’insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.*   * Metodi e strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali: reticolato geografico, vari tipi di carte, sistemi informativi geografici. * Formazione, evoluzione e percezione dei paesaggi naturali e antropici. * Processi e fattori di cambiamento del mondo contemporaneo (globalizzazione economica, aspetti demografici, energetici, geopolitici, risorse e sviluppo sostenibile...) esemplificazioni e comparazioni significative tra alcuni Stati e contesti regionali. * Organizzazione del territorio, sviluppo locale, patrimonio territoriale. | ***Abilità***  *“Abilità”, indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l’abilità manuale e l’uso di metodi, materiali, strumenti).*   * Interpretare il linguaggio cartografico, rappresentare i modelli organizzativi dello spazio in carte tematiche, grafici, tabelle anche attraverso strumenti informatici. * Descrivere e analizzare un territorio utilizzando metodi, strumenti e concetti della geografia. * Analizzare il rapporto uomo-ambiente attraverso le categorie spaziali e temporali. * Analizzare i processi di cambiamento del mondo contemporaneo |

|  |  |
| --- | --- |
| ***Secondo anno*** | |
| ***Conoscenze***  *“Conoscenze”: indicano il risultato dell’assimilazione di informazioni attraverso l’apprendimento. Le conoscenze sono l’insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.*   * Metodi e strumenti di rappresentazione degli aspetti spaziali: reticolato geografico, vari tipi di carte, sistemi informativi geografici. * Formazione, evoluzione e percezione dei paesaggi naturali e antropici. * Processi e fattori di cambiamento del mondo contemporaneo (globalizzazione economica, aspetti demografici, energetici, geopolitici, risorse e sviluppo sostenibile...) esemplificazioni e comparazioni significative tra alcuni Stati e contesti regionali. * Organizzazione del territorio, sviluppo locale, patrimonio territoriale. | ***Abilità***  *“Abilità”, indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l’abilità manuale e l’uso di metodi, materiali, strumenti).*   * Interpretare il linguaggio cartografico, rappresentare i modelli organizzativi dello spazio in carte tematiche, grafici, tabelle anche attraverso strumenti informatici. * Descrivere e analizzare un territorio utilizzando metodi, strumenti e concetti della geografia. * Analizzare il rapporto uomo-ambiente attraverso le categorie spaziali e temporali. * Analizzare i processi di cambiamento del mondo contemporaneo |

## GRIGLIE DI LETTERE

INDICAZIONI METODOLOGICHE PER L’USO DELLE GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Come da delibera del Collegio docenti il **voto minimo è 2** e corrisponde al mancato svolgimento della prova o alla consegna in bianco / scena muta

ARROTONDAMENTI

* fino a 0,25 arrotondamento al numero intero inferiore
* da 0,26 a 0,75 arrotondamento al mezzo voto
* da 0,76 arrotondamento al voto intero superiore TABELLA DI RIFERIMENTO VOTO / GIUDIZIO

|  |  |
| --- | --- |
| **voto** | **giudizio** |
| **2** | prova non svolta o consegnata in bianco |
| **3** | scarso |
| **4** | gravemente insufficiente |
| **5** | insufficiente |
| **6** | sufficiente |
| **7** | discreto |
| **8** | buono |
| **9** | ottimo |
| **10** | eccellente |

LIVELLI DI COMPETENZE / CORRISPONDENZE VOTO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| livelli | competenze | voto |
| Livello 1° | competenze non raggiunte | da 2 a 3 |
| Livello 2° | competenze non raggiunte | da 3,5 a 4,5 |
| Livello 3° | competenze raggiunte in modo parziale | da 5 a 5,5 |
| Livello 4° | competenze raggiunte a livello base (competenze da raggiungere per gli obiettivi minimi) | 6 |
| Livello 5° | competenze raggiunte a livello intermedio | da 6,5 a 7,5 |
| Livello 6° | competenze raggiunte a livello avanzato | da 8 a 9 |
| Livello 7° | competenze raggiunte a livello completo | da 9,5 a 10 |



**ISTITUTO D’ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE “ANTONIO MEUCCI”**

35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 – Tel. 049.5970210 sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE “MICHELE FANOLI”

35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28

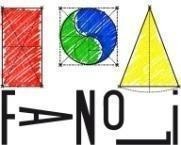
Sito internet: [www.meuccifanoli.edu.it](http://www.meuccifanoli.edu.it/) - Email: [pdis018003@istruzione.it](mailto:pdis018003@istruzione.it)

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA SCRITTA DI ITALIANO - BIENNIO

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| INDICATORI | MOLTO SCARSO | GRAVEMENTE INSUFFICIENTE | INSUFFICIENTE | SUFFICENTE | BUONO | OTTIMO |
| **Correttezza grammaticale in merito**  **a ortografia, morfologia sintassi e punteggiatura** | **0,5**  Il testo risulta indecifrabile o è privo di cura nella stesura: numerosi e gravi errori di ortografia, sintassi, punteggiatura | **1**  Il testo risulta poco comprensibile: numerosi e gravi errori di ortografia, sintassi e/o punteggiatura | **1,25**  Il testo presenta alcuni errori di grammatica, sintassi e punteggiatura | **1,5**  Il testo risulta corretto in modo sufficiente sul piano grammaticale, sintattico e della punteggiatura | **2**  Il testo presenta correttezza grammaticale, strutture sintattiche articolate, corretto uso della punteggiatura | **2,5**  Il testo presenta correttezza grammaticale e nell’uso della punteggiatura.  Strutture sintattiche complesse |
| **Proprietà e ricchezza lessicale; coesione del testo; grafia chiara e leggibile** | **0,5**  Il lessico è inappropriato. Assenza di coesione | **1**  Il lessico è spesso inappropriato.  Coesione carente | **1,25**  Lessico estremamente semplice. Alcune incongruenze espositive | **1,5**  Uso sufficiente di un lessico appropriato. Testo coeso | **2**  Uso di lessico appropriato e specifico con buona coesione | **2,5**  Ricchezza lessicale e ottima coesione |
| **Pertinenza e completezza della trattazione** | **0,5**  Testo non pertinente e largamente incompleto. Spunti tematici non sviluppati | **1**  Pertinenza scarsa. Presenza di alcuni spunti tematici non sviluppati | **1,25**  Presenza di alcuni spunti tematici sviluppati, ma non sufficienti per la completezza | **1,5**  Principali argomenti sviluppati in modo pertinente | **2**  Presenza di quasi tutti  gli argomenti richiesti trattati in modo completo | **2,5**  Trattazione completa e pertinente di tutti gli argomenti richiesti |
| **Costruzione di ragionamenti logici e consequenziali; abilità di esprimere giudizi personali e originali** | **0,5**  Assenza di argomentazioni logiche, grave disordine espositivo.  Assenza o quasi di opinioni personali | **1**  Argomentazioni logiche carenti, disordine espositivo.  Opinioni personali esposte  in modo confuso | **1,25**  Argomentazioni frammentarie, esposizione insufficiente.  Opinioni personali superficiali | **1,5**  Chiarezza nei passaggi logico argomentativi.  Opinioni personali adeguate | **2**  Esposizione articolata e strutturata logicamente. Opinioni personali motivate | **2,5**  Testo completo di ricchezza argomentativa e logica.  Opinioni personali originali e/o approfondite |
| PUNTEGGIO TOTAE | | |  | VOTO | |  |

ALUNNO/A……………………………………………… Classe………………………….………………………………………………………..….

Data……………………………..Firma…………………………………………………..



**ISTITUTO D’ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE “ANTONIO MEUCCI”**

35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 – Tel. 049.5970210 sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE “MICHELE FANOLI”

35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28

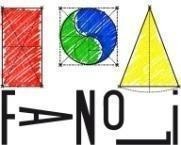
Sito internet: [www.meuccifanoli.edu.it](http://www.meuccifanoli.edu.it/) - Email: [pdis018003@istruzione.it](mailto:pdis018003@istruzione.it)

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA SCRITTA DI ANALISI DEL TESTO – BIENNIO

ALUNNO/A………………………………………………………………………………………………………..….

Classe…………………………. Data……………………………Firma…………………………………………………..

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| INDICATORI | MOLTO SCARSO | GRAVEMENTE INSUFFICIENTE | INSUFFICIENTE | | SUFFICENTE | | BUONO | | OTTIMO |
| **Comprensione globale: capacità di rielaborazione personale, chiarezza nell’esposizione del pensiero** | **0,5**  Gravi difficoltà di decodificazione.  Rielaborazione del tutto inadeguata | **1**  Difficoltà di decodificazione. Rielaborazione inadeguata | **1,25**  Comprensione incompleta ed incerta, rielaborazione superficiale.  Esposizione poco chiara | | **1,5**  Comprensione corretta.  Rielaborazione ed esposizione efficace e chiara | | **2**  Comprensione completa, rielaborazione esauriente ed articolata | | **2,5**  Eccellente comprensione rielaborazione completa, ben strutturata ed originale |
| **Competenze lessicali** | **0,5** | **1** | **1,25** | | **1,5** | | **2** | | **2,5** |
|  | Il lessico è sempre inappropriato, assenza di coesione | Numerosi lessemi  impropri e scarsa coesione | Lessico estremamente semplice. Alcune incongruenze espositive | | Uso sufficiente di un lessico appropriato. Testo coeso | | Uso di lessico appropriato e specifico con buona coesione | | Ricchezza lessicale e ottima coesione |
| **Competenze grammaticali** | **0,5** | **1** | **1,25** | | **1,5** | | **2** | | **2,5** |
|  | Espressione molto scorretta a livello di ortografia morfologia sintassi | Espressione scorretta a livello di ortografia e/o morfologia e/o sintassi | Espressione imprecisa con presenza di errori | | Esposizione per lo più corretta, anche se semplice | | Chiarezza e correttezza espositiva | | Forma corretta, fluida ed efficace |
| **Testualità: aspetti formali e retorici** | **0,5**  Uso errato del lessico specifico, gravi difficoltà di applicazione  degli strumenti di analisi | **1**  Uso impreciso del lessico specifico, difficoltà di applicazione degli strumenti di analisi | **1,25**  Uso approssimativo del linguaggio specifico.  Errori di riconoscimento e interpretazione di aspetti retorici | | **1,5**  Uso parziale del linguaggio specifico, corretta applicazione degli strumenti di analisi | | **2**  Uso adeguato del linguaggio specifico, analisi ampia e approfondita | | **2,5**  Uso diffuso e preciso del linguaggio specifico con padronanza degli strumenti di analisi nel complesso dettagliata, completa e approfondita |
| **PUNTEGGIO TOTALE** | | | |  | | **VOTO** | |  | | |



**ISTITUTO D’ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE “ANTONIO MEUCCI”**

35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 – Tel. 049.5970210 sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE “MICHELE FANOLI”

35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28

Sito internet: [www.meuccifanoli.edu.it](http://www.meuccifanoli.edu.it/) - Email: [pdis018003@istruzione.it](mailto:pdis018003@istruzione.it)

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA DI GRAMMATICA - BIENNIO

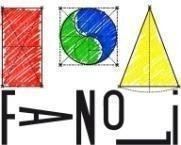
ALUNNO/A………………………………………………………………………………………………………..….

Classe………………………….

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INDICATORI** | **DESCRITTORI** | | | | | **PUNTI**  **ASSEGNATI** |
|  | **6** | **5** | **4** | **3** | **2 - 1** |  |
| **Conoscenze (max 6 punti)** | Complete | Organiche | Essenziali | Lacunose | Carenti / Assenti |
|  | **10 - 9** | **8 - 7** | **6** | **5 - 4** | **3 - 2** |  |
| **Abilità**  **(max 10 punti)** | Capacità di collegamento e relazione / Notevoli capacità di collegamento e relazione | Capacità di approfondimento / Buone capacità di approfondimento | Abilità prevalentemente mnemoniche con qualche capacità di analisi | Esclusivamente mnemoniche e lacunose / Scarse | Gravemente deficitarie / Assenti |
|  | // | **4** | **3** | **2** | **1** |  |
| **Competenze (max 4 punti)** | // | Buona capacità di padroneggiare gli strumenti espressivi | Sufficiente capacità di padroneggiare gli strumenti espressivi | Insufficiente capacità di padroneggiare gli strumenti espressivi | Incapacità di padroneggiare gli strumenti espressivi |
| **VOTO** | ------------------/10 TOTALE PUNTEGGIO | | | | | /20 |

#### Data……………………………..

Firma…………………………………………………..





**ISTITUTO D’ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE “ANTONIO MEUCCI”**

35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 – Tel. 049.5970210 sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE “MICHELE FANOLI”

35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28

Sito internet: [www.meuccifanoli.edu.it](http://www.meuccifanoli.edu.it/) - Email: [pdis018003@istruzione.it](mailto:pdis018003@istruzione.it)

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA SCRITTA E ORALE DI ITALIANO E GEOSTORIA - BIENNIO

ALUNNO/A………………………………………………………………………………………………………..….

Classe………………………….

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INDICATORI** | **MOLTO SCARSO** | **GRAVEMENTE INSUFFICIENTE** | **INSUFFICIENTE** | **SUFFICENTE** | **BUONO** | **OTTIMO** | **ECCELLENTE** |
| **Esattezza delle informazioni** | **0,5**  Assente | **1**  Lacunosa e superficiale | **1,5**  Parziale e superficiale | **1,75**  Gli elementi principali risultano recepiti | **2**  Ampia e abbastanza sicura | **2,5**  Ampia e sicura | **3**  Molto ampia e completa |
| **Completezza delle conoscenze e capacità di collegamento** | **0,5**  Assente con organizzazione confusa | **1**  Limitata e organizzazione disorganica | **1,5**  Parziale e disordinata | **1,75**  Basilare e ordinata | **2**  Buona e ordinata | **2,5**  Notevole e ben organizzata | **3**  Eccellente, ordinata e ben strutturata |
| **Conoscenza del**  **lessico specifico** | **0,5**  Limitata e inadeguata | **0,75**  Inadeguata e imprecisa | **1**  Parziale e superficiale | **1,25**  Globalmente accettabile | **1,5**  Adeguata e puntuale | **1,75**  Precisa e puntuale | **2**  Completa e sicura nell’uso |
| **Morfologia e sintassi** | **0,5** | **0,75** | **1** | **1,25** | **1,5** | **1,75** | **2** |
|  | Scorretta e poco chiara | Spesso scorretta e non sempre chiara | Non sempre corretta e con imprecisioni | Corretta, chiara e abbastanza scorrevole | Corretta, chiara e scorrevole | Appropriata e rigorosa | Appropriata, ricca e articolata |
| **PUNTEGGIO TOTALE** | | |  | **VOTO** | | |  |

Data……………………………..Firma…………………………………………………..



**ISTITUTO D’ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE “ANTONIO MEUCCI”**

35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 – Tel. 049.5970210 sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE “MICHELE FANOLI”

35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28

Sito internet: [www.meuccifanoli.edu.it](http://www.meuccifanoli.edu.it/) - Email: [pdis018003@istruzione.it](mailto:pdis018003@istruzione.it)

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE COMPITO DI ITALIANO - Tipologia A

ALUNNO/A………………………………………………………………………………………………………..….

Classe………………………….

**TIPOLOGIA A (Analisi e interpretazione di un testo letterario italiano)**

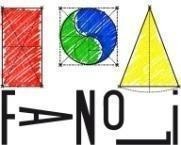
|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INDICATORI**  **GENERALI** | **DESCRITTORI**  **(MAX 60 pt)** | | | | | **PUNTI**  **ASSEGNATI** |
|  | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |  |
| **Ideazione, pianificazione e**  **organizzazione del testo** | efficace e accurata | buona / coerente | complessivamente  accettabile | limitata | carente |
|  | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |  |
| **Coesione e coerenza testuale** | pienamente rispettate | adeguate | parziali | scarse | del tutto disattese |
|  | **15 - 14 - 13** | **12 - 11 - 10** | **9 - 8 - 7** | **6 - 5 - 4** | **3 - 2 - 1** |  |
| **Ricchezza e padronanza lessicale** | eccellenti / notevoli / accurate | apprezzabili / adeguate / coerenti | corrette ma basilari / quasi corrette / con imprecisioni | limitate /  scarse / molto scarse | carenti / deficitarie / inesistenti |
|  | **10 - 9** | **8 - 7** | **6 - 5** | **4 - 3** | **2 - 1** |  |
| **Correttezza grammaticale (ortografia, morfologia, sintassi);**  **uso corretto ed efficace della punteggiatura** | testo corretto con uso molto efficace della punteggiatura / testo corretto | ortografia e morfologia corrette, sporadici / alcuni errori di punteggiatura | isolati errori non gravi / alcuni errori non gravi | isolati errori gravi, con sporadici errori meno gravi / con diversi errori meno gravi | diffusi errori gravi / numerosi e ripetuti errori gravi |
|  | **10 - 9** | **8 - 7** | **6 - 5** | **4 - 3** | **2 - 1** |  |
| **Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti**  **culturali** | eccellenti / notevoli | buone / adeguate | accettabili / parziali | scarse / inadeguate | carenti / assenti |
|  | **15 - 14 - 13** | **12 - 11 - 10** | **9 - 8 - 7** | **6 - 5 - 4** | **3 - 2 - 1** |  |
| **Espressione di giudizi critici e valutazioni personali** | approfonditi/ originali / apprezzabili | coerenti / buoni  / corretti | accettabili / semplici  / minimi | non motivati / limitati / scarsi | carenti / incoerenti / assenti |
| **INDICATORI**  **SPECIFICI** | **DESCRITTORI**  **(MAX 40 pt)** | | | | | **PUNTI**  **ASSEGNATI** |
|  | **10 - 9** | **8 - 7** | **6 - 5** | **4 - 3** | **2 - 1** |  |
| **Rispetto dei vincoli posti dalla consegna** | eccellente / rigoroso | accurato / adeguato | accettabile / parziale | carente / scarso | disatteso / inesistente |
|  | **10 - 9** | **8 - 7** | **6 - 5** | **4 - 3** | **2 - 1** |  |
| **Capacità di comprendere il testo nel senso complessivo e nei suoi snodi tematici e**  **stilistici** | approfondita / accurata | buona / adeguata | accettabile / parziale | superficiale / scarsa | con errori gravi / assente |
|  | **10 - 9** | **8 - 7** | **6 - 5** | **4 - 3** | **2 - 1** |  |
| **Puntualità** **nell’analisi lessicale, sintattica, stilistica**  **e retorica (se richiesta)** | approfondita / notevole | buona / adeguata | accettabile / parziale | scarsa / con errori anche gravi | disattesa / assente |
|  | **10 - 9** | **8 - 7** | **6 - 5** | **4 - 3** | **2 - 1** |  |
| **Interpretazione corretta e articolata del testo** | approfondita / completa | buona / appropriata | accettabile / parziale | scarsa / con fraintendimenti | gravemente deficitaria / assente |
| **VOTO** |  | | | | | /100 |

#### Data……………………………..

TOTALE PUNTEGGIO

------------------/10 ---------------------/20

Firma…………………………………………………..



**ISTITUTO D’ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE “ANTONIO MEUCCI”**

35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 – Tel. 049.5970210 sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE “MICHELE FANOLI”

35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28

Sito internet: [www.meuccifanoli.edu.it](http://www.meuccifanoli.edu.it/) - Email: [pdis018003@istruzione.it](mailto:pdis018003@istruzione.it)

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE COMPITO DI ITALIANO - Tipologia B

ALUNNO/A………………………………………………………………………………………………………..….

Classe………………………….

**TIPOLOGIA B (Analisi e produzione di un testo argomentativo)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INDICATORI**  **GENERALI** | **DESCRITTORI**  **(MAX 60 pt)** | | | | | **PUNTI**  **ASSEGNATI** |
|  | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |  |
| **Ideazione, pianificazione e**  **organizzazione del testo** | efficace e accurata | buona / coerente | complessivamente  accettabile | limitata | carente |
|  | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |  |
| **Coesione e coerenza testuale** | pienamente rispettate | adeguate | parziali | scarse | del tutto disattese |
|  | **15 - 14 - 13** | **12 - 11 - 10** | **9 - 8 - 7** | **6 - 5 - 4** | **3 - 2 - 1** |  |
| **Ricchezza e padronanza lessicale** | eccellenti / notevoli / accurate | apprezzabili / adeguate / coerenti | corrette ma basilari / quasi corrette / con imprecisioni | limitate /  scarse / molto scarse | carenti / deficitarie / inesistenti |
|  | **10 - 9** | **8 - 7** | **6 - 5** | **4 - 3** | **2 - 1** |  |
| **Correttezza grammaticale (ortografia,** **morfologia, sintassi);**  **uso corretto ed efficace della punteggiatura** | testo corretto con uso molto efficace della punteggiatura  / testo corretto | ortografia e morfologia corrette, sporadici / alcuni errori di punteggiatura | isolati errori non gravi / alcuni errori non gravi | isolati errori gravi, con sporadici errori meno gravi / con diversi errori meno gravi | diffusi errori gravi / numerosi e ripetuti errori gravi |
|  | **10 - 9** | **8 - 7** | **6 - 5** | **4 - 3** | **2 - 1** |  |
| **Ampiezza e precisione delle conoscenze e dei riferimenti**  **culturali** | eccellenti / notevoli | buone / adeguate | accettabili / parziali | scarse / inadeguate | carenti / assenti |
|  | **15 - 14 - 13** | **12 - 11 - 10** | **9 - 8 - 7** | **6 - 5 - 4** | **3 - 2 - 1** |  |
| **Espressione di giudizi critici e valutazioni personali** | approfonditi/ originali / apprezzabili | coerenti / buoni  / corretti | accettabili / semplici  / minimi | non motivati / limitati  / scarsi | carenti / incoerenti / assenti |
| **INDICATORI SPECIFICI** | **DESCRITTORI**  **(MAX 40 pt)** | | | | | **PUNTI**  **ASSEGNATI** |
|  | **15 - 14 - 13** | **12 - 11 - 10** | **9 - 8 - 7** | **6 - 5 - 4** | **3 - 2 - 1** |  |
| **Individuazione corretta di tesi e argomentazioni presenti nel testo proposto** | approfondita / accurata / puntuale | piena / adeguata / corretta | accettabile / complessivamente accettabile / superficiale | limitata / sommaria  / molto carente | largamente fraintesa/ scorretta / assente |
|  | **15 - 14 - 13** | **12 - 11 - 10** | **9 - 8 - 7** | **6 - 5 - 4** | **3 - 2** |  |
| **Capacità di sostenere con coerenza un percorso ragionato** **adoperando**  **connettivi pertinenti** | eccellente  /personale /efficace | adeguata/parzialment e articolata/lineare | accettabile/ elementare / sommaria | parziale/ limitata frammentaria | incoerente/ assente |
|  | **10 - 9** | **8 - 7** | **6 - 5** | **4 - 3** | **2 - 1** |  |
| **Correttezza e congruenza dei riferimenti culturali utilizzati per sostenere**  **l’argomentazione** | approfondita / ampia | personale/ pertinente | essenziale / elementare | scarse/ incomplete | non pertinenti/ assenti |
| **VOTO** | ------------------/10 ---------------------/20 TOTALE PUNTEGGIO | | | | | /100 |

#### Data……………………………..

Firma…………………………………………………..

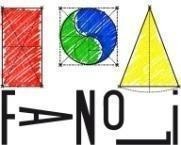


**ISTITUTO D’ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE “ANTONIO MEUCCI”**

35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 – Tel. 049.5970210 sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE “MICHELE FANOLI”

35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28

Sito internet: [www.meuccifanoli.edu.it](http://www.meuccifanoli.edu.it/) - Email: [pdis018003@istruzione.it](mailto:pdis018003@istruzione.it)

GRIGLIA DI VALUTAZIONE COMPITO DI ITALIANO - Tipologia C

ALUNNO/A………………………………………………………………………………………………………..….

Classe………………………….

**TIPOLOGIA C (Riflessione critica di carattere espositivo-argomentativo su tematiche di attualità)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INDICATORI**  **GENERALI** | **DESCRITTORI**  **(MAX 60 pt)** | | | | | **PUNTI**  **ASSEGNATI** |
|  | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |  |
| **Ideazione, pianificazione e**  **organizzazione del testo** | efficace e accurata | buona / coerente | complessivamente  accettabile | limitata | carente |
|  | **5** | **4** | **3** | **2** | **1** |  |
| **Coesione e coerenza testuale** | pienamente rispettate | adeguate | parziali | scarse | del tutto disattese |
|  | **15 - 14 - 13** | **12 - 11 - 10** | **9 - 8 - 7** | **6 - 5 - 4** | **3 - 2 - 1** |  |
| **Ricchezza e padronanza lessicale** | eccellenti / notevoli / accurate | apprezzabili / adeguate / coerenti | corrette ma basilari / quasi corrette / con imprecisioni | limitate /  scarse / molto scarse | carenti / deficitarie / inesistenti |
|  | **10 - 9** | **8 - 7** | **6 - 5** | **4 - 3** | **2 - 1** |  |
| **Correttezza grammaticale (ortografia,** **morfologia, sintassi);**  **uso corretto ed efficace della punteggiatura** | testo corretto con uso molto efficace della punteggiatura  / testo corretto | ortografia e morfologia corrette, sporadici / alcuni errori di punteggiatura | isolati errori non gravi / alcuni errori non gravi | isolati errori gravi, con sporadici errori meno gravi / con diversi errori meno gravi | diffusi errori gravi / numerosi e ripetuti errori gravi |
|  | **10 - 9** | **8 - 7** | **6 - 5** | **4 - 3** | **2 - 1** |  |
| **Ampiezza e precisione delle**  **conoscenze e dei riferimenti culturali** | eccellenti / notevoli | buone / adeguate | accettabili / parziali | scarse / inadeguate | carenti / assenti |
|  | **15 - 14 - 13** | **12 - 11 - 10** | **9 - 8 - 7** | **6 - 5 - 4** | **3 - 2 - 1** |  |
| **Espressione di giudizi critici e valutazioni personali** | approfonditi/ originali / apprezzabili | coerenti / buoni  / corretti | accettabili / semplici  / minimi | non motivati / limitati  / scarsi | carenti / incoerenti / assenti |
| **INDICATORI SPECIFICI** | **DESCRITTORI**  **(MAX 40 pt)** | | | | | **PUNTI**  **ASSEGNATI** |
|  | **15 - 14 - 13** | **12 - 11 - 10** | **9 - 8 - 7** | **6 - 5 - 4** | **3 - 2 - 1** |  |
| **Pertinenza del testo rispetto alla traccia e coerenza nella formulazione del titolo e dell’eventuale suddivisione in paragrafi** | eccellente / notevole / accurata | apprezzabile / buona  / adeguata | accettabile / parziale  / incompleta | limitata / scarsa / largamente deficitaria | disattesa / ripetutamente fuori traccia / completamente fuori traccia |
|  | **15 - 14 - 13** | **12 - 11 - 10** | **9 - 8 - 7** | **6 - 5 - 4** | **3 - 2** |  |
| **Sviluppo ordinato e lineare dell’esposizione** | eccellente / personale / efficace | adeguata / parzialmente articolata / lineare | accettabile/ elementare / sommaria | parziale / limitata / frammentaria | incoerente / assente |
|  | **10 - 9** | **8 - 7** | **6 - 5** | **4 - 3** | **2 - 1** |  |
| **Correttezza e articolazione delle** **conoscenze** **e dei**  **riferimenti culturali** | approfondita / ampia | personale/ pertinente | essenziale / elementare | scarse / incomplete | non pertinenti / assenti |
| **VOTO** | ------------------/10 ---------------------/20 TOTALE PUNTEGGIO | | | | | /100 |

#### Data……………………………..

Firma…………………………………………………..



**ISTITUTO D’ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE “ANTONIO MEUCCI”**

35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 – Tel. 049.5970210 sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE “MICHELE FANOLI”

35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28

Sito internet: [www.meuccifanoli.edu.it](http://www.meuccifanoli.edu.it/) - Email: [pdis018003@istruzione.it](mailto:pdis018003@istruzione.it)

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA SCRITTA DI LETTERATURA E STORIA

ALUNNO/A………………………………………………………………………………………………………..….

Classe………………………….

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| PUNTI | CONOSCENZE | ABILITÀ | COMPETENZE |
| 2 | rifiuto di svolgere la prova o prova consegnata in bianco | rifiuto di svolgere la prova o prova consegnata in bianco | rifiuto di svolgere la prova o prova consegnata in bianco |
| 2,5 | conoscenze totalmente assenti | espressione scorretta, analisi nulla | assenza delle capacità richieste |
| 3 | conoscenze assenti | espressione scorretta, analisi gravemente deficitaria | gravi difficoltà ad organizzare un’esposizione anche semplice |
| 3,5 | conoscenze quasi assenti | espressione impropria, analisi scorretta | difficoltà ad organizzare un’esposizione semplice |
| 4 | conoscenze molto lacunose anche negli aspetti essenziali | espressione sommaria e incerta, analisi con errori gravi e limitata | capacità solo mnemonica, mancanza di consequenzialità logica |
| 4,5 | conoscenze lacunose anche negli aspetti essenziali | espressione sommaria o incerta, analisi con errori gravi o limitata | capacità quasi esclusivamente mnemonica, deficitaria la consequenzialità logica |
| 5 | conoscenze solo superficiali e con lacune | espressione a tratti impropria, analisi approssimativa e con errori | capacità prevalentemente mnemonica, collegamenti non adeguati |
| 5,5 | conoscenze prevalentemente superficiali e con qualche lacuna | espressione non del tutto appropriata, analisi approssimativa | capacità talvolta solo mnemonica, collegamenti non sempre adeguati |
| 6 | conoscenze degli aspetti essenziali degli argomenti | espressione semplice, analisi essenziale | capacità di rielaborazione sufficiente |
| 6,5 | conoscenze degli aspetti non solo essenziali degli argomenti | espressione lineare, analisi poco più che essenziale | capacità di rielaborare con collegamenti adeguati e corretta sequenzialità logica |
| 7 | conoscenze adeguate ma non sempre precise | espressione appropriata ma non sempre rigorosa, analisi sicura ma con qualche imprecisione | capacità di approfondimento quasi sempre adeguatamente elaborate |
| 7,5 | conoscenze adeguate e precise, con incertezze isolate | espressione appropriata e analisi sicura | capacità di approfondimenti adeguatamente sostenuti |
| 8 | conoscenze complete | espressione appropriata e analisi apprezzabile | apprezzabili capacità complessive di analisi, sintesi e rielaborazione |
| 8,5 | conoscenze complete e accurate | espressione appropriata con uso del lessico specifico, analisi rigorosa | notevoli capacità complessive di analisi sintesi e rielaborazione |
| 9 | conoscenze ampie e approfondite con spunti personali | espressione fluida e uso del lessico specifico, analisi approfondita | capacità di collegamenti con spunti personali e rielaborazione critica |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| 9,5 | conoscenze ampie, approfondite e personali | espressione rigorosa per la disciplina, analisi personale | capacità di collegamenti personali e rielaborazione critica notevole |
| 10 | conoscenze eccellenti e personali | espressione e analisi eccellenti | rielaborazione critica eccellente |

#### Data………………. Firma…………………………………………………..

VOTO



**ISTITUTO D’ISTRUZIONE SUPERIORE STATALE “ANTONIO MEUCCI”**

35013 Cittadella (PD) - Via V. Alfieri, 58 – Tel. 049.5970210 sezione associata: LICEO ARTISTICO STATALE “MICHELE FANOLI”

35013 Cittadella (PD) - Via A. Gabrielli, 28

Sito internet: [www.meuccifanoli.edu.it](http://www.meuccifanoli.edu.it/) - Email: [pdis018003@istruzione.it](mailto:pdis018003@istruzione.it)

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PROVA ORALE DI LETTERATURA E STORIA

ALUNNO/A………………………………………………………………………………………………………..….

Classe………………………….

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| PUNTI | CONOSCENZE | ABILITÀ | COMPETENZE |
| 2 | rifiuto di sostenere l’interrogazione o scena muta | rifiuto di sostenere l’interrogazione o scena muta | rifiuto di sostenere l’interrogazione o scena muta |
| 2,5 | conoscenze totalmente assenti | espressione scorretta, analisi nulla | assenza delle capacità richieste |
| 3 | conoscenze assenti | espressione scorretta, analisi gravemente deficitaria | gravi difficoltà ad organizzare un’esposizione anche semplice |
| 3,5 | conoscenze quasi assenti | espressione impropria, analisi scorretta | difficoltà ad organizzare un’esposizione anche semplice |
| 4 | conoscenze molto lacunose anche negli aspetti essenziali | espressione sommaria e incerta, analisi con errori gravi e limitata | capacità solo mnemonica, mancanza di consequenzialità logica |
| 4,5 | conoscenze lacunose anche negli aspetti essenziali | espressione sommaria o incerta, analisi con errori gravi o limitata | capacità quasi esclusivamente mnemonica, gravi difficoltà nella gestione del colloquio |
| 5 | conoscenze solo superficiali e con lacune | espressione a tratti impropria, analisi approssimativa e con errori | capacità prevalentemente mnemonica, gravi difficoltà nella gestione del colloquio anche guidato |
| 5,5 | conoscenze prevalentemente superficiali e con qualche lacuna | espressione non del tutto appropriata, analisi approssimativa | capacità talvolta solo mnemonica, difficoltà nella gestione del colloquio anche guidato |
| 6 | conoscenze degli aspetti essenziali degli argomenti | espressione semplice, analisi essenziale | sufficiente gestione del colloquio se guidato dall’insegnante |
| 6,5 | conoscenze degli aspetti non solo essenziali degli argomenti | espressione lineare, analisi poco più che essenziale | gestione adeguata del colloquio se guidato dall’insegnante |
| 7 | conoscenze adeguate ma non sempre precise | espressione appropriata ma non sempre rigorosa, analisi sicura ma con qualche imprecisione | capacità di rielaborazione e gestione autonoma del colloquio |
| 7,5 | conoscenze adeguate e precise, con incertezze isolate | espressione appropriata e analisi sicura | buona capacità di rielaborazione e gestione autonoma del colloquio |
| 8 | conoscenze complete | espressione appropriata e analisi apprezzabile | capacità di approfondimento e gestione sicura del colloquio |
| 8,5 | conoscenze complete e accurate | espressione appropriata con uso del lessico specifico, analisi rigorosa | spiccate capacità di approfondimento e attitudine al colloquio |
| 9 | conoscenze ampie e approfondite | espressione fluida e uso del lessico | rielaborazione critica e padronanza |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | con spunti personali | specifico, analisi approfondita | del colloquio |
| 9,5 | conoscenze ampie, approfondite e personali | espressione rigorosa per la disciplina, analisi personale | notevoli capacità di rielaborazione critica e padronanza del colloquio |
| 10 | conoscenze eccellenti e personali | espressione e analisi eccellenti | eccellente padronanza del colloquio |

#### Data………………. Firma…………………………………………………..

VOTO

# INGLESE

|  |
| --- |
| **Dipartimento di**  **LINGUA E CULTURA INGLESE  (tecnico)** |

|  |
| --- |
| **Competenze primo anno**   * Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi |

|  |  |
| --- | --- |
| **Primo anno** | |
| **Conoscenze**   * Strutture grammaticali di base della lingua, sistema fonologico, ritmo e intonazione della frase, ortografia e punteggiatura. * Strategie per la comprensione globale di testi e messaggi semplici e chiari, scritti, orali e multimediali, su argomenti noti inerenti la sfera personale. * Lessico e fraseologia idiomatica frequenti relativi ad argomenti di vita quotidiana. * Nell’ambito della produzione scritta, riferita a testi brevi, semplici e coerenti, strutture sintattiche e lessico appropriato ai contesti. | **Abilità**   * Interagire in conversazioni brevi e chiare su argomenti di interesse personale e quotidiano. * Utilizzare appropriate strategie ai fini della ricerca di informazioni e della comprensione dei punti essenziali in messaggi chiari, di breve estensione, scritti e orali, su argomenti noti e di interesse personale e quotidiano. * Utilizzare un repertorio lessicale ed espressioni di base, per esprimere bisogni concreti della vita quotidiana, descrivere esperienze e narrare avvenimenti di tipo personale o familiare. * Produrre testi brevi, semplici e coerenti su tematiche note di interesse personale e quotidiano, appropriati nelle scelte lessicali e sintattiche. |

|  |
| --- |
| **Competenze secondo anno**   * Utilizzare una lingua straniera per i principali scopi comunicativi ed operativi * Produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi |

|  |  |
| --- | --- |
| **Secondo anno** | |
| **Conoscenze**     * Strutture grammaticali di base della lingua, sistema fonologico, ritmo e intonazione della frase, ortografia e punteggiatura. * Strategie per la comprensione globale e selettiva di testi e messaggi semplici e chiari, scritti, orali e multimediali, su argomenti noti inerenti la sfera personale, sociale o l’attualità. * Lessico e fraseologia idiomatica frequenti relativi ad argomenti di vita quotidiana, sociale o d’attualità e tecniche d’ uso dei dizionari. * Nell’ambito della produzione scritta, riferita a testi brevi, semplici e coerenti, caratteristiche delle diverse tipologie (lettere informali, descrizioni, narrazioni, ecc.) strutture sintattiche e lessico appropriato ai contesti. | **Abilità**     * Interagire in conversazioni brevi e chiare su argomenti di interesse personale, quotidiano, sociale o d’attualità. * Utilizzare appropriate strategie ai fini della ricerca di informazioni e della comprensione dei punti essenziali in messaggi chiari, di breve estensione, scritti e orali, su argomenti noti e di interesse personale, quotidiano, sociale o d’attualità. * Utilizzare un repertorio lessicale ed espressioni di base, per esprimere bisogni concreti della vita quotidiana, descrivere esperienze e narrare avvenimenti di tipo personale o familiare. * Produrre testi brevi, semplici e coerenti su tematiche note di interesse personale, quotidiano, sociale, appropriati nelle scelte lessicali e sintattiche. * Riconoscere gli aspetti strutturali della lingua utilizzata in testi comunicativi nella forma scritta, orale e multimediale. |

## GRIGLIE DI VALUTAZIONE

INGLESE - GRIGLIA DI VALUTAZIONE  *PROVE STRUTTURATE*

Per la valutazione delle prove strutturate si attribuisce un punteggio per ogni esercizio, derivato dalla somma dei punti di ciascun *item*, e quindi si stabilisce un punteggio totale della prova.

I voti saranno derivati dal punteggio conseguito sulla base di fasce predeterminate.

La sufficienza corrisponde al 60% del punteggio totale.

Gli altri voti saranno derivati in maniera proporzionale.

Il voto minimo è 3 e viene assegnato per un punteggio uguale o minore al 30% del punteggio totale.

Il voto 2 viene attribuito al compito consegnato in bianco o ritirato.

Il voto 1 non viene utilizzato.

Il docente potrà anche decidere di attribuire mezzi voti (3,5 – 4,5 – ecc.) nel caso in cui il punteggio conseguito sia ≥ 5% del punteggio della fascia corrispondente.

I voti sono così determinati:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PUNTEGGIO**  **ATTRIBUITO** | **VOTO** | **DESCRIZIONE** |
| 100% | **10** | Conoscenze, strutture grammaticali e funzioni linguistiche complete e approfondite |
| 90% | **9** | Conoscenze, strutture grammaticali e funzioni linguistiche complete |
| 80% | **8** | Conoscenze, strutture grammaticali e funzioni linguistiche buone |
| 70% | **7** | Conoscenze, strutture grammaticali e funzioni linguistiche discrete |
| **60%** | **6** | **Conoscenze, strutture grammaticali e funzioni linguistiche SUFFICIENTI** |
| 50% | **5** | Conoscenze, strutture grammaticali e funzioni linguistiche parziali e incerte |
| 40% | **4** | Conoscenze, strutture grammaticali e funzioni linguistiche limitate e confuse |
| ≤30% | **3** | Conoscenze, strutture grammaticali e funzioni linguistiche gravemente lacunose |
| Compito in bianco  o ritirato | **2** |  |
|  | **1** | (voto non utilizzato) |

**VOTO IN DECIMI =   punteggio conseguito x 10**

**punteggio totale della prova**

Nel caso in cui la prova strutturata contenga anche  una parte *semistrutturata* o un esercizio di *writing* il punteggio dell’ esercizio verrà attribuito utilizzando le relative griglie e specificato nella prova stessa.

Esempio:  QUESTIONS (quesiti a risposta breve – circa 2/3 righe)

                   TRANSLATION (traduzione di frasi di circa 1/2  righe)

                    2 punti  -  per risposta adeguata nel contenuto e corretta nella forma

                    1 punto -  per risposta adeguata nel contenuto, ma non corretta nella forma

Cioè si attribuiscono 1 o 2 punti a risposta - o loro multipli a seconda del peso che si vuole dare all’esercizio.

**INGLESE - GRIGLIA DI VALUTAZIONE  *PRODUZIONE SCRITTA***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| INDICATORI | DESCRITTORI | PUNTI | PUNTEGGIO |
| Conoscenza argomento e pertinenza | |  | | --- | | Nessuna | | Gravemente lacunosa | | Insufficiente e limitata | | **Sufficiente** | | Non approfondita ma completa | | Approfondita e completa | | |  | | --- | | 1 | | 2 | | 3-4 | | **5** | | 6 | | 7-8 | |  |
| Competenza formale (grammatica, lessico specifico) | |  | | --- | | Nessuna | | Inadeguata | | Confusa e parziale | | **Sufficiente** | | Buona | | Ottima, eccellente | | |  | | --- | | 1 | | 2 | | 3-4 | | **5** | | 6 | | 7-8 | |  |
| Chiarezza e coesione del testo | |  | | --- | | Nessuna/insufficiente | | **Sufficiente** | | Buona | | |  | | --- | | 1-2 | | 3 | | 4 | |  |
| TOTALE PUNTEGGIO |  |  | /20 |

**VOTO IN DECIMI =  punteggio conseguito x 10**

**punteggio totale della prova**

**INGLESE - GRIGLIA DI VALUTAZIONE  *PROVA ORALE***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **VOTO** | **COMPETENZA COMUNICATIVA** | **CAPACITA’** | **CONOSCENZA CONTENUTI** | **CORRETTEZZA MORFOSINTATTICA** | **LESSICO** |
| **10** | Ottimo uso di funzioni diverse, adeguato ai diversi contesti. Interagisce in modo efficace e disinvolto. | Coglie autonomamente relazioni, anche interdisciplinari, effettuando collegamenti significativi. | Conoscenze ampie, approfondite con apporti personali. | Tutte le strutture sono corrette e ricercate con uso appropriato dei connettivi. | Linguaggio vario, ricco e preciso |
| **9** | Quasi ottimo uso di funzioni diverse, adeguato ai diversi contesti. Interagisce in modo efficace. | Coglie autonomamente relazioni, effettua collegamenti significativi. | Conoscenze ampie e approfondite. | Quasi  tutte le strutture sono corrette. Impiego di strutture anche complesse e uso appropriato dei connettivi. | Linguaggio articolato e preciso |
| **8** | Buon uso delle diverse funzioni, adeguato al contesto e alle intenzioni. Interagisce in modo sicuro e fluente. | Idee esposte in modo organizzato e rielaborato. | Conoscenze complete. | Strutture corrette con uso appropriato dei connettivi. | Uso accurato del linguaggio e  della terminologia specifica |
| **7** | Discreto uso delle diverse funzioni, adeguato al contesto e alle intenzioni. Interagisce in modo generalmente fluente. | Idee esposte in modo ordinato con apprezzabili capacità di sintesi. | Conoscenze discrete. | Strutture generalmente corrette con discreto uso dei connettivi. | Linguaggio appropriato e discreta conoscenza della terminologia specifica |
| **6** | Sufficiente - non pregiudica la comunicazione. | Idee principali esposte con rielaborazione semplice. | Conoscenza dei contenuti fondamentali. | Alcuni errori non gravi che non compromettono la comprensione. | Lessico semplice, ma adeguato |
| **5** | Non sempre adeguata e che rende il messaggio non sempre chiaro. Si esprime con esitazioni. | Idee esposte in modo meccanico e mnemonico. | Conoscenza parziale e superficiale dei contenuti | Errori non gravi;  capacità di controllare la forma grammaticale parziale. | Lessico non sempre adeguato e ripetitivo |
| **4** | Inadeguata e che rende il messaggio  confuso. Non riesce a mantenere la comunicazione. | Tentativi di esposizione inadeguati. | Conoscenza lacunosa dei contenuti. | Limitata correttezza morfosintattica. | Lessico poco appropriato e povero |
| **3** | Scorretta e incoerente che rende il messaggio indecifrabile. | Tentativi di esposizione molto inadeguati- parole isolate. | Scarsa conoscenza degli argomenti. | Molti e gravi errori | Scarsa conoscenza anche della lingua di base |
| **2** | Rifiuto dell’ interrogazione | | | | |
| **1** | Voto non utilizzato | | | | |

**INGLESE – GRIGLIA DI VALUTAZIONE *PRODOTTO MULTIMEDIALE E SUA ESPOSIZIONE***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **CONTENUTO** | **ESPOSIZIONE** | **TESTO SLIDES** | **GRAFICA** | **TEMPISTICA E RELAZIONE DI GRUPPO** |
| **Livello Avanzato**  **(9-10)** | Eccellente rielaborazione che dimostra analisi critica e conoscenza elevata del contenuto. Capacità di compiere interessanti riflessioni e collegamenti. | Lo studente comunica le idee con entusiasmo e con un appropriato tono di voce. Il linguaggio è chiaro e sintetico e l'esposizione segue rigorosamente un percorso logico predefinito. | Utilizzo di un linguaggio estremamente corretto, con scelte linguistiche autonome e articolate. | Eccellente organizzazione di testo, immagini, background, font, video, colori | Lo studente dimostra notevole abilità nel relazionarsi con i compagni e l’insegnante, a proporre soluzioni originali e/o coinvolgenti, rispettando perfettamente i tempi assegnati |
| **Livello Intermedio (8-7)** | Dimostra una buona rielaborazione personale e ragionamento critico. | Lo studente comunica le idee con un appropriato tono di voce. Il linguaggio, pur essendo ben comprensibile, è, a volte, involuto e prolisso e l'esposizione non è sempre strutturata in modo logico | Dimostra una buona rielaborazione personale linguistica che indica un mastering intermedio | Rielaborazione personale con grafica, testo, immagini e video più che aderenti alle richieste | Lo studente si relaziona in modo propositivo e riesce a risolvere eventuali difficoltà mantenendo sempre un atteggiamento positivo e rispettando complessivamente i tempi stabiliti |
| **Livello Base (6)** | Parzialmente completo/in parte aderente alla fonte (internet/libro di testo..)/ aderente alle richieste in maniera sufficiente | Lo studente evidenzia alcune difficoltà nella comunicazione delle idee dovute al tono di voce, alla carenza nella preparazione o all’incompletezza del lavoro. Il linguaggio è difficile da comprendere poiché i termini specifici sono non chiariti o incongruenti, l'esposizione è frammentata in varie parti tra le quali è difficile cogliere i collegamenti. | Gli errori linguistici presenti non inficiano la comunicazione ma non dimostrano una competenza brillante, ma passiva rispetto all’utilizzo della lingua | Chiara e aderente alle consegne ma con poca rielaborazione personale – poche immagini/video | Lo studente dimostra la propria volontà a relazionarsi, riesce ad affrontare in modo positivo eventuali difficoltà e a rispettare quasi sempre i tempi stabiliti per l’esposizione |
| **Livello non raggiunto (3-5)** | Approssimativo e approfondimento poco adeguato rispetto alle richieste | Lo studente evidenzia grandi difficoltà nel comunicare le idee, parla troppo piano e pronuncia i termini in modo scorretto. Il linguaggio è spesso confuso e l'esposizione è frammentaria e non segue una struttura logica. | Dimostra un linguaggio ricco di errori grammaticali/ dimostra un linguaggio troppo aderente alla fonte (probabilmente o chiaramente preso da lì) | Poco chiara e solo in parte aderente alla consegna con nessuna elaborazione personale | Lo studente dimostra difficoltà a relazionarsi con compagni e insegnanti, a rispettare i tempi |

# EDUCAZIONE CIVICA E DIRITTO ECONOMIA

Disciplina: educazione civica

***primo biennio tecnico e professionale***

**I ANNO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CONOSCENZE | ABILITÀ | COMPETENZE |
| Lo Stato e suoi elementi costitutivi;  Forme di Stato;  Forme di governo. | Individuare le motivazioni che hanno portato alla scelta dell’attuale forma di Stato;  Analizzare i principi e gli strumenti che lo Stato adotta per assicurare a tutti i cittadini le medesime libertà e gli stessi diritti;  Individuare la varietà e l’articolazione delle funzioni pubbliche (locali e nazionali) in relazione agli obiettivi da perseguire. | Collocare l’esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell’ambiente. |
| Il concetto di Costituzione;  La nascita della Costituzione;  I caratteri della Costituzione italiana;  I principi fondamentali ed ulteriori valori costituzionali di fondamentale interesse nella vita civica. | Comprendere il contesto storico che ha portato alla nascita della Costituzione;  comprendere la realtà alla luce dei principi fondamentali costituzionali;  Individuare il ruolo della Costituzione a tutela della persona come individuo e come cittadino. | Collocare l’esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell’ambiente. |
| Cittadinanza Digitale:  Bullismo e Cyberbullismo;  Internet e la legge;  I pericoli della rete;  Identità digitale;  Diritti soggettivi della personalità, anche con riferimento alla loro rilevanza nella rete. | Si riprendono le abilità specificate dall’art. 5 della l. 92/2019:  a) analizzare, confrontare e valutare criticamente la credibilità e l’affidabilità delle fonti di dati, informazioni e contenuti digitali;  b) interagire attraverso varie tecnologie digitali e individuare i mezzi e le forme di comunicazione digitali appropriati per un determinato contesto;  c) informarsi e partecipare al dibattito pubblico attraverso l’utilizzo di servizi digitali pubblici e privati; ricercare opportunità di crescita personale e di cittadinanza partecipativa attraverso adeguate tecnologie digitali;  d) conoscere le norme comportamentali da osservare nell’ambito dell’utilizzo delle tecnologie digitali e dell’interazione in ambienti digitali, adattare le strategie di comunicazione al pubblico specifico ed essere consapevoli della diversità culturale e generazionale negli ambienti digitali;  e) creare e gestire l’identità digitale, essere in grado di proteggere la propria reputazione, gestire e tutelare i dati che si producono attraverso diversi strumenti digitali, ambienti e servizi, rispettare i dati e le identità altrui; utilizzare e condividere informazioni personali identificabili proteggendo se stessi e gli altri;  f) conoscere le politiche sulla tutela della riservatezza applicate dai servizi digitali relativamente all’uso dei dati personali;  g) essere in grado di evitare, usando tecnologie digitali, rischi per la salute e mi nacce al proprio benessere fisico e psicologico; essere in grado di proteggere sé e gli altri da eventuali pericoli in ambienti digitali; essere consapevoli di come le tecnologie digitali possono influire sul benessere psicofisico e sull’inclusione sociale, con particolare attenzione ai comportamenti riconducibili al bullismo e al cyberbullismo. | Collocare l’esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell’ambiente. |

**II ANNO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CONOSCENZE | ABILITÀ | COMPETENZE |
| Libertà, diritti e doveri del cittadino:  i diritti di libertà individuali e collettivi;  i diritti nei rapporti etico-sociali;  i fondamenti dell’attività economica, del lavoro e della proprietà;  i rapporti politici e i doveri. | Analizzare aspetti e comportamenti delle realtà personali e sociali e confrontarli con il dettato della norma giuridica;  Individuare i diritti e i doveri del cittadino e applicarli a situazioni reali;  Conoscere le forme di tutela previste dallo Stato nei confronti della persona;  Individuare gli strumenti con cui lo Stato riconosce i diritti, le libertà e i doveri dei cittadini;  riconoscere gli aspetti giuridici dell’iniziativa economica e del diritto di proprietà. | Collocare l’esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell’ambiente. |
| L’Ordinamento della Repubblica:  lo Stato e la sua struttura secondo la Costituzione italiana;  concetto e funzioni del Parlamento e del Governo;  concetto e funzioni della magistratura: i procedimenti giudiziari;  funzioni del Presidente della Repubblica e della Corte costituzionale. | Individuare la varietà e l’articolazione delle funzioni pubbliche in relazione agli obiettivi da conseguire;  Identificare le diverse funzioni degli organi dello Stato;  Individuare le funzioni del Presidente della Repubblica;  Determinare i diversi procedimenti giudiziari. | Collocare l’esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell’ambiente. |
| Le Organizzazioni internazionali;  Unione Europea: cenni storici e Istituzioni. | Riconoscere l’importanza e il valore dell’Ue e delle organizzazioni internazionali. | Collocare l’esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell’ambiente. |

# DIRITTO ED ECONOMIA

**I ANNO tecnico e professionale**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CONOSCENZE | ABILITÀ | COMPETENZE |
| Il diritto e le norme giuridiche:  i fondamenti dell’ordinamento giuridico;  le caratteristiche delle norme giuridiche;  l’efficacia delle norme giuridiche;  le fonti normative e la loro gerarchia. | Analizzare gli aspetti delle realtà personali e sociali confrontandoli con il dettato delle norme giuridiche;  distinguere le differenti fonti normative e a loro gerarchia, riconoscendo nella Costituzione la legge fondamentale su cui si basa il sistema giuridico statale;  Individuare le caratteristiche essenziali della norma giuridica e comprenderle a partire dalla propria esperienza e dal contesto scolastico. | Collocare l’esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell’ambiente. |
| Soggetti e oggetto del diritto:  i soggetti giuridici;  il rapporto giuridico;  l’oggetto del diritto;  la classificazione dei beni. | Riconoscere i diversi soggetti del diritto e le situazioni che possono intercorrere tra di essi;  Analizzare aspetti e comportamenti delle realtà personali e sociali e confrontarli con il dettato della norma giuridica;  Individuare quali beni, nel quotidiano, sono o possono formare oggetto del diritto. | Collocare l’esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell’ambiente. |
| Oggetto e soggetti dell’Economia:  fondamenti dell’attività economica in relazione ai diversi soggetti economici (famiglie, imprese, Stato ed enti pubblici, enti non profit) e al loro rapporto con i beni economici. | Individuare le esigenze e i bisogni fondamentali che ispirano scelte e comportamenti economici, nonché i vincoli a cui essi sono subordinati;  Mettere in relazione consequenziale gli effetti delle scelte dei soggetti economici;  Analizzare i comportamenti economici nelle realtà personali e sociali;  Riconoscere gli aspetti economici che connotano l’attività imprenditoriale. | Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio. |
| Lo Stato e l’economia:  concetti di bisogno, di individualità e di collettività;  fondamenti dell’attività economica dello Stato e della funzione della politica economica;  articolazione dell’attività dello Stato come fornitore di servizi;  strumenti utilizzati dallo Stato per procacciarsi i mezzi per produrre i servizi. | Individuare le motivazioni dell’intervento dello Stato nell’economia;  Individuare la varietà e l’articolazione delle funzioni pubbliche in relazione agli obiettivi da conseguire;  Individuare e analizzare la varietà degli strumenti utilizzati dallo Stato per svolgere la sua attività;  Individuare ne proprio quotidiano esempi di attività dello Stato. | Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio. |

**II ANNO**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CONOSCENZE | ABILITÀ | COMPETENZE |
| Enti locali:  istituzioni locali;  le competenze degli enti locali e il decentramento amministrativo;  l’organizzazione amministrativa dello Stato. | Individuare la varietà e l’articolazione delle funzioni pubbliche (locali, nazionali ed internazionali) in relazione agli obiettivi da conseguire;  Individuare la specificità delle diverse funzioni degli enti locali;  Individuare i principi su cui si basa l’attività amministrativa dello Stato. | Collocare l’esperienza personale in un sistema di regole fondato sul reciproco riconoscimento dei diritti garantiti dalla Costituzione a tutela della persona, della collettività e dell’ambiente. |
| La produzione e l’impresa:  impresa e imprenditore sotto il profilo economico, con particolare riferimento ai settori produttivi e alle dimensioni di impresa;  i fattori della produzione e gli elementi che li connotano;  determinazione dei costi di produzione e del prezzo di vendita. | Riconoscere gli aspetti economici che connotano l’attività imprenditoriale;  Riconoscere i tipi di impresa, a seconda delle dimensioni e della proprietà;  Individuare i fattori della produzione e differenziarli per natura e tipo di remunerazione;  distinguere e calcolare i diversi costi di produzione. | Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio. |
| Il mercato:  concetto e funzione del mercato;  forme di mercato ed elementi che le connotano;  concetto di domanda e offerta e loro variazione in base al prezzo;  concretezza delle diverse forme di mercato. | Individuare varietà, specificità e dinamiche elementari del mercato nelle sue diverse forme;  Riconoscere come funzionano nella realtà la domanda e l’offerta di un bene;  Calcolare il prezzo d’equilibrio ipotizzando le curve della domanda e dell’offerta di un bene. | Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio. |
| Evoluzione dei sistemi economici:  strutture dei sistemi economici e loro dinamiche;  analisi delle premesse e dei fondamenti storici del sistema capitalista;  le reazioni al sistema capitalista e la sua conseguente evoluzione;  nascita ed evoluzione del sistema collettivista;  analisi dei sistemi economici moderni. | Individuare varietà, specificità e dinamiche dei diversi sistemi economici;  Collocare sistematicamente le informazioni acquisite;  Identificare i diversi sistemi economici da alcuni elementi di base (i concetti di lavoro, equità e funzione dello Stato). | Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio. |
| La moneta:  significato di moneta e sue funzioni;  valore della moneta e conseguente andamento dei prezzi: inflazione;  mercato della moneta e andamenti che lo caratterizzano;  mercato finanziario e collegamenti con il mercato monetario;  tipi di moneta con particolare riferimento alla moneta europea. | Riconoscere le funzioni dei diversi tipi di moneta ed esemplificarli traendo notizie dalla realtà familiare;  Riconoscere le caratteristiche principali del mercato della moneta;  Individuare gli effetti delle variazioni del valore della moneta nella vita quotidiana dei soggetti economici. | Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio. |
| L’economia e il mondo:  l’economia mondiale come interazione tra sistemi economici;  regolamenti internazionali degli scambi: la globalizzazione;  processi di sviluppo e squilibri internazionali: cause del sottosviluppo;  concetto di ambiente e di sviluppo sostenibile. | Collocare storicamente protezionismo e libero scambio;  Individuare gli elementi utili per costruire una bilancia dei pagamenti;  Individuare le dinamiche dei sistemi economici in un contesto mondiale globalizzato;  Individuare i collegamenti tra sviluppo e sviluppo sostenibile, individuando anche quali azioni si possono compiere nel vivere quotidiano. | Riconoscere le caratteristiche essenziali del sistema socio-economico per orientarsi nel tessuto produttivo del proprio territorio. |

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **VOT O** | **CONOSCENZE** | **ABILITA’** | **COMPETENZE** |
| ≤ 4 | Gravemente lacunose o molto  frammentarie e | Non riesce ad applicare le  conoscenze o le | Non riesce ad esprimere  giudizi |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | superficiali. | applica in compiti semplici con gravi errori. Usa in modo disarticolato il lessico di base o dimostra di non  conoscerlo. | autonomi. |
| 5 | Conosce superficialmente gli elementi principali della disciplina. | Usa in modo frammentario procedimenti e tecniche disciplinari in contesti noti o già elaborati dal  docente. | Se sollecitato, effettua analisi e sintesi parziali e imprecise. |
| 6 | Sufficienti, ma non approfondite. | Applica le conoscenze senza commettere errore sostanziali. Si esprime in modo semplice  e corretto. | Rielabora in modo sufficiente le informazioni e gestisce situazioni nuove con qualche  difficoltà. |
| 7 | Complete con qualche approfondimento  . | Applica autonomament e conoscenze e procedure.  Espone in modo corretto e appropriato. | Comprende situazioni e testi in modo completo, ne individua le informazioni implicite e le sintetizza in  modo lineare. |
| 8 | Complete, approfondite e coordinate. | Applica contenuti e procedure disciplinari anche a compiti complessi, ma con qualche  imprecisione. | Effettua analisi e sintesi complete e approfondite di testi e informazioni. |
| 9 - 10 | Complete, organiche, approfondite e ampliate in modo personale. | Usa in modo autonomo e critico procedimenti e tecniche disciplinari in qualsiasi contesto.  Espone in modo fluido, utilizzando un lessico ricco e  appropriato. | Sa rielaborare correttament e e approfondire in modo autonomo e critico situazioni complesse. |

# **MATEMATICA**

                                                                                 Curricoli per competenze del biennio – Istruzione tecnica

|  |  |
| --- | --- |
| ***Primo anno*** | |
| ***Conoscenze***  *“Conoscenze”: indicano il risultato dell’assimilazione di informazioni attraverso l’apprendimento. Le conoscenze sono l’insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.*  **Aritmetica e algebra**     * I numeri: naturali, interi, razionali, sotto forma frazionaria e decimale; ordinamento e loro rappresentazione su una retta. * Le operazioni con i numeri interi, razionali e le loro proprietà. * Potenze. * Rapporti e percentuali. * Approssimazioni. * Le espressioni letterali e i polinomi. Operazioni con i polinomi.     **Geometria**     * Gli enti fondamentali della geometria e il significato dei termini postulato, assioma, definizione, teorema, dimostrazione. * Nozioni fondamentali di geometria del piano e dello spazio. * Le principali figure del piano e dello spazio. * Il piano euclideo: relazioni tra rette. * Congruenza di figure. * Poligoni e loro proprietà. * Misura di grandezze; perimetro e area dei poligoni.   **Relazioni e funzioni**   * Linguaggio degli insiemi. * Equazioni di primo grado. | ***Abilità***  *“Abilità”, indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l’abilità manuale e l’uso di metodi, materiali, strumenti).*     * Utilizzare le procedure del calcolo aritmetico (a mente e per iscritto) per calcolare espressioni aritmetiche e risolvere problemi. * Operare con i numeri interi e razionali e valutare l’ordine di grandezza dei risultati. * Calcolare semplici espressioni con potenze. * Utilizzare correttamente il concetto di approssimazione. * Padroneggiare l’uso della lettera come mero simbolo e come variabile. * Eseguire le operazioni con i polinomi * Fattorizzare un polinomio.      * Conoscere e usare misure di grandezze geometriche: perimetro, area e volume delle principali figure geometriche del piano e dello spazio. * Porre, analizzare e risolvere problemi del piano e dello spazio utilizzando le proprietà delle figure geometriche. * Comprendere dimostrazioni e sviluppare semplici catene deduttive.      * Risolvere equazioni di primo grado. * Risolvere problemi che implicano l’uso di equazioni collegati con altre discipline e situazioni di vita ordinaria, come primo passo verso la modellizzazione matematica. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Secondo anno*** | | |
| ***Conoscenze***  *“Conoscenze”: indicano il risultato dell’assimilazione di informazioni attraverso l’apprendimento. Le conoscenze sono l’insieme di fatti, principi, teorie e pratiche, relative a un settore di studio o di lavoro; le conoscenze sono descritte come teoriche e/o pratiche.*  **Aritmetica e algebra**     * I numeri irrazionali e, in forma intuitiva, reali; ordinamento e loro rappresentazione su una retta. * Le operazioni e le loro proprietà. * Potenze e radici. * Approssimazioni. * Le espressioni letterali e i polinomi. Operazioni con i polinomi.     **Geometria**     * Congruenza di figure. * Poligoni e loro proprietà. * Circonferenza e cerchio. * Misura di grandezze; grandezze incommensurabili; perimetro e area dei poligoni. * Teoremi di Euclide e di Pitagora. * Teorema di Talete e sue conseguenze. * Le principali trasformazioni geometriche e loro invarianti (isometrie e similitudini). Esempi di loro utilizzazione nella dimostrazione di proprietà geometriche.   **Relazioni e funzioni**     * Le funzioni e la loro rappresentazione (numerica, funzionale, grafica). * Linguaggio degli insiemi e delle funzioni * Collegamento con il concetto di equazione. * Funzioni di vario tipo (lineari, quadratiche, di proporzionalità diretta e inversa). * Equazioni e disequazioni di primo e secondo grado. * Sistemi di equazioni e di disequazioni. * Il metodo delle coordinate: il piano cartesiano. * Rappresentazione grafica delle funzioni.   **Dati e previsioni**     * Dati, loro organizzazione e rappresentazione. * Distribuzioni delle frequenze a seconda del tipo di carattere e principali rappresentazioni grafiche. * Valori medi. * Significato della probabilità e sue valutazioni. * Semplici spazi (discreti) di probabilità: eventi disgiunti, probabilità composta, eventi indipendenti. * Probabilità e frequenza. | ***Abilità***  *“Abilità”, indicano le capacità di applicare conoscenze e di usare know-how per portare a termine compiti e risolvere problemi; le abilità sono descritte come cognitive (uso del pensiero logico, intuitivo e creativo) e pratiche (che implicano l’abilità manuale e l’uso di metodi, materiali, strumenti).*     * Utilizzare le procedure del calcolo aritmetico (a mente e per iscritto) per calcolare espressioni aritmetiche e risolvere problemi. * Calcolare semplici espressioni con potenze e radicali. * Utilizzare correttamente il concetto di approssimazione. * Padroneggiare l’uso della lettera come mero simbolo e come variabile. * Eseguire le operazioni con i polinomi. * Fattorizzare un polinomio.      * Conoscere e usare misure di grandezze geometriche: perimetro, area e volume delle principali figure geometriche del piano e dello spazio. * Porre, analizzare e risolvere problemi del piano e dello spazio utilizzando le proprietà delle figure geometriche oppure le proprietà di opportune isometrie. * Comprendere dimostrazioni e sviluppare semplici catene deduttive.      * Risolvere equazioni e disequazioni di primo e secondo grado. * Risolvere sistemi di equazioni e disequazioni. * Rappresentare sul piano cartesiano le principali funzioni incontrate. * Studiare le funzioni  e . * Risolvere problemi che implicano l’uso di funzioni, di equazioni e di sistemi di equazioni anche per via grafica, collegati con altre discipline e situazioni di vita ordinaria, come primo passo verso la modellizzazione matematica.      * Raccogliere, organizzare e rappresentare un insieme di dati. * Calcolare i valori medi di una distribuzione. * Calcolare la probabilità di eventi elementari. |

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE DI MATEMATICA

Le valutazioni delle prove scritte e orali saranno effettuate in base alla seguente griglia:

|  |  |
| --- | --- |
| **VOTO** | **GIUDIZIO** |
| **2** | **Conoscenze**: mancano completamente le conoscenze.  **Abilità**: non ci sono capacità esecutive.  **Competenze**: non sono emerse competenze. |
| **3** | **Conoscenze**: assolutamente frammentarie e scadenti. Si rilevano lacune gravi e diffuse.  **Abilità**: non riesce ad applicare le proprie conoscenze e, là dove prova, le applica in modo non attinente alle richieste o commettendo errori molto gravi e diffusi sia di calcolo che di applicazione delle regole.  **Competenze**: non riesce a completare le consegne, non è in grado di effettuare analisi e/o sintesi. |
| **3,5-4** | **Conoscenze**: frammentarie e confuse. Si rilevano lacune gravi.  **Abilità**: non sempre riesce ad applicare le proprie conoscenze e, là dove prova, le applica commettendo errori gravi e diffusi sia di calcolo che di applicazione delle regole.  **Competenze**: non riesce a completare le consegne, non è in grado di effettuare analisi e/o sintesi. Manifesta difficoltà nella decodifica dei problemi. |
| **4,5** | **Conoscenze**: confuse e incomplete.  **Abilità**: non sempre riesce ad applicare le proprie conoscenze e, là dove prova, le applica con errori gravi sia di calcolo che di applicazione delle regole.  **Competenze**: non riesce a completare le consegne, generalmente non è in grado di effettuare analisi e/o sintesi. Comprende solo alcune semplici proprietà, ma non ne riconosce le correlazioni, manifesta difficoltà nella decodifica dei problemi. |
| **5** | **Conoscenze**: confuse o incomplete.  **Abilità**: non sempre riesce ad applicare le proprie conoscenze e, là dove prova, le applica con errori sia di calcolo che di applicazione delle regole.  **Competenze**: non riesce a completare le consegne, generalmente non è in grado di effettuare analisi e/o sintesi. Comprende solo alcune semplici proprietà, ma non ne riconosce le correlazioni, manifesta difficoltà nella decodifica dei problemi. |
| **5,5** | **Conoscenze**: possiede le conoscenze fondamentali in modo superficiale.  **Abilità**: sa applicare le conoscenze in compiti semplici e di tipologia nota, sa applicare le procedure in modo meccanico con errori di distrazione e di calcolo.  **Competenze**: generalmente riesce a completare le consegne in compiti semplici, ad effettuare analisi/sintesi parziali. |
| **6** | **Conoscenze**: possiede le conoscenze fondamentali. (Obiettivi minimi).  **Abilità**: sa applicare le conoscenze in compiti semplici o di tipologia nota, con qualche incertezza e scorrettezza.  **Competenze**: generalmente riesce a completare le consegne in compiti semplici ed è in grado di effettuare analisi/sintesi semplici. È autonomo nella decodifica e risoluzione di semplici problemi in ambito disciplinare noto. |
| **6,5** | **Conoscenze:** possiede le conoscenze fondamentali (Obiettivi minimi).  **Abilità**: in situazioni semplici e di tipologia nota sa applicare le conoscenze e le procedure acquisite con qualche incertezza. Non sempre riesce ad applicare le conoscenze in situazioni diverse, quando ci prova lo fa con incertezze e imprecisioni.  **Competenze**: riesce a completare le consegne in compiti semplici. Generalmente è in grado di effettuare analisi/sintesi semplici. È autonomo nella decodifica e risoluzione di semplici problemi in ambito disciplinare noto. Sa riprodurre semplici sequenze deduttive già note. |
| **7-7,5** | **Conoscenze**: le conoscenze sono complete.  **Abilità**: sa applicare le conoscenze e le procedure acquisite senza commettere errori in situazioni semplici ma con imprecisioni in situazioni diverse.  **Competenze**: generalmente riesce a completare le consegne in compiti nuovi anche se con imprecisioni. È in grado di effettuare analisi/sintesi semplici. È autonomo nella decodifica e risoluzione di semplici problemi. Sa riprodurre semplici sequenze deduttive. |
| **8** | **Conoscenze**: le conoscenze sono complete e collegate tra loro.  **Abilità**: sa applicare le conoscenze e le procedure acquisite senza commettere errori in situazioni semplici ma commette qualche imprecisione in situazioni di medio-alta difficoltà.  **Competenze**: riesce a completare le consegne in compiti nuovi. È in grado di effettuare analisi/sintesi. È autonomo nella decodifica e risoluzione di problemi. Sa riprodurre sequenze deduttive. |
| **9** | **Conoscenze**: le conoscenze sono complete e ben collegate tra loro.  **Abilità**: sa applicare le conoscenze e le procedure acquisite anche in situazioni nuove e articolate.  **Competenze**: Completa le consegne anche in compiti nuovi e articolati. È in grado di effettuare analisi/sintesi e di elaborare valutazioni in modo autonomo. Sa interpretare situazioni problematiche utilizzando modelli matematici, sa condurre dimostrazioni articolate. |
| **10** | **Conoscenze**: le conoscenze sono complete, ben collegate e approfondite.  **Abilità**: sa applicare le conoscenze e le procedure acquisite in situazioni nuove e articolate. Rivela capacità creative.  **Competenze**: È in grado di effettuare analisi/sintesi e di elaborare valutazioni in modo autonomo e personale. Sa interpretare situazioni problematiche utilizzando modelli matematici, sa condurre dimostrazioni articolate, approfondisce e rielabora in maniera personale le conoscenze. |

# SCIENZE INTEGRATE (FISICA)

## MECCANICO, INF/TELECOM., ELETTRONICO, BIOLOGICO/SANITARIO

|  |  |
| --- | --- |
| **PRIMO BIENNIO** | |
| Ai fini del raggiungimento dei risultati di apprendimento in esito al percorso quinquennale, nel primo biennio il docente persegue, nella propria azione didattica ed educativa, l’obiettivo prioritario di far acquisire allo studente le competenze di base attese a conclusione dell’obbligo di istruzione, di seguito richiamate:  • **osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità.**  • **analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall’esperienza.**  • **essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.**  L’articolazione dell’insegnamento di “Scienze integrate (Fisica)” in conoscenze e abilità è di seguito indicata quale orientamento per la progettazione didattica del docente in relazione alle scelte compiute nell’ambito della programmazione collegiale del Consiglio di classe.  *Il docente, nella prospettiva dell’integrazione delle discipline sperimentali, organizza il percorso d’insegnamento-apprendimento con il decisivo supporto dell’attività laboratoriale per sviluppare l’acquisizione di conoscenze e abilità attraverso un corretto metodo scientifico.* | |
| **Conoscenze** | **Abilità** |
| **Le grandezze fisiche e le misure:**  Grandezze fisiche e loro dimensioni.  Unità di misura del sistema internazionale.  Notazione scientifica.  Definizione di densità.  Caratteristiche degli strumenti di misura.  Significato di incertezza delle misure dirette ed indirette.  Arrotondamento e cifre significative. | Distinguere tra proprietà misurabili ed altre non misurabili.  Effettuare le conversioni da unità di misura a suoi multipli e sottomultipli e viceversa.  Effettuare calcoli con numeri espressi in notazione scientifica.  Definire e riconoscere le caratteristiche degli strumenti di misura.  Discutere i diversi tipi di errori derivanti dalle operazioni di misura e determinarne il valore.  Calcolare l’incertezza delle misure indirette.  Eseguire correttamente le approssimazioni per eccesso e per difetto.  Calcolare le cifre significative per numeri derivanti da operazioni matematiche. |
| **Le forze e l’equilibrio:**  Grandezze scalari e grandezze vettoriali.  Operazioni con i vettori.  Classificazione delle forze.  Distinzione di concetto di forza peso dal concetto di massa.  Comportamento delle molle e legge di Hooke.  Forze di attrito.  Differenza tra i modelli del punto materiale e del corpo rigido.  Condizioni di equilibrio del punto materiale.  Concetto di vincolo e definizione di forze vincolari.  Equilibrio di un corpo su un piano inclinato.  Effetto di più forze su un corpo rigido.  Definizione di braccio e momento di una forza.  Formalizzazione delle condizioni di equilibrio di un corpo rigido.  Principio di funzionamento delle leve.  Baricentro di un corpo.  Stati di aggregazione in cui si può trovare la materia.  Definizione di pressione.  Pressione nei liquidi. Legge di Pascal e di Stevino.  Vasi comunicanti.  Spinta di Archimede e galleggiamento dei corpi. | Comprendere il concetto di vettore ed eseguire semplici operazioni con i vettori.  Descrivere e discutere la misura delle forze.  Operare con la forza peso.  Discutere la legge di Hooke.  Discutere le forze di attrito radente e viscoso.  Spiegare se, e come, lo stesso oggetto può essere considerato come un punto materiale, corpo rigido oppure corpo deformabile.  Fare alcuni esempi di forze vincolari e indicare in quali direzioni agiscono.  Modellizzare il comportamento di oggetti in equilibrio su un piano inclinato.  Definire i vari tipi di leve e indicare quali sono vantaggiose e quali svantaggiose fornendone alcuni esempi.  Definire le caratteristiche dei tre stati di aggregazione della materia.  Definire la grandezza fisica pressione.  Formulare, esporre e discutere le leggi di Pascal e Stevino.  Formulare e utilizzare la legge di Archimede.  Discutere le condizioni di equilibrio di un corpo immerso in un fluido.  Analizzare alcuni fenomeni fisici dovuti alla pressione atmosferica. |
| **Le forze e il moto:**  Significato e unità di misura della velocità.  Legge oraria del moto rettilineo uniforme.  Significato e unità di misura dell’accelerazione.  Legge oraria del moto rettilineo uniformemente accelerato.  Moto circolare uniforme.  Concetto e definizione di accelerazione centripeta nel moto circolare.  Grandezze caratteristiche del moto circolare.  Enunciato dei tre principi della dinamica | Capire il modello da utilizzare per descrivere il moto di un corpo in un piano.  Creare una rappresentazione grafica spazio-tempo e velocità tempo.  Definire l’accelerazione in un moto circolare uniformi e discuterne le caratteristiche vettoriali.  Approfondire l’analisi del moto circolare mettendo in relazione accelerazione velocità istantanea e raggio della circonferenza.  Individuare la relazione matematica tra forza applicata e accelerazione subita dal corpo.  Partendo dal secondo principio della dinamica comprendere il concetto di massa.  Enunciare e discutere il terzo principio della dinamica.  Analizzare il moto dei satelliti nel contesto della legge di gravitazione universale.  Analizzare la discesa di un corpo lungo un piano inclinato. |
| **Energia e leggi di conservazione:**  Significato del concetto di lavoro e di potenza.  Concetto di energia cinetica e di energia potenziale.  Energia meccanica ed energia totale. | Mettere in relazione il lavoro e la variazione di energia cinetica.  Analizzare il lavoro della forza peso e definire l’energia potenziale gravitazionale.  Discutere le trasformazioni di energia in un contesto di conservazione della stessa. |
| **L’equilibrio termico:**  Definizione operativa di temperatura.  Le principali scale di temperatura.  Significato di equilibrio termico.  Definizione del coefficiente di dilatazione termica lineare.  Definizione del coefficiente di dilatazione cubica per i solidi e per i liquidi.  Equazione fondamentale della calorimetria.  Definizione di calore specifico e relativa unità di misura.  Cambiamenti di stato. | Trasformazione del valore di una temperatura da una scala all’altra.  Applicazione del principio di equilibrio termico.  Effettuazione della taratura di un termometro.  Applicazione della legge di dilatazione lineare.  Applicazione dell’equazione fondamentale. della calorimetria.  Determinazione del calore specifico dei solidi. |
| **La termodinamica:**  Legge di Boyle e Mariotte.  Prima legge di Gay-Lussac.  Equazione di stato dei gas perfetti.  Collegamento tra il concetto di calore e quello di lavoro.  Rendimento delle macchine termiche.  Primo principio della termodinamica. | Applicazione della legge di Boyle e Mariotte.  Applicazione della prima legge di Gay-Lussac.  Applicazione della equazione di stato dei gas perfetti.  Verifica sperimentale della legge di Boyle e Mariotte.  Utilizzazione della formula del rendimento di una macchina termica.  Applicazione del primo principio della termodinamica. |
| **L’equilibrio elettrico:**  Descrizione e interpretazione dell’elettrizzazione per strofinio, contatto e induzione  Differenza tra conduttori, isolanti e semiconduttori  Legge di Coulomb nel vuoto e nella materia  Distribuzione delle cariche nei conduttori  Definizione del vettore campo elettrico  Significato e unità di misura della differenza di potenziale. | Applicazione della legge di Coulomb nel vuoto  Analisi delle diverse modalità di elettrizzazione dei corpi  Applicazione della definizione di differenza di potenziale elettrico |
| **Cariche elettriche in moto:**  Significato di corrente elettrica e unità di misura della sua intensità.  Caratteristiche di un circuito elementare  Enunciato della prima legge di Ohm.  Significato e unità di misura della resistenza elettrica.  Significato e unità di misura della forza elettromotrice.  Comportamento dei resistori in serie e in parallelo.  Principio di Kirchhoff al nodo.  Significato e unità di misura della resistività.  Enunciato della seconda legge di Ohm. | Applicazione della definizione di corrente elettrica  Applicazione della prima legge di Ohm  Rappresentazione del grafico (∆*V*, *I*) e interpretazione della pendenza della retta corrispondente.  Verifica sperimentale della validità della prima legge di Ohm.  Determinazione della resistenza equivalente nei collegamenti di resistori in serie e in parallelo.  Realizzazione del collegamento dei resistori in serie e in parallelo.  Applicazione della seconda legge di Ohm.  Applicazione della relazione tra resistività e temperatura. |
| **Magnetismo ed elettromagnetismo:**  Proprietà dei magneti.  Modalità di interazione tra magnete e corrente elettrica.  Modalità di interazione tra fili percorsi da corrente.  Definizione del vettore campo magnetico e sua unità di misura.  Il campo magnetico del filo rettilineo.  Il campo magnetico del solenoide. | Applicazione della definizione di B.  Applicazione della formula di Biot-Savart.  Calcolo del campo magnetico all’interno di un solenoide. |
| **Propagazione delle onde e della luce:**  Caratteristiche fondamentali delle onde  Fenomeni ondulatori: riflessione, rifrazione, interferenza e diffrazione  Propagazione della luce  Riflessione: immagini virtuali dello specchio piano  Rifrazione  Dispersione e colori | Lettura dei grafici relativi alle onde  Manipolazione delle relazioni tra le grandezze fondamentali delle onde  Uso dell’ondoscopio per la misurazione della lunghezza d’onda  Applicazione delle leggi della riflessione e della rifrazione  Studio della riflessione, rifrazione e dispersione della luce  Applicazione della relazione *v* = ·*f* |

## GRIGLIE DI VALUTAZIONE

GRIGLIA DI VALUTAZIONE DELL'INTERROGAZIONE ORALE

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| DESCRITTORI | INDICATORI | VOTI |
| **A) Conoscenze** | Conoscenza di termini, fatti e principi |  |
| **B) Competenze** | Descrizione degli strumenti di laboratorio utilizzati. Esposizione sicura, sintetica ed efficace Organizzazione dei contenuti |  |
| **C) Capacità** | Individuazione dei punti nodali dell’argomento Capacità di collegamento tra diversi argomenti Motivazione delle scelte e/o delle procedure adottate |  |
| **Voto complessivo** (Potrà essere preso in considerazione anche il lavoro svolto a casa) | |  |

1. CONOSCENZE: di termini, fatti, regole e principi. Gli allievi devono conoscere il significato dei termini specifici della disciplina fornendo corrette definizioni o riconoscendo l’uso opportuno dall’uso improprio del termine. Gli allievi devono ricordare un certo numero di fenomeni, di osservazioni, di esperimenti e di descrizioni. Gli allievi devono distinguere le situazioni nelle quali le regole e i principi sono validi rispetto a quelle in cui non lo sono.
2. COMPETENZE: Uso appropriato della terminologia e degli strumenti della disciplina. Gli allievi devono saper usare correttamente gli strumenti di laboratorio. Gli allievi devono saper organizzare coerentemente i contenuti presentando un determinato fenomeno con parole diverse, sotto aspetti diversi o con un diverso approccio concettuale. Gli allievi devono essere in grado di effettuare il passaggio dal concreto all’astratto, dal verbale al simbolico, dal particolare al generale. Gli allievi devono essere in grado di esporre in modo sintetico, chiaro e incisivo.
3. CAPACITÀ’: di rielaborazione e applicazione. Si intende la capacità di adattare i contenuti dell’apprendimento a nuovi contesti. Gli allievi devono saper individuare relazioni tra concetti e fatti diversi. Gli allievi devono saper argomentare e motivare le scelte e/o le procedure adottate. Gli allievi devono saper utilizzare il pensiero ipotetico - deduttivo per giungere a conclusioni personali.

## GRIGLIA DI CORREZIONE PROVE SCRITTE (CON RISPOSTE APERTE E RISPOSTE MULTIPLE)

Per ogni item il punteggio è:

|  |  |
| --- | --- |
| **Risposta** | **Punti (PG)** |
| Corretta | 1 |
| Non Data | 0,25 |
| Errata | 0 |

Ogni item avrà un peso che dipenderà dalla struttura complessiva della prova di verifica.

Per l’assegnazione del voto in decimi al compito si utilizzerà la seguente formula di corrispondenza tra punteggio grezzo ( PG ) e voto in decimi ( VD ):

PGtotale = PGaperte + PGmultiple VD = PGtotale ⋅ 10

PM

dove:

**PM**=punteggio massimo ottenibile

**PG**=punteggio grezzo ottenuto

**N.B.** Per gli item della prova strutturata: ogni risposta a matita è considerata non data

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE PER LE ESERCITAZIONI DI LABORATORIO

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Indicatori** | **Voto max.** | **Livelli** | **Valutazione** | **Voto attribuito** |
| **COMPLETEZZA**  (trattazione di tutte le parti di cui si compongono le relazioni svolte) | 4 | Organica e completa, con conoscenze approfondite | **4**  OTTIMO |  |
| Completa | **3**  BUONO |
| Corretta e lineare | **2.5**  SUFFICIENTE |
| Poco curata, con  comprensione non esauriente | **1.5**  INSUFFICIENTE. |
| Disorganica, con conoscenze limitate | **1**  GRAV. INSUFF. |
| **GRAFICI**  (elaborazione dati, tabelle e grafici) | 4 | Corretta e curata in ogni sua  parte | **4**  OTTIMO |  |
| Corretta | **3**  BUONO |
| Semplice | **2.5**  SUFFICIENTE |
| Incompleta | **1.5**  INSUFFICIENTE |
| Non corretta | **1**  GRAV. INSUFF. |
| **USO DEL LINGUAGGIO TECNICO** | 2 | Padronanza della terminologia tecnica, usata in modo corretto e appropriato | **2**  BUONO |  |
| Esposizione dei contenuti con linguaggio abbastanza corretto e appropriato | **1.5**  SUFFICIENTE |
| Uso del lessico con varie improprietà, con raro utilizzo di una terminologia adeguata | **1**  INSUFFICIENTE |
| **VOTO** | 10 |  | |  |

**GRIGLIA DI VALUTAZIONE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **CONOSCENZA** | **COMPETENZA** | |
| **GIUDIZIO VOTO** | Conoscienza di principi, concetti, termini, regole, procedure, metodi e tecniche | Comprensione e utilizzo del linguaggio, chiarezza e correttezza dei riferimenti teorici e delle procedure utilizzate, comunicazione e commento dei risultati ottenuti | Correttezza nel calcolo numerico e nell'applicazione di tecniche e procedure. Completezza della risoluzione. Correttezza e precisione nell'esecuzione delle rappresentazioni grafiche. |
| Ottimo  **voto** **10** | Ampia e rielaborata | Esposizione rigorosa, giustificazioni corrette, articolate e dettagliate.  Linguaggio specifico accurato. | Applica in modo corretto e preciso le strategie più opportune. La risoluzione è completa. |
| Buono  **voto 8 - 9** | Completa. | Esposizione chiara, giustificazioni corrette, linguaggio specifico accurato. | Applica le conoscenze in modo corretto; la risoluzione è completa, ma commette qualche imprecisione. |
| Discreto  **voto 7** | Sufficientemente completa, ma con imprecisioni | Esposizione chiara, giustificazioni per lo più corrette, linguaggio specifico quasi preciso. | Applica le conoscenze in modo corretto e/o la risoluzione è quasi e/o commette qualche errore non grave. |
| Sufficiente  **voto 6** | Essenziale, conforme agli obiettivi minimi | Esposizione sufficientemente chiara, giustificazione sostanzialmente corretta, linguaggio specifico sostanzialmente preciso. | Individua le linee essenziali per la risoluzione; la risoluzione è solo parziale e/o commette alcuni errori |
| Insufficiente  **voto 5** | Lacunosa | Esposizione non del tutto chiara, giustificazioni in parte corrette, linguaggio specifico impreciso. | Sa applicare parzialmente le conoscenze; la risoluzione è molto incompleta e/o commette errori gravi. |
| Gravemente Insufficiente **voto 3 - 4** | Gravemente lacunosa | Esposizione confusa, giustificazioni per lo più errate, linguaggio specifico molto impreciso. | Non sa applicare le conoscenze o le applica in modo quasi del tutto errato. |
| Estremamente Insufficiente **voto 2** | Nulla o quasi nulla | Esposizione confusa o nulla, giustificazioni errate o assenti. | Non sa applicare le conoscenze o le applica in modo del tutto errato o non risponde a quanto richiesto. |

# SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE

## Indirizzo Meccanica, Meccatronica ed Energia

## Articolazione: Meccanica e Meccatronica

|  |  |
| --- | --- |
| ***Secondo anno del primo biennio***  SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE | |
| **Primo biennio**  Il docente di “Scienze e tecnologie applicate” concorre a far conseguire allo studente, al termine del percorso quinquennale, risultati di apprendimento che lo mettono in grado di: utilizzare le reti e gli strumenti informatici nelle attività di studio, ricerca e approfondimento disciplinare; padroneggiare l’uso di strumenti tecnologici con particolare attenzione alla sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro, alla tutela della persona, dell’ambiente e del territorio; utilizzare, in contesti di ricerca applicata, procedure e tecniche per trovare soluzioni innovative e migliorative, in relazione ai campi di propria competenza; utilizzare gli strumenti culturali e metodologici acquisiti per porsi con atteggiamento razionale, critico e responsabile di fronte alla realtà, ai suoi fenomeni e ai suoi problemi, anche ai fini dell’apprendimento permanente; collocare le scoperte scientifiche e le innovazioni tecnologiche in una dimensione storico-culturale ed etica, nella consapevolezza della storicità dei saperi. | |
| **Classe seconda** | |
| **Conoscenze** | **Abilità** |
| I materiali e loro caratteristiche fisiche, chimiche, biologiche e tecnologiche.  Le caratteristiche dei componenti e dei sistemi di interesse.  Le strumentazioni di laboratorio e le metodologie di misura e di analisi.  La filiera dei processi caratterizzanti l’indirizzo e l’articolazione.  Le figure professionali caratterizzanti i vari settori tecnologici. | Riconoscere le proprietà dei materiali e le funzioni dei componenti.  Utilizzare strumentazioni, principi scientifici, metodi elementari di progettazione, analisi e calcolo riferibili alle tecnologie di interesse.  Analizzare, dimensionare e realizzare semplici dispositivi e sistemi; analizzare e applicare procedure di indagine.  Riconoscere, nelle linee generali, la struttura dei processi produttivi e dei sistemi organizzativi dell’area tecnologica di riferimento. |

## GRIGLIA PER LA VALUTAZIONE

### SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Indicatori** | **Descrittori** | **Punti** |
| Conoscenza dei contenuti | Lacunosa | 0.25 |
|  | Frammentaria | 1 |
|  | Superficiale | 2 |
|  | ***Abbastanza sicura*** | ***3*** |
|  | Sicura | 4 |
|  |  |  |
| Applicazione e organizzazione delle | Errata | 0.25 |
| conoscenze | Incompleta | 0.5 |
|  | Imprecisa | 1 |
|  | ***Abbastanza corretta*** | ***1.5*** |
|  | Corretta | 2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Corretta e precisa | 2.5 |
|  | Corretta precisa e approfondita | 3 |
|  |  |  |
| Uso della terminologia, del linguaggio | Errato | 0.25 |
| specifico (grafico e simbolico) e degli strumenti matematici | Impreciso | 0.5 |
|  | ***Abbastanza preciso*** | ***1*** |
|  | Preciso | 1.5 |
|  | Preciso e corretto | 2 |
|  |  |  |
| Organizzazione dei dati forniti ed esposizione dell’elaborato | Confusa | 0.25 |
|  | ***Sufficientemente organizzata*** | ***0.5*** |
|  | Esauriente | 1 |
|  |  |  |
|  | Totale punti | **/10** |

# CHIMICA E LABORATORIO

|  |
| --- |
| **Curricoli per competenze del BIENNIO TECNICO** |
| **Dipartimento di CHIMICA** |
|  |
| **Competenze:**  *“Competenze” indicano la comprovata capacità di usare conoscenze, abilità e capacità personali, sociali e/o metodologiche, in situazioni di lavoro o di studio e nello sviluppo professionale e/o personale; le competenze sono descritte in termini di responsabilità e autonomia.*  **Padronanza della lingua italiana:** Leggere, comprendere ed interpretare testi scritti di vario tipo; produrre testi di vario tipo in relazione ai differenti scopi comunicativi.  **Asse scientifico tecnologico:** Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle sue varie forme i concetti di sistema e di complessità. Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall’esperienza. |

**(Scienze integrate) CHIMICA E LABORATORIO**

CLASSE PRIMA BIENNIO ITIS

|  |  |
| --- | --- |
| ***Conoscenze*** | ***Abilità*** |
| * Conoscenza delle principali grandezze fisico-chimiche fondamentali e derivate. | * Saper risolvere problemi numerici che richiedono l’impiego delle grandezze studiate. |
| * La notazione scientifica * Il Sistema Internazionale di grandezze e unità di misura; conoscenza delle principali grandezze fisiche fondamentali e derivate. Grandezze intensive ed estensive. * I concetti di massa, peso, densità. * Stati di aggregazione e passaggi di stato, aspetti microscopici dei passaggi di stato * Definizione di sistemi omogenei ed eterogenei, le sostanze pure. | * Saper utilizzare le operazioni di equivalenza tra le unità di misura e saper scrivere un numero in notazione scientifica * distinguere la differenza tra calore e temperatura, saper convertire la scala da gradi Celsius a Kelvin e viceversa. * Classificare le sostanze in base allo stato di aggregazione, prevedendone il comportamento al variare dei parametri fisici (pressione e temperatura). * Saper spiegare la differenza tra miscuglio e sostanza chimica. |
| * Concetto di fenomeno fisico e trasformazione chimica. * Metodo scientifico: legge e teoria * Trasformazioni chimiche della materia: definizione e formalizzazione, reagenti e prodotti | * Saper spiegare la differenza tra legge e teoria * Saper interpretare e costruire la curva di riscaldamento di una sostanza pura * Distinguere i fenomeni relativi alle trasformazioni chimiche e fisiche * Saper spiegare la differenza tra legge e teoria |
| * Elementi e composti, simboli chimici e formule * Introduzione alla conoscenza della Tavola Periodica: simboli degli elementi; suddivisione in metalli, non metalli e semi-metalli. | * Distinguere tra sostanze semplici e sostanze composte. * Leggere e interpretare una formula chimica * Distinguere i metalli dai non metalli in base alla collocazione nella Tavola Periodica. |
| * Le leggi ponderali: Lavoisier, Proust e Dalton; * la teoria atomica di Dalton. | * Saper svolgere esercizi e problemi sulle leggi ponderali. * Saper distinguere tra miscuglio e composto chimico |
| * Equazioni chimiche e loro bilanciamento, relativi calcoli stechiometrici. | * Saper leggere una reazione chimica distinguendo tra indici e coefficienti stechiometrici nelle reazioni chimiche * Saper bilanciare una reazione chimica. |
| * La struttura dell’atomo. Massa atomica assoluta e massa atomica relativa; * Numero di Avogadro; concetto di mole; moli di atomi e moli di molecole, Masse molari. | * Saper calcolare le masse atomiche e le masse molecolari assolute. * Saper svolgere esercizi e problemi con la mole. Saper calcolare i numeri di atomi e di molecole contenuti in una determinata quantità di sostanza. |
| * Le particelle fondamentali dell’atomo: elettrone, protone e neutrone. Gli isotopi. * Media ponderata della massa degli isotopi. * Modelli atomici Thomson, Rutherford. | * Saper descrivere gli esperimenti che hanno portato alla formulazione delle teorie. Saper spiegare le relative confutazioni delle teorie. |
| **LABORATORIO** | |
| **Competenze**: saper collegare i principi teorici con l’osservazione di fatti sperimentali e saper individuare gli aspetti procedurali. | |
| ***Conoscenze*** | ***Abilità*** |
| * Conoscenza delle norme fondamentali di sicurezza nei laboratori, regolamento di laboratorio, cartellonistica di sicurezza, pittogrammi, indicazioni di pericolo (H) e consigli di prudenza (P). * Il rischio chimico; vie di penetrazione nell’organismo. | * Operare nel rispetto delle norme di sicurezza. * Riconoscere i pericoli e saperli neutralizzare. |
| * Conoscenza della vetreria/strumentazione di base di un laboratorio chimico e delle caratteristiche di uno strumento di misura. | * Eseguire operazioni di misura valutando il tipo di strumentazione più adatto. |
| * Misure di massa, di volumi e di densità. | * Saper organizzare ed elaborare i dati risultanti da una esperienza, in modo tale che ad ogni quantità numerica corrisponda il simbolo della quantità misurata con la relativa unità di misura. |
| * Tecniche di separazione. | * Saper scegliere il metodo di separazione più idoneo a separare i componenti di un miscuglio in sostanze pure. |
| * I fenomeni chimici. | * Riconoscere dalla formazione di bollicine, dal cambiamento di colore, dalla formazione di un precipitato che le reazioni chimiche sono trasformazioni che comportano una variazione della composizione chimica. |
| * Le Leggi ponderali: Lavoisier e Proust. | * Verificare che in una reazione chimica la massa dei reagenti è uguale a quella dei prodotti. * Verificare che in un composto il rapporto tra le masse degli elementi che lo costituiscono è definito e costante. |
| * Le soluzioni con le unità fisiche. | * Saper preparare soluzioni con le concentrazioni espresse in %m/m: %m/V; %V/V. |
| * Le quantità in Chimica. | * Saper pesare le moli. |

**(Scienze integrate) CHIMICA E LABORATORIO**

CLASSE SECONDA BIENNIO ITIS

|  |  |
| --- | --- |
| ***Conoscenze*** | ***Abilità*** |
| * Il modello atomico a “strati” o a “gusci”, modello di Bohr; la struttura atomica quanto-meccanica, orbitali atomici e molecolari. * Introduzione alle radiazioni elettro-magnetiche, cenni sulla luce. I numeri quantici. | * Comprendere come la teoria di de Broglie e il principio di indeterminazione siano alla base di una concezione probabilistica della materia; saper descrivere il dualismo onda particella. * Utilizzare i numeri quantici per descrivere gli elettroni di un atomo e attribuire l’orbitale corretto ad una terna di numeri quantici. |
| * Descrizione della tavola periodica per gruppi e per periodi e blocchi. * Le proprietà periodiche: energia di ionizzazione, affinità elettronica, raggio atomico e ionico, elettronegatività. | * Saper giustificare la variazione delle proprietà periodiche lungo il gruppo e lungo il periodo. |
| * I legami chimici. La regola dell’ottetto. Legame ionico, legame covalente puro e polare, legame metallico. Legami singoli e legami multipli La rappresentazione dei legami. | * Spiegare la formazione dei diversi tipi di legame chimico. * Rappresentare i legami con la simbologia di Lewis. * Prevedere i tipi di legame chimico in relazione alla differenza di elettronegatività. |
| * Legami chimici secondari: forze di Van der Waals, forze di London, legame a idrogeno. * La teoria VSEPR. * La polarità delle molecole | * Spiegare la formazione dei diversi tipi di legame secondario. * Riconoscere il tipo di legame secondario in relazione alla polarità o meno delle molecole. * Saper riconoscere una molecola polare da una apolare sulla base della sua formula di struttura. |
| * Le soluzioni chimiche. Definizione di soluzione. Concentrazioni con unità fisiche e chimiche di concentrazione delle soluzioni: % m/m, % m/V, molarità e molalità. Diluizione di una soluzione. * La solubilità delle sostanze. * Proprietà colligative delle soluzioni. | * Sapere svolgere problemi con i titoli delle soluzioni e con le diluizioni. * Studio della solubilità di solidi, liquidi e gas in funzione della temperatura e pressione. |
| * Numero di ossidazione, le principali classi di composti chimici inorganici contenenti ossigeno; idruri e idracidi; composti ternari; i sali * Le regole per assegnare il nome secondo la nomenclatura tradizionale e IUPAC | * Ricavare il numero di ossidazione in composti binari e ternari, * classificare correttamente i composti chimici inorganici * scrivere le reazioni di preparazione * assegnare il nome ai composti e saper ricavare la formula dal nome |
| * Elementi di termodinamica. L’energia nelle reazioni: reazioni esotermiche ed endotermiche; le funzioni di stato. * Trasformazioni spontanee e non spontanee. * Elementi di cinetica: la velocità di reazione, la teoria degli urti, i fattori che regolano la velocità di reazione: grado di suddivisione, natura dei reagenti, temperatura, catalizzatore. * I diagrammi e i grafici cinetici, l’energia di attivazione e il meccanismo di reazione. | * Distinguere tra reazioni esotermiche e reazioni endotermiche; collegare gli scambi di energia con la spontaneità delle reazioni. Saper interpretare il grafico del profilo energetico di una reazione. * Prevedere l’influenza dei diversi fattori sulla velocità della reazione * Distinguere tra catalizzatori omogenei ed eterogenei |
| * L’equilibrio chimico. Il principio di Le Châtelier e i fattori che lo influenzano. La costante di equilibrio. * La costante di equilibrio dell’acqua. * Definire le tre teorie sugli acidi e le basi: Arrhenius, Brønsted-Lowry, Lewis,il prodotto ionico dell’acqua, il concetto di pH, di acidi e basi forti e deboli. | * Scrivere e calcolare la costante di equilibrio di una reazione chimica; * Prevedere il funzionamento del principio di Le Châtelier sull‘equilibrio chimico. * Calcolare il pH di soluzioni di acido e base forte. |
| * I concetti di agente ossidante e riducente; le formalizzazioni nelle equazioni redox; * la scala dei potenziali standard di riduzione, le reazioni spontanee e non, definizioni e convenzioni, la pila Daniell, il diagramma di cella. La funzione del ponte salino. | * Utilizzare i potenziali standard di riduzione per prevedere l’andamento di una reazione ossidoriduttiva. * Saper calcolare la FEM di una pila. |
| **LABORATORIO** | |
| **Competenze**: saper collegare i principi teorici con l’osservazione di fatti sperimentali e saper individuare gli aspetti procedurali. | |
| ***Conoscenze*** | ***Abilità*** |
| * Conoscenza delle norme fondamentali di sicurezza nei laboratori, regolamento di laboratorio, cartellonistica di sicurezza, pittogrammi, indicazioni di pericolo (H) e consigli di prudenza (P). Il rischio chimico; vie di penetrazione nell’organismo. | * Operare nel rispetto delle norme di sicurezza. * Riconoscere i pericoli e saperli neutralizzare. |
| * Come si identifica un elemento (saggi alla fiamma) | * Riconoscimento dei metalli alcalini con il saggio alla fiamma. |
| * Le proprietà periodiche degli elementi | * Verificare come il volume atomico degli elementi cresce scendendo lungo un gruppo. |
| * Le concentrazioni delle soluzioni con le unità chimiche: molarità e molalità | * Sapere preparare soluzioni a diversa concentrazione (per pesata e portando a volume) ed eseguire diluizioni di soluzioni. |
| * La polarità e miscibilità dei liquidi. Solubilità dei solidi nei liquidi | * Verificare la polarità di un liquido. * Verificare che il “simile scioglie il simile”. |
| * Tipi di reazioni chimiche | * Analizzare e spiegare alcuni tipi di reazioni chimiche (sintesi, decomposizione, scambio semplice). |
| * La stechiometria di una reazione chimica | * Saper calcolare e misurare la massa dei reagenti in una reazione chimica. * Saper individuare il reagente in eccesso. * Saper calcolare la resa percentuale di una reazione chimica. |
| * Velocità di una reazione chimica | * Verificare come alcuni fattori (concentrazione, temperatura, catalizzatore) influiscono sulla velocità di una reazione chimica. * Saper costruire un grafico relativo alla velocità di reazione. |
| * pH di prodotti commerciali | * Saper stabilire mediante l’impiego di indicatori se i prodotti commerciali presentano carattere acido, basico o neutro. Saper assegnare con l’ausilio di un indicatore universale un valore di pH |

# SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE (STA)

### chimica materiali e biotecnologie, articolazioni:

### biotecnologie ambientali e biotecnologie sanitarie

CLASSE SECONDA BIENNIO ITIS:

*chimica materiali e biotecnologie, articolazioni:*

*biotecnologie ambientali e biotecnologie sanitarie*

**FINALITA' DELLA DISCIPLINA**: l’insegnamento di “Scienze e tecnologie applicate” concorre, con le altre discipline di indirizzo, a sviluppare e completare le attività di orientamento portando gli studenti alla consapevolezza delle caratteristiche dei percorsi formativi del settore tecnologico e della definitiva scelta dell’indirizzo di studio e nel contempo di contribuire alla formazione tecnico- scientifica in stretta collaborazione con le altre discipline del biennio.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Conoscenze*** | ***Abilità*** |
| * Classificazione dei principali tipi di composti inorganici. | * Riconoscere le diverse classi di composti inorganici dalla formula**.** |
| * Proprietà dei materiali. Materiali metallici ferrosi. Materiali da metalli non ferrosi e loro leghe. Materiali non metallici. Materiali in ambito chimico-sanitario | * Riconoscere le principali proprietà dei materiali e saper descriverne le caratteristiche chimiche e tecnologiche. |
| * Le proprietà chimiche e fisiche dell'acqua. Tensione superficiale e capillarità. Il ciclo dell'acqua. Classificazioni degli inquinanti dell'acqua. Inquinamento da **PFAS**. * Inquinamento agricolo da nitrati e fitofarmaci. Inquinamento da detersivi e da fosfati. Il fenomeno dell'eutrofizzazione. Inquinamento da reflui zootecnici. Inquinamento da composti organici. BOD5. L'inquinamento chimico e industriale. Significato di COD. Caratteristiche dell'acqua destinata al consumo umano. Parametri chimici. Depurazione delle acque. * L'atmosfera. Classificazione degli inquinanti atmosferici: inquinanti primari e inquinanti secondari. Il ciclo biologico e il ciclo geochimico del carbonio. L'effetto serra. L'acidificazione degli oceani. Il particolato e l'inquinamento da particolato. Ciclo dell'azoto. Smog riducente e smog ossidante o fotochimico. Le piogge acide. Il suolo: caratteristiche e inquinamento. * La gestione dei rifiuti: recupero, smaltimento e tutela dell'ambiente. | * Riconoscere le varie forme di inquinamento atmosferico, idrico e del suolo. * Descrivere le fonti di inquinamento e i principali inquinanti. * Proporre strategie per tutelare l'ambiente sulla base di quanto imparato. |
| * Le frodi alimentari. La contaminazione degli alimenti. Fleming e la scoperta della penicillina. La contaminazione microbica. Le muffe e i lievi. Il ciclo vitale dei batteri. Tossinfezioni alimentari. Contaminazione chimica degli alimenti. Intossicazione alimentare. Tecniche di conservazione degli alimenti. Additivi alimentari. | * Classificare i diversi tipi di contaminazione * Saper spiegare in cosa consiste una frode alimentare. Identificare le principali cause di contaminazione alimentare e come prevenirle. Conoscere i metodi di conservazione degli alimenti. |
| * La salute secondo l'OMS. Le cause delle malattie. Malattie genetiche, ereditarie e congenite. Malattie infettive e parassitarie. Malattie non infettive. Fattori di rischio per la salute. | * Riconoscere i comportamenti rischiosi per la salute. |
| * Scienza, tecnica, tecnologia e scienze applicate. Il metodo scientifico | * Saper usare la terminologia scientifica nel modo corretto. |
| * Le biotecnologie. Le nanotecnologie. L'ingegneria genetica (gli OGM) | * Analizzare vantaggi e svantaggi delle nuove tecnologie. Distinguere tra biotecnologie ed ingegneria genetica. |

## 

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE CHIMICA

Griglia di valutazione voti ORALI, SCRITTI, SCRITTI con valore di orale

per il primo biennio ITIS, per il secondo biennio ITIS e LICEO, e per il quinto anno ITIS - per tutte le discipline afferenti al Dipartimento di CHIMICA, sia per la parte TEORICA che per la parte PRATICA di tali discipline

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **VOTO** | **INDICATORI e DESCRITTORI** | | | |
|  | **conoscenza degli argomenti trattati** | **comprensione degli argomenti trattati** | **utilizzo del linguaggio e delle simbologie disciplinari** | **applicazione dei concetti** |
| **2** | rifiuta la prova (colloquio o scritto) di valutazione e/o non risponde alle domande | | | |
| 3 | scarsissima conoscenza anche degli argomenti | assenza di comprensione degli argomenti | mancata acquisizione del linguaggio e delle | incapacità di applicazione delle |
| 4 | carente e frammentaria anche degli | limitata | utilizzo improprio, con numerosi e gravi errori | difficoltà evidente |
| 5 | incompleta o superficiale | parziale con incertezze | utilizzo difficoltoso e/o con errori,  tuttavia non gravi | limitata autonomia |
| **6** | conoscenze corrette sulla base degli obiettivi minimi  richiesti | adeguata agli obiettivi minimi richiesti | linguaggio e simbologie utilizzati coerenti con gli  obiettivi minimi | complessivamente corretta |
| 7 | abbastanza sicura negli argomenti fondamentali | corretta negli argomenti richiesti | utilizzo abbastanza chiaro e corretto, solo con qualche lieve  improprietà | corretta negli argomenti richiesti |
| 8 | corretta ed ampia | corretta ed autonoma degli argomenti richiesti | utilizzo corretto ed autonomo | corretta ed autonoma degli argomenti richiesti |
| 9 | corretta, ampia ed approfondita | corretta ed autonoma in tutti gli argomenti trattati | utilizzo sempre corretto ed efficace, anche in contesti non  noti | capacità di padroneggiare concetti anche  complessi |
| **10** | corretta, completa, approfondita e/o arricchita da spunti  personali | corretta ed autonoma in tutti gli argomenti trattati e/o con argomentazioni | utilizzo corretto ed efficace, anche in contesti non noti, con ricchezza di termini | capacità di padroneggiare pienamente concetti  anche complessi |

# 

# SCIENZE DELLA TERRA E BIOLOGIA

|  |  |
| --- | --- |
| Classe prima | |
| Conoscenze  - forma e dimensioni della Terra  - Il sistema solare , l’ipotesi della nebulosa primordiale , pianeti interni ed esterni e loro caratteristiche ,i contributi di Keplero, Copernico, Newton e Galileo.  - il sole e le altre stelle  -la Terra e i suoi moti  -la Luna e i suoi moti  - le sfere del geosistema  - struttura interna della Terra  -l’atmosfera e i suoi fenomeni  - il tempo e i climi  - L’idrosfera e le sue suddivisioni  acque dolci e salate, caratteristiche fisico chimiche delle acque dolci e salate , l’inquinamento delle acque, i movimenti delle acque costanti, periodici e irregolari | Abilità  - conoscere le prove della sfericità della terra  -conoscere i sistemi di orientamento sulla terra  - Conoscere e distinguerei corpi celesti del sistema solare e le loro differenze, conoscere l’origine del sistema solare , conoscere i contributi degli astronomi del passato ( Copernico, Keplero, Galileo, Newton ) alla moderna astronomia  - conosce le caratteristiche della nostra stella, la sua struttura, e la sua evoluzione futura,  - conoscere i moti principali del nostro pianeta e le conseguenze di tali moti  -conoscere le caratteristiche del nostro satellite, i suoi moti e gli effetti del nostro satellite , maree , fasi,eclissi  - conoscere le suddivisioni in sfere del geosistema e le interazioni reciproche  - conoscere la struttura interna del nostro pianeta  - conoscere la struttura e la composizione dell’atmosfera attuale e primordiale , conoscere gli elementi che caratterizzano il tempo e il clima, i fattori che li influenzano, conoscere i principali inquinanti e riconoscere cause ed effetti di tali tipi d inquinamento  - conoscere la classificazione dei climi e le cause dei cambiamenti climatici  - conoscere le suddivisioni dell’idrosfera  -Conoscere il ciclo dell’acqua e le interazioni dell’idrosfera con le altre sfere del geosistema , conoscere le differenze tra acque dolci e salate e comprendere l’importanza del preservare le riserve di acqua dolce, conoscere le fonti di inquinamento delle acque e le loro conseguenze sulla salute umana , conoscere i movimenti del mare e le cause di questi |

-

Classe seconda

|  |  |
| --- | --- |
|  | |
| Conoscenze  - struttura dell’atomo , le particelle subatomiche , legami ionici e covalenti, Elettronegatività, stabilità, i legami chimici: ionico, covalente omopolare ed eteropolare, . Le caratteristiche di solubilità in acqua dei composti ionici. Legami tra molecole il ponte idrogeno, l legami dipolo-dipolo. La molecola dell'acqua e le sue proprietà. Le soluzioni acquose. Il pH.  - Il carbonio e le peculiarità. I composti idrocarburici di base. I gruppi funzionali ed elementi di base della classificazione dei composti organici. I gruppi funzionali. I carboidrati e il loro ruolo biologico: monomeri e polimeri, aldosi, chetosi, pentodi esosi, legami glicosidici; Le proteine ed il loro ruolo biologico: monomeri e polimeri; La struttura di base degli aminoacidi (aa). Le proprietà dei gruppi R. Il legame peptidico. I peptidi: esempi di ruolo biologico. Lo studio della struttura delle proteine e lo stretto legame con la funzione. La denaturazione: effetti di temperatura e pH. Le proteine enzimatiche:ruolo chiave per tutte le trasformazioni chimiche nell'organismo. I lipidi: struttura, classificazione e funzioni. Nucleotidi e acidi nucleici: struttura e funzioni.  -struttura e composizione chimica della cellula procariote ed eucariote.  -La riproduzione asessuata e sessuata. Scissione binaria. Ricombinazione genica nei batteri.  Batteriofagi: ciclo litico e lisogeno. Gemmazione. Mitosi. Meiosi. | Abilità  - conoscere le differenze tra le diverse particelle subatomiche  -conoscere l’organizzazione della tavola periodica degli elementi  - saper prevedere legami ionici o covalenti tra elementi e se covalenti di quale tipo polari o non polari  - costruire la formula di struttura di alcune molecole  - discutere la struttura di un atomo che appartiene al primo e secondo periodo della tavola periodica  - giustificare come varia la elettronegatività nell'ambito della tavola periodica-utilizzare  -giustifica la struttura della molecola dell'acqua ed il suo ruolo chiave per gli esseri viventi  - discutere e giustificare la formazione dei ponti idrogeno in generale e tra le molecole di acqua e ancora quali sono le conseguenze  -elencare e giustificare le proprietà dell'acqua.  -elencare e giustificare le interazioni dipolo -dipolo  -giustificare come si individua la polarità di una molecola  -discutere i motivi per cui l'acqua è un ottimo solvente per le sostanze polari  -discutere il potere di ionizzazione dell'acqua e descrivere quantitativamente il valore.  -discutere e giustificare cosa significa neutro uguale a 7.  -conoscere il valore di pH di alcune soluzioni biologiche tipo urine, sangue e di soluzioni di uso comune e riconoscerne le proprietà  - discutere le caratteristiche chimiche dell'atomo di carbonio.  -nominare e disegnare le più semplici molecole idrocarburiche  -scrivere e nominare i gruppi funzionali e nomina i composti che ne derivano  -disegnare e riconoscere uno zucchero aldoso e chetoso, pentoso o esoso  -elencare e discutere le caratteristiche funzioni di monosaccaridi, disaccaridi e polisaccaridi  -giustificare il ruolo biologico degli zuccheri  -spiegare come si forma un legame glicosidico  -distinguere le differenze tra legami alfa e beta glicosidici e saper fare esempi significativi  -discutere le differenze strutturali e funzionali dei polisaccaridi  -disegna la struttura di base di un aa  -discutere le proprietà chimiche degli aa e giustificare il loro comportamento in acqua  -discutere e giustificare la formazione del legame peptidico  -distinguere e discutere il significato delle strutture proteiche  -riconoscere le differenze ed il ruolo fisiologico di proteine ad alfa elica e beta pieghettato  -discutere il ruolo fisiologico di proteine con struttura terziaria e quaternaria e saper fare esemplificazioni  -giustificare come pH e temperatura possono interferire con le proteine.  -classificare i lipidi, correlare le funzioni fisiologiche  -distinguere gli acidi grassi saturi dagli insaturi e discuterne le proprietà  -conoscere la struttura ed il ruolo biologico dei fosfolipidi, degli steroidi, cere e beta caroteni.  -discutere la struttura ed il ruolo biologico dei nucleotidi e degli acidi nucleici.  -discutere le differenze strutturali tra procarioti ed eucarioti vegetali ed animali  -giustificare e discutere struttura e funzione di: membrana cellulare,i meccanismi di trasporto: diffusione semplice e facilitata, osmosi, e trasporto attivo. Endocitosi ed esocitosi. Fagocitosi. Citoplasma, citoscheletro ribosomi, mesosomi, nucleoide, capsula, pili, nucleo, mitocondri, cloroplasti, RER, REL, apparato del Golgi, lisosomi,proteasomi, vacuolo, ciglia e flagelli.  -correlare struttura, composizione chimica e funzione delle strutture  -utilizzare una corretta terminologia  -giustificare le differenze tra riproduzione asessuata e sessuata.  -discutere le potenzialità della riproduzione sessuata.  -discutere il fenomeno della antibiotico-resistenza  -discutere le modalità di riproduzione dei batteri  -descrivere le modalità di moltiplicazione dei fagi  -descrivere la gemmazione  -discutere e giustificare le differenze tra i processi della mitosi e della meiosi.  -utilizzare una corretta terminologia |

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE

per la valutazione delle prove scritte o orali

per Scienze della Terra, Biologia, microbiologia, igiene

Classe:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Alunno:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Data\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INDICATORI** | **DESCRITTORI/LIVELLI** | **Punti** | **QUESITO** | | | | | | | | | | | |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| Conoscenza degli argomenti | Non svolge il compito e/o non affronta il quesito nelle tematiche elementari e basilari | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Risponde al quesito in maniera incompleta con diffuse lacune nella trattazione | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Affronta i punti essenziali proposti nella consegna** | **3** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Affronta tutti punti proposti nella consegna in maniera completa ed esauriente. | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Correttezza e pertinenza della trattazione | Risponde in maniera totalmente errata e/o non pertinente al quesito | 0,5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Risponde in maniera confusa o troppo sintetica e/o non perfettamente pertinente al quesito e/o commettendo gravi e/o numerosi errori | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Commette pochi errori non gravi e/o con un approccio non completamente corretto | 1,5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Commette pochi errori non gravi, in un approccio sostanzialmente corretto** | **2** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Non commette errori in un approccio corretto ma essenziale al quesito posto | 3 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Non commette alcun errore in un approccio corretto, rigoroso ed approfondito al quesito posto | 4 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Chiarezza espositiva | Evidenzia una certa difficoltà nell’utilizzo della terminologia e della simbologia tecnica specifica.  Applica in modo parziale e/o non sempre corretto i principi scientifici richiesti | 0,5 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Utilizza in modo sostanzialmente corretto la terminologia e la simbologia tecnica specifica. Applica in modo sostanzialmente corretto i principi scientifici richiesti almeno nei loro aspetti fondanti** | **1** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Utilizza in modo corretto ed appropriato la terminologia e la simbologia tecnica specifica. Applica in modo corretto e completo i principi scientifici richiesti | 2 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Punteggio per ogni quesito | | |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Punteggio finale | | |  | | | | | | | | | | | |

In grassetto il descrittore di sufficienza (tot 6 pti)/ NA = NON APPLICABILE

*Per gli studenti diversamente abili e/o non italofoni si applicano gli stessi criteri di valutazione compensati dalle disposizioni normative attualmente vigenti.*

**GRIGLIA SINTETICA DI VALUTAZIONE DI:**

**Scienze naturali**

Classe:\_\_\_\_\_\_\_\_Alunno:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Data\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Verifica n.\_\_\_\_\_\_\_ Periodo (I, II) \_\_\_\_\_

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Conoscenza degli argomenti** | **Correttezza e pertinenza della trattazione** | **Chiarezza espositiva** |
| **1-4** | **0,5-4** | **0,5-2** |

# TECNOLOGIE E TECNICHE DI RAPPRESENTAZIONE GRAFICA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **competenze** | **Conoscenze** | **abilità** |
| Analizzare dati e interpretarli con l’ausilio di rappresentazioni grafiche, usando, con la guida del docente, gli strumenti di disegno e le potenzialità offerte da applicazioni specifiche di tipo informatico. | Norme, metodi, strumenti e alcune delle tecniche tradizionali e informatiche per la rappresentazione grafica. | Usare, con l'aiuto del docente, i vari metodi e strumenti nella rappresentazione grafica di figure geometriche e di solidi semplici. |
| Osservare, descrivere ed analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale. | Linguaggi grafico, infografico, multimediale e principi di modellazione informatica in 2D. | Applicare i codici di rappresentazione grafica dell'ambito tecnologico di indirizzo. |
| Prendere coscienza di alcuni dei rischi connessi all’attività lavorativa. | Principi di metrologia. | Utilizzare calibro e micrometro. |
|  | Caratteristiche dei materiali metallici e non metallici. | Usare il linguaggio grafico, infografico, multimediale, nell'analisi della rappresentazione grafica. |
|  | Nozioni inerenti il sistema di misura internazionale. |  |
|  | Nozioni fondamentali di igiene e sicurezza nell’ambiente di lavoro. |  |

## GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Immagine che contiene tavolo

Descrizione generata automaticamente

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **indicatori** | **descrittori** | **punteggio** |
| **Utilizzo del software:** comandi; layer; rispetto delle dimensioni | pessimo | 1-2 |
| commette imprecisioni non gravi | **3** |
| ottimo | 4-5 |
| **Inquadramento logico e completezza:** comprensione e corretta esecuzione del problema. | non comprende il problema e l'esecuzione è molto incompleta o con gravi imprecisioni | 1 |
| comprende parzialmente il problema e l'esecuzione è incompleta e imprecisa | 2 |
| esecuzione e comprensione sufficientemente esaustive | **3** |
| comprende il problema con qualche lieve imprecisione esecutiva | 4 |
| comprende il problema ed esegue correttamente | 5 |

***GRIGLIA per la verifica in CAD***

# TECNOLOGIE INFORMATICHE

**Conoscenze e abilità per gli obiettivi minimi con relative griglie di valutazione**

|  |  |
| --- | --- |
| Conoscenze | Abilità |
| Informazioni, dati e loro codifica.  Architettura e componenti di un computer.  Funzioni di un sistema operativo.  Software di utilità e software applicativi.  Concetto di algoritmo.  La rete Internet.  Normativa sulla privacy e diritto d’autore. | Riconoscere le caratteristiche funzionali di un computer (calcolo, elaborazione, comunicazione).  Riconoscere e utilizzare le funzioni di base di un sistema operativo.  Utilizzare applicazioni elementari di scrittura, calcolo e grafica.  Utilizzare la rete Internet per ricercare dati e fonti.  Riconoscere i limiti e i rischi dell’uso della rete. |

## GRIGLIE DI VALUTAZIONE BIENNIO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Conoscenze, competenze tecniche, capacità | Mostra conoscenze e competenze tecniche complete e approfondite unite ad una corretta, precisa, sicura capacità di comprensione e applicazione; sa stabilire collegamenti disciplinari e multidisciplinari nonché rielaborare con senso critico.  *(Ha raggiunto tutti gli obiettivi)* | 6 |
| Mostra conoscenze corrette e sa relazionarle; mostra buone competenze tecniche; effettua collegamenti disciplinari e multidisciplinari | 5 |
| Mostra conoscenze e competenze tecniche corrette; mostra buona comprensione e applicazione delle conoscenze | 4 |
| **Conosce gli aspetti principali degli argomenti, dimostra di possedere le competenze tecniche essenziali pur commettendo errori non gravi**  **(Ha raggiunto gli obiettivi minimi)** | **3** |
| Conoscenze e competenze tecniche incomplete; applica le conoscenze in modo incompleto e impreciso; commette errori e mostra qualche carenza logico - rielaborativa | 2,5 |
| Conoscenze e competenze tecniche con gravi lacune; gravi errori di comprensione e individuazione delle soluzioni; gravi carenze logico rielaborative | 1,5 |
| Conoscenze e competenze del tutto mancanti o frammentarie | 1 |
| Organizzazione della trattazione e argomentazione delle scelte effettuate | Trattazione completa, chiara, lineare con argomentazioni dettagliate  *(Ha raggiunto tutti gli obiettivi)* | 2 |
| Trattazione completa, sufficientemente chiara, con le argomentazioni essenziali | 1,75 |
| **Trattazione sufficientemente esaustiva pur con qualche limite nelle argomentazioni**  **(Ha raggiunto gli obiettivi minimi)** | **1,5** |
| Trattazione con qualche limite di completezza e con argomentazioni parziali | 1,25 |
| Trattazione incompleta e non organica, con argomentazioni carenti e/o incoerenti | 1 |
| Trattazione confusa ed incoerente | 0,5 |
| Utilizzo dei formalismi e dei linguaggi tecnici specifici | Utilizza formalismi e linguaggi tecnici specifici con padronanza e precisione  *(Ha raggiunto tutti gli obiettivi)* | 2 |
| Utilizza formalismi e linguaggi tecnici specifici correttamente, pur con qualche imprecisione | 1,75 |
| **Utilizza formalismi e linguaggi tecnici specifici pur commettendo qualche errore non grave**  **(Ha raggiunto gli obiettivi minimi)** | **1,5** |
| Utilizza formalismi e linguaggi tecnici specifici commettendo errori | 1,25 |
| Utilizza solo in modo parziale i formalismi e i linguaggi tecnici specifici commettendo gravi errori | 1 |
| Non sa utilizzare i formalismi; non conosce i linguaggi tecnici specifici | 0,5 |

# STA:

### ELETTRONICA, INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI

### (SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE)

**CLASSI SECONDE**: SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE, INDIRIZZI INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI, ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA

|  |  |
| --- | --- |
| **conoscenze** | **competenze** |
| METROLOGIA | |
| * Unità di misura delle principali grandezze fisiche * Multipli e sottomultipli delle unità di misura | * Conversioni ed equivalenze fra grandezze fisiche e nella misura dell’informazione |
| GRANDEZZE ELETTRICHE | |
| * Unità e strumenti di misura delle grandezze elettriche * Legge di Ohm | * Relazioni fra le grandezze elettriche * Applicazione della legge di Ohm |
| ELABORAZIONE DEI DATI | |
| * Linguaggi di programmazione e sviluppo del software * La codifica dei dati | * Analisi di semplici problemi e scrittura di algoritmi in linguaggio strutturato * Documentazione e manutenzione del software |
| SICUREZZA E SALUTE | |
| * Elementi di antinfortunistica | * Comportamenti corretti da attuare |
| SISTEMI DI TELECOMUNICAZIONE | |
| * Mezzi trasmissivi * Segnali analogici e digitali * Generalità sulle reti di computer | * Valutazione dei parametri di un segnale * Rappresentazione e descrizione dei segnali * Descrizione delle caratteristiche delle reti |

**Scienze e Tecnologie Applicate**

**Conoscenze e abilità per gli obiettivi minimi con relative griglie di valutazione**

|  |  |
| --- | --- |
| Conoscenze | Abilità |
| I materiali e loro caratteristiche fisiche, chimiche e tecnologiche.  Le caratteristiche dei componenti e dei sistemi di interesse.  Le strumentazioni di laboratorio e le metodologie di misura.  Le figure professionali | Riconoscere le proprietà dei materiali e le funzioni dei componenti.  Utilizzare le strumentazioni, i principi scientifici, gli elementari metodi di analisi riferibili alle tecnologie di interesse.  Riconoscere nelle linee generali la struttura dei processi produttivi e dei sistemi organizzativi dell’area tecnologica di riferimento. |

# GRIGLIE DI VALUTAZIONE BIENNIO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Conoscenze, competenze tecniche, capacità | Mostra conoscenze e competenze tecniche complete e approfondite unite ad una corretta, precisa, sicura capacità di comprensione e applicazione; sa stabilire collegamenti disciplinari e multidisciplinari nonché rielaborare con senso critico.  *(Ha raggiunto tutti gli obiettivi)* | 6 |
| Mostra conoscenze corrette e sa relazionarle; mostra buone competenze tecniche; effettua collegamenti disciplinari e multidisciplinari | 5 |
| Mostra conoscenze e competenze tecniche corrette; mostra buona comprensione e applicazione delle conoscenze | 4 |
| **Conosce gli aspetti principali degli argomenti, dimostra di possedere le competenze tecniche essenziali pur commettendo errori non gravi**  **(Ha raggiunto gli obiettivi minimi)** | **3** |
| Conoscenze e competenze tecniche incomplete; applica le conoscenze in modo incompleto e impreciso; commette errori e mostra qualche carenza logico - rielaborativa | 2,5 |
| Conoscenze e competenze tecniche con gravi lacune; gravi errori di comprensione e individuazione delle soluzioni; gravi carenze logico rielaborative | 1,5 |
| Conoscenze e competenze del tutto mancanti o frammentarie | 1 |
| Organizzazione della trattazione e argomentazione delle scelte effettuate | Trattazione completa, chiara, lineare con argomentazioni dettagliate  *(Ha raggiunto tutti gli obiettivi)* | 2 |
| Trattazione completa, sufficientemente chiara, con le argomentazioni essenziali | 1,75 |
| **Trattazione sufficientemente esaustiva pur con qualche limite nelle argomentazioni**  **(Ha raggiunto gli obiettivi minimi)** | **1,5** |
| Trattazione con qualche limite di completezza e con argomentazioni parziali | 1,25 |
| Trattazione incompleta e non organica, con argomentazioni carenti e/o incoerenti | 1 |
| Trattazione confusa ed incoerente | 0,5 |
| Utilizzo dei formalismi e dei linguaggi tecnici specifici | Utilizza formalismi e linguaggi tecnici specifici con padronanza e precisione  *(Ha raggiunto tutti gli obiettivi)* | 2 |
| Utilizza formalismi e linguaggi tecnici specifici correttamente, pur con qualche imprecisione | 1,75 |
| **Utilizza formalismi e linguaggi tecnici specifici pur commettendo qualche errore non grave**  **(Ha raggiunto gli obiettivi minimi)** | **1,5** |
| Utilizza formalismi e linguaggi tecnici specifici commettendo errori | 1,25 |
| Utilizza solo in modo parziale i formalismi e i linguaggi tecnici specifici commettendo gravi errori | 1 |
| Non sa utilizzare i formalismi; non conosce i linguaggi tecnici specifici | 0,5 |

# SCIENZE MOTORIE e SPORTIVE

**SCIENZE MOTORIE e SPORTIVE**

**CURRICOLI      per     COMPETENZE   1°  BIENNIO  -  TECNICO**

***1 - LA PERCEZIONE DI SE’, SVILUPPO DELLE CAPACITA’ MOTORIE E  ESPRESSIVE***

|  |  |
| --- | --- |
| **CONOSCENZE** | **ABILITA’** |
| * Conoscere il proprio corpo e la sua funzionalità: posture, funzioni fisiologiche, capacità motorie (condizionali e coordinative). * .Conoscere il ritmo delle/nelle azioni motorie e sportive. * Conoscere le funzioni fisiologiche in relazione al movimento e i principali paramorfismi e dimorfismi. * Conoscere le modalità di utilizzo dei diversi linguaggi non verbali. * Conoscere gli elementi di base relativi alle principali tecniche espressive. | * Realizzare schemi motori funzionali alle attività motorie e sportive. * Percepire e riprodurre ritmi attraverso il movimento. * Elaborare risposte motorie efficaci riconoscendo le variazioni fisiologiche indotte dalla pratica sportiva, assumere posture corrette * Rappresentare idee, stati d’animo e sequenze con creatività e con tecniche espressive. * Comprendere e produrre consapevolmente i linguaggi non verbali. |

***2 - LO SPORT, LE REGOLE E IL FAIR PLAY***

|  |  |
| --- | --- |
| **CONOSCENZE** | **ABILITA’** |
| * Conoscere le abilità tecniche (fondamentali) dei principali giochi e sport individuali e di squadra. * Conoscere semplici tattiche e strategie dei giochi e degli sport praticati. * Conoscere la terminologia specifica, elementi base del regolamento tecnico, il fair play anche in funzione dell’arbitraggio. * Conoscere l’aspetto educativo, l’evoluzione dei giochi e degli sport nella cultura e nella tradizione. | * Adattare le abilità tecniche alle situazioni richieste dai giochi e dagli sport in forma personale. * Partecipare in forma propositiva alla scelta e alla realizzazione di strategie e tattiche delle attività sportive. * Sperimentare nelle attività sportive i diversi ruoli, il fair play e l’arbiraggio. * Sperimentare le diverse caratteristiche dei giochi e degli sport nelle varie culture. |

***3 - SALUTE, BENESSERE, SICUREZZA, PREVENZIONE***

|  |  |
| --- | --- |
| **CONOSCENZE** | **ABILITA’** |
| * Conoscere i principi fondamentali per la sicurezza e il primo soccorso. * Conoscere  le informazioni principali sulle dipendenze e sulle sostanze illecite (fumo, alcool). * Conoscere i principi generali di allenamento utilizzati per migliorare lo stato di efficienza psicofisica. | * Assumere comportamenti funzionali alla sicurezza per prevenire i principali infortuni * Scegliere di evitare l’uso di sostanze illecite e adottare principi igienici corretti. * Scegliere di praticare l’attività motoria e sportiva per migliorare l’efficienza psico-fisica. |

***4 - RELAZIONE CON L’AMBIENTE NATURALE E TECNOLOGICO***

|  |  |
| --- | --- |
| **CONOSCENZE** | **ABILITA’** |
| * Conoscere le corrette pratiche motorie e sportive e le norme di comportamento in ambiente naturale. | * Muoversi nel territorio, riconoscendone le caratteristiche e rispettando l’ambiente. |

## GRIGLIE DI VALUTAZIONE

|  |  |
| --- | --- |
| ***VOTO*** | ***CR I  T  E  R  I        D  I       V  A  L  U  T  A  Z  I  O  N  E  Prove pratiche /teoriche*** |
| **2** | * **Rifiuto di eseguire i test pratico/teorico;** * **Consegna della verifica scritta in bianco** |
| **3** | * Pesanti carenze di base nella maturazione psicomotaria che determinano la mancata acquisizione di elementi basilari di un gesto tecnico * Inesistente la conoscenza teorica degli elementi essenziali della disciplina |
| **4** | * Acquisizione frammentaria ed incompleta di conoscenze tecniche che non consente l’esecuzione di  un gesto tecnico corretto * Scarsa e frammentaria conoscenza teorica degli elementi essenziali della disciplina |
| **5** | * Scarsa acquisizione di conoscenze tecniche che non consente l’esecuzione di un gesto tecnico sufficientemente corretto * Conoscenza teorica superficiale e generica, limitata agli elementi essenziali della disciplina |
| **6** | * **Raggiungimento degli obiettivi minimi della disciplina:** * Le conoscenze tecniche risultano acquisite in misura tale da consentire l’esecuzione di un gesto tecnico sufficientemente corretto * Conoscenza teorica essenziale degli argomenti più importanti della disciplina |
| **7** | * Conoscenze acquisite in modo da acconsentire l’acquisizione di un gesto tecnico globalmente corretto, ma non sempre spontaneo * Conoscenza teorica sufficientemente chiara ed adeguato uso della terminologia tecnica |
| **8** | * Il livello di assimilazione della tecnica  consente l’esecuzione di un gesto tecnico corretto * Conoscenza teorica sicura e precisa nella maggior parte degli argomenti richiesta; uso della terminologia tecnica appropriata |
| **9** | * Tecnica del gesto sportivo acquisita, automatizzata, fatta propria ed eseguita con naturalezza * Conoscenza teorica  completa su qualsiasi argomento, esposta con stile personale e con uso della terminologia appropriata |
| **10** | * **Raggiungimento di tutti gli obiettivi  prefissati:** * Acquisizione del gesto sportivo automatizzato, personalizzato, eseguito con naturalezza ed efficacia * Conoscenza teorica completa ed approfondita su tutti gli argomenti, esposta con capacità critica e di elaborazione originale |

**GRIGLIA  DI  VALUTAZIONE PROVA SCRITTA/ORALE**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **INDICATORI** | **GRAVEMENTE INSUFFICIENTE** | **INSUFFICIENTE** | **SUFFICIENTE** | **BUONO** | **OTTIMO** |
| CHIAREZZA ESPOSITIVA e PERTINENZA DELLA RISPOSTA | 0,6 | 1,2 | 1,8 | 2,4 | 3 |
| CORRETTEZZA e COMPLETEZZA delle INFORMAZIONI | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| PROPRIETA’ LINGUISTICA e USO del LINGUAGGIO SPECIFICO | 0,4 | 0,8 | 1,2 | 1,6 | 2 |
| PUNTEGGIO  TOTALE |  |  | VOTO |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PUNTEGGIO  TOTALE |  |  | VOTO |  |  |

# INSEGNAMENTO RELIGIONE CATTOLICA

L'insegnamento della Religione Cattolica (I.r.c.) risponde all'esigenza di riconoscere nei percorsi sco­lastici il valore della cultura religiosa e il contributo che i principi del cattolicesimo offrono alla for­mazione globale della persona e al patrimonio storico, culturale e civile del popolo italiano. Nel ri­spetto della legislazione concordataria, l'I.r.c. si colloca **nel quadro delle finalità della scuola** con una proposta formativa specifica, offerta a tutti coloro che intendano avvalersene. Contribuisce alla formazione con particolare riferimento agli aspetti spirituali ed etici dell'esistenza, in vista di un in­serimento responsabile nella vita civile e sociale, nel mondo universitario e del lavoro.

Lo studio della Religione Cattolica promuove, attraverso un'adeguata mediazione educativo-didattica, la conoscenza della concezione cristiano-cattolica del mondo e della storia, come risorsa di senso per la comprensione di sé, degli altri e della vita. A questo scopo l'I.r.c. affronta la questione universale della relazione tra Dio e l'uomo, la comprende attraverso la persona e l'opera di Gesù Cristo e la confronta con la testimonianza della Chiesa nella storia. In tale orizzonte, offre contenuti e strumenti per una riflessione sistematica sulla complessità dell'esistenza umana nel confronto aperto fra cristianesimo e altre religioni, fra cristianesimo e altri sistemi di significato.

**L'I.r.c., nell'attuale contesto multiculturale, mediante la propria proposta, promuove tra gli stu­denti la partecipazione ad un dialogo autentico e costruttivo, educando all'esercizio della libertà in una prospettiva di giustizia e di pace.**

I contenuti disciplinari, anche alla luce del quadro europeo delle qualifiche, sono declinati in competenze e obiettivi specifici di apprendimento articolati in conoscenze e abilità suddivise in primo biennio, secondo biennio e quinto anno.

Il docente di religione cattolica declina queste indicazioni in adeguati percorsi di apprendimento, anche attraverso possibili raccordi interdisciplinari, valorizzando le particolari sensibilità e le peculiari opportunità di approfondimento agli indirizzi formativi del nostro Istituto.

**Competenze alla fine del primo biennio**

Lo studente al termine del biennio sarà messo in grado di maturare le seguenti competenze specifi­che:

• costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande di senso nel confronto con i con­tenuti del messaggio evangelico secondo la tradizione della Chiesa;

• valutare il contributo sempre attuale della tradizione cristiana allo sviluppo della civiltà umana, anche in dialogo con altre tradizioni culturali e religiose;

|  |  |
| --- | --- |
| **Conoscenze** | **Abilità** |
| * I tratti essenziali del fenomeno religioso * La Bibbia, documento fondamentale della tradizione ebraico-cristiana: temi principali e metodi di accostamento * Gesù, il Figlio di Dio che si è fatto uomo, nella comprensione della Chiesa * Nozioni di base sull’Ebraismo, l’Islam e le grandi religioni orientali | * Riconoscere la valenza dell’esperienza religiosa per l’identità personale * Analizzare nell’Antico e nel Nuovo Testamento le tematiche principali e i personaggi più significativi * Individuare in Gesù Cristo i tratti fondamentali della rivelazione di Dio * Individuare la specificità della salvezza cristiana e confrontarla con quella di altre religioni   - Motivare la scelta dell’IRC |

• valutare la dimensione religiosa della vita umana a partire dalla conoscenza della Bibbia e della persona di Gesù Cristo, riconoscendo il senso e il significato del linguaggio religioso cristiano.

## GRIGLIA DI VALUTAZIONE Irc

**Griglia di valutazione e indicatori:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Giudizio** | **Voto** | **Indicatori** |
| OTTIMO (**O**) | 10 | Ottimo impegno e partecipazione attiva e propositiva. Capacità di dialogo e confronto con posizioni etiche e religiose differenti. Riela­borazione accurata e personale delle conoscenze. Lo studen-te ha acquisito un adeguato senso critico e una capacità di rifles-sione etico valoriale. |
| DISTINTO (**DS**) | 9 | Molto buoni l’impegno, la partecipazione al dialogo educativo ed il raggiungimento di conoscenze ed abilità. Lo studente è in grado di trasferire alla quotidianità ed attualità le conoscenze acquisite. |
| BUONO (**B**) | 8 | Buono l’impegno e la partecipazione al dialogo educativo. Buono il raggiungimento di conoscenze ed abilità.  Lo studente è in grado di elaborare un pensiero personale sulle tematiche affrontate. |
| DISCRETO (**DC**) | 7 | Discreto l’impegno ed adeguato il raggiungimento di conoscenze ed abilità. Discreta l’acquisizione del linguaggio specifico e la capa­cità di rielaborazione. |
| SUFFICIENTE (**S**) | 6 | Sufficiente l’impegno e il raggiungimento minimo di conoscenze ed abilità. Discontinua collaborazione. Parziale acquisizione del linguaggio specifico della disciplina. |
| NON SUFFICIENTE (**I**) | 5 | Insufficiente impegno e scarsa disponibilità al dialogo educativo.  Inadeguato il raggiungimento di conoscenze ed abilità minime. |

# ALTERNATIVA IRC

Curricolo per competenze di dipartimento Alternativa IRC

Premessa:

La presenza delle seguenti tre tipologie di intervento:

- ATTIVITA’ DIDATTICHE FORMATIVE

- ATTIVITA’ DI STUDIO INDIVIDUALE CON ASSISTENZA DI PERSONALE DOCENTE

- ATTIVITA’ DI STUDIO INDIVIDUALE SENZA ASSSISTENZA DI PERSONALE DOCENTE

all’interno del gruppo di allievi che scelgono di non avvalersi dell’insegnamento della religione cattolica diversifica l’offerta formativa della disciplina Alternativa IRC.

ATTIVITA’ DIDATTICHE FORMATIVE

L'insegnamento di Alternativa IRC risponde all'esigenza di riconoscere nei percorsi scolastici il valore della cultura personale, della crescita civica e morale della persona. Questo contribuisce alla formazione della persona con particolare riferimento agli aspetti morali ed etici dell'esistenza, allo sviluppo di analisi critiche in vista di un inserimento attivo e responsabile nella vita civile e sociale, nel mondo Universitario e del Lavoro.

Lo studio di alternativa IRC promuove, attraverso un'adeguata mediazione educativo-didattica, la conoscenza della società, del mondo e della storia, come risorsa per la comprensione di sé, degli altri e della vita odierna. A questo scopo alternativa Irc affronta tematiche di carattere generale:

- Etica sociale con principi di responsabilità individuale/sociale e inoltre i fondamenti per una morale   personale su cui innestare i diritti/doveri civili, politici, sociali, economici e culturali.

- Rapporto fra uomo e ambiente (naturale /artificiale) con la comprensione dei problemi attraverso il confronto, la ricerca di informazioni, gli approfondimenti e dibattiti aperti alla crescita formativa e culturale della persona.

In tale orizzonte, offre contenuti e strumenti per una riflessione sistematica nella complessità dell'esistenza umana con confronto aperto fra le persone senza preconcetti.  L' alternativa Irc, nell'attuale contesto multiculturale, mediante le proposte tematiche, promuove tra gli studenti la partecipazione ad un dialogo autentico e costruttivo, educando all'esercizio della libertà in una prospettiva di giustizia e di convivenza pacifica.

I contenuti disciplinari, anche alla luce del quadro europeo delle qualifiche, sono declinati in competenze e obiettivi specifici di apprendimento articolati in conoscenze e abilità suddivise in primo biennio, secondo biennio e quinto anno.

Il docente di alternativa IRC declina queste indicazioni in adeguati percorsi di apprendimento, valorizzando le particolari sensibilità e le peculiari opportunità di approfondimento rispetto agli indirizzi formativi del nostro Istituto.

Competenze a fine primo biennio

Lo studente al termine del biennio sarà messo in grado di maturare le seguenti

competenze specifiche:

• costruire un'identità libera e responsabile, ponendosi domande attraverso il confronto/dialogo tra persone provenienti da culture diverse;

• valutare il contributo sempre attuale della tradizione e della scienza nello sviluppo della civiltà umana, e aprirsi al dialogo con altre tradizioni culturali ;

• valutare la dimensione della vita umana e dello sviluppo tecnologico su questo mondo valutando gli strumenti atti a migliorare la condizione delle persone.

|  |  |
| --- | --- |
| Conoscenze | Abilità |
| Al termine del biennio lo studente conosce:  I tratti essenziali di etica e morale nel confronto e convivenza tra persone.  La Costituzione Italiana come docu-mento fondamentale della società   in cui si vuol crescere e inserirsi.  Tematiche uomo ambiente attuali e sviluppi tecnologici e della società. | Lo studente è in grado di:  Riconoscere la valenza dell’esperienza culturale per l’identità personale.  Analizzare gli articoli della Costituzione e confrontarli con leggi e le tematiche principali nella nostra società.  Analisi di modelli di sviluppo della tecnologia e della società. |

## Griglia di valutazione e indicatori:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Giudizio | Voto | Indicatori |
| OTTIMO | 10 | Ottimo impegno e partecipazione attiva e propositiva. Capacità di dialogo e confronto con posizioni etiche e morali diverse. Rielaborazione accurata e personale delle conoscenze.  Ha maturato un adeguato senso critico e una capacità di riflessione positiva. |
| DISTINTO | 9 | Molto buoni l’impegno, la partecipazione ed il raggiungimento di conoscenze ed abilità. È in grado di trasferire alla quotidianità ed attualità le conoscenze acquisite. |
| BUONO | 8 | Buono l’impegno e la partecipazione al dialogo educativo. Buono il raggiungimento di conoscenze ed abilità.  È in grado di elaborare un pensiero personale sulle tematiche affrontate. |
| DISCRETO | 7 | Discreto l’impegno ed adeguato il raggiungimento di conoscenze ed abilità. Discreta l’acquisizione del linguaggio specifico e la capacità di rielaborazione. |
| SUFFICIENTE | 6 | Sufficiente l’impegno e il raggiungimento minimo di conoscenze ed abilità. Discontinua collaborazione. Parziale acquisizione del linguaggio specifico della disciplina. |
| NON SUFFICIENTE | 5 | Insufficiente impegno e scarsa disponibilità al dialogo educativo.  Inadeguato il raggiungimento di conoscenze ed abilità minime. |

ATTIVITA’ DI STUDIO INDIVIDUALE CON ASSISTENZA DI PERSONALE DOCENTE

L’allievo studia, approfondisce tematiche o esegue i compiti assegnati dai docenti di altre discipline in autonomia e se incontra qualche difficoltà chiede al docente eventuali spiegazioni.

Attività con sorveglianza e se possibile aiuto da parte del docente, senza valutazione.

ATTIVITA’ DI STUDIO INDIVIDUALE SENZA ASSSISTENZA DI PERSONALE DOCENTE

L’allievo studia, esegue i compiti per casa in autonomia con la sorveglianza del docente, senza valutazione**.**