



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

DOCUMENTO DEL CONSIGLIO DELLA CLASSE

(ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 323 del 23/07/1998)

V A A.S. 2018/19

INDIRIZZO SCIENTIFICO



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

INDICE

1. PECUP

2. COMPOSIZIONE DELLA CLASSE E DEL CONSIGLIO DI CLASSE

2.1. COMPOSIZIONE DELLA CLASSE IN USCITA

2.2. COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO

3. PROFILO COMPORTAMENTALE E COGNITIVO DELLA CLASSE IN USCITA

4. PROFILO DELLA CLASSE IN TERMINI DI COMPETENZE E CONTENUTI CONCETTUALI ACQUISITI

4.1. COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

4.2. COMPETENZE DISCIPLINARI

4.3. NODI CONCETTUALI DISCIPLINARI E METODOLOGIA DIDATTICA

5. PERCORSI DIDATTICI MULTIDISCIPLINARI

6. ATTIVITA', PERCORSI E PROGETTI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

7. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

8. ATTIVITA' DI ORIENTAMENTO IN USCITA

9. PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO

10. ALLEGATI



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

PECUP PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEL LICEO SCIENTIFICO (DPR 15 MARZO 2010 E ALLEGATO A ALLE INDICAZIONI NAZIONALI)

“I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali” (art. 2, comma 2 del DPR 15 marzo 2010 “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei Licei”).

“Il percorso del liceo scientifico è indirizzato allo studio del nesso tra cultura scientifica e tradizione umanistica. Favorisce l’acquisizione delle conoscenze e dei metodi propri della matematica, della fisica e delle scienze naturali. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze necessarie per seguire lo sviluppo della ricerca scientifica e tecnologica e per individuare le interazioni tra le diverse forme del sapere, assicurando la padronanza dei linguaggi, delle tecniche e delle metodologie relative, anche attraverso la pratica laboratoriale” (art. 8 comma 1).

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver acquisito una formazione culturale equilibrata nei due versanti linguistico-storico-filosofico e scientifico; comprendere i nodi fondamentali dello sviluppo del pensiero, anche in dimensione storica, e i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell’indagine di tipo umanistico;
- saper cogliere i rapporti tra il pensiero scientifico e la riflessione filosofica;
- comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell’individuare e risolvere problemi di varia natura;
- saper utilizzare strumenti di calcolo e di rappresentazione per la modellizzazione e la risoluzione di problemi;
- aver raggiunto una conoscenza sicura dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (chimica, biologia, scienze della terra, astronomia) e, anche attraverso l’uso sistematico del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
- essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti;
- saper cogliere la potenzialità delle applicazioni dei risultati scientifici nella vita quotidiana.

PECUP PROFILO CULTURALE, EDUCATIVO E PROFESSIONALE DEL LICEO CLASSICO (DPR 15 MARZO 2010 E ALLEGATO A ALLE INDICAZIONI NAZIONALI)



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

“I percorsi liceali forniscono allo studente gli strumenti culturali e metodologici per una comprensione approfondita della realtà, affinché egli si ponga, con atteggiamento razionale, creativo, progettuale e critico, di fronte alle situazioni, ai fenomeni e ai problemi, ed acquisisca conoscenze, abilità e competenze sia adeguate al proseguimento degli studi di ordine superiore, all’inserimento nella vita sociale e nel mondo del lavoro, sia coerenti con le capacità e le scelte personali” (art. 2, comma 2 del DPR 15 marzo 2010 “Revisione dell’assetto ordinamentale, organizzativo e didattico dei Licei”).

“Il percorso del liceo classico è indirizzato allo studio della civiltà classica e della cultura umanistica. Favorisce una formazione letteraria, storica e filosofica idonea a comprenderne il ruolo nello sviluppo della civiltà e della tradizione occidentali e nel mondo contemporaneo sotto un profilo simbolico, antropologico e di confronto di valori. Favorisce l’acquisizione dei metodi propri degli studi classici e umanistici, all’interno di un quadro culturale che, riservando attenzione anche alle scienze matematiche, fisiche e naturali, consente di cogliere le intersezioni fra i saperi e di elaborare una visione critica della realtà. Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità e a maturare le competenze a ciò necessarie” (Art. 5 comma 1).

Gli studenti, a conclusione del percorso di studio, oltre a raggiungere i risultati di apprendimento comuni, dovranno:

- aver raggiunto una conoscenza approfondita delle linee di sviluppo della nostra civiltà nei suoi diversi aspetti (linguistico, letterario, artistico, storico, istituzionale, filosofico, scientifico), anche attraverso lo studio diretto di opere, documenti ed autori significativi, ed essere in grado di riconoscere il valore della tradizione come possibilità di comprensione critica del presente;
- avere acquisito la conoscenza delle lingue classiche necessaria per la comprensione dei testi greci e latini, attraverso lo studio organico delle loro strutture linguistiche (morfosintattiche, lessicali, semantiche) e degli strumenti necessari alla loro analisi stilistica e retorica, anche al fine di raggiungere una più piena padronanza della lingua italiana in relazione al suo sviluppo storico;
- aver maturato, tanto nella pratica della traduzione quanto nello studio della filosofia e delle discipline scientifiche, una buona capacità di argomentare, di interpretare testi complessi e di risolvere diverse tipologie di problemi anche distanti dalle discipline specificamente studiate;
- saper riflettere criticamente sulle forme del sapere e sulle reciproche relazioni e saper collocare il pensiero scientifico anche all’interno di una dimensione umanistica.



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

COMPOSIZIONE DELLA CLASSE E DEL CONSIGLIO DI CLASSE

2.1 COMPOSIZIONE DELLA CLASSE IN USCITA

Totale studenti	Totale femmine	Totale maschi	Totale studenti DVA	Totale studenti DSA
18	7	11	0	0

N. Alunni ripetenti in quinta	N. Alunni che hanno frequentato la quarta all'estero	N. Alunni inseriti in quinta, provenienti da altre scuole	N. Alunni che si avvalgono dell'insegnamento della Religione Cattolica
1	1	1	12

2.2 COMPOSIZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE NEL TRIENNIO:

Disciplina	A.S. 2016/2017	A.S. 2017/2018	A.S. 2018/2019
Lingua e letteratura italiana	Prof.ssa Morello	Prof.ssa Morello	Prof.ssa Ravanelli
Lingua e cultura latina	Prof.ssa Morello	Prof.ssa Morello	Prof.ssa Ravanelli
Lingua e cultura inglese	Prof. Cimmino	Prof. Cimmino	Prof. Peli
Storia	Prof.ssa Cicolin	Prof.ssa Cicolin	Prof.ssa Cicolin
Filosofia	Prof.ssa Cicolin	Prof.ssa Cicolin	Prof.ssa Cicolin
Matematica	Prof.ssa Bonfiglio	Prof.ssa Bonfiglio	Prof.ssa Lupo
Fisica	Prof.ssa Bonfiglio	Prof.ssa Bonfiglio	Prof.ssa Lupo
Scienze naturali	Prof.ssa Zipoli	Prof.ssa Zipoli	Prof.ssa Zipoli
Disegno e Storia dell'Arte	Prof.ssa Gallo	Prof.ssa Gallo	Prof.ssa Gallo
Scienze motorie e sportive	Prof.ssa Talevi	Prof. Carbone	Prof. Carbone
Religione	Prof Airoldi	Prof Airoldi	Prof Airoldi



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

1. PROFILO COMPORTAMENTALE E COGNITIVO DELLA CLASSE IN USCITA

La classe VA è costituita da 18 studenti, 7 femmine e 11 maschi; la composizione della classe deriva dall'unione di studenti provenienti da diverse classi seconde che hanno costituito la III A, gruppo che in parte è variato nel corso del triennio per effetto di non promozioni, trasferimenti e di nuovi inserimenti di allievi in quarta e in quinta.

All'inizio della terza la classe, composta da 23 alunni, 8 ragazze, 15 ragazzi, ha evidenziato modeste capacità di attenzione e concentrazione. Le conoscenze conseguite nel corso del biennio risultavano diversificate e disomogenee e quindi il primo lavoro didattico è stato quello di far acquisire un metodo di studio appropriato e strutturato nelle varie discipline per adeguarsi alle richieste e ai ritmi dei programmi del secondo biennio.

L'impegno e la costanza nello studio non sono risultati del tutto adeguati; il lavoro in classe è risultato spesso faticoso, con alcuni studenti che hanno dimostrato poco interesse per i vari contenuti disciplinari. I risultati finali sono stati piuttosto modesti: diversi studenti non hanno dimostrato una consapevolezza dell'impegno richiesto e di conseguenza hanno ottenuto profitti insufficienti. Non sono stati ammessi alla classe successiva 3 studenti, sia con valutazione dello scrutinio a giugno sia di quello di settembre; uno studente si è ritirato a Settembre.

In quarta la composizione della classe è variata: all'inizio dell'anno scolastico gli studenti sono 21, di cui uno frequentante l'anno all'estero (USA), uno frequentante il primo trimestre all'estero (Nuova Zelanda) e due nuovi inserimenti provenienti da altre scuole. Nel corso dell'anno la classe, pur essendo migliorata dal punto di vista disciplinare non ha raggiunto gli stessi risultati nella didattica. Alcuni hanno evidenziato difficoltà nell'appropriarsi di un autonomo e sistematico metodo di lavoro; per essi l'impegno nello studio è risultato poco costante. D'altra parte è presente un gruppo di studenti che condiziona, soprattutto in alcune discipline, un sereno svolgimento delle lezioni, un dialogo efficace e una discussione produttiva. Non sono stati ammessi alla classe successiva 2 studenti e tre studenti impegnati in sport agonistico hanno chiesto trasferimento in altre scuole per poter proseguire la carriera sportiva.



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

Alla fine del ciclo di studi si delinea il profilo di una classe che appare omogenea nella motivazione e nella partecipazione alla vita scolastica.

La composizione docenti della classe è variata rispetto agli anni precedenti. Sono cambiati i docenti di: Lingua e Letteratura italiana, Lingua e Cultura latina, Lingua e Cultura straniera, Matematica, Fisica. La classe ha reagito molto positivamente ai cambiamenti avvenuti all'interno del consiglio di classe dimostrandosi collaborativa e aperta al dialogo educativo.

Fin dall'inizio dell'anno si nota un evidente miglioramento dell'attenzione rispetto agli anni precedenti e una maggior partecipazione alle attività didattiche proposte. I docenti infatti rilevano una più consapevole disponibilità a seguire le indicazioni in relazione ai vari programmi disciplinari e un buon clima di collaborazione che ha permesso agli studenti di raggiungere gli obiettivi preventivati a inizio anno. La maggior parte della classe ha dimostrato una piena disponibilità al lavoro scolastico con un rigoroso metodo di studio. Pochi studenti presentano ancora alcune difficoltà nell'area logico -matematica e diffuse insicurezze nell'uso di linguaggi specifici, raggiungendo a fatica una preparazione adeguata agli obiettivi minimi previsti dal Consiglio di classe. Diversi studenti, invece, hanno raggiunto consapevolezza della loro preparazione, elaborato un metodo di studio efficace e costruito un proprio bagaglio culturale nel complesso accettabile.

Alcuni studenti hanno anche raggiunto buoni livelli di preparazione, rielaborando autonomamente le informazioni e avendo acquisito competenze linguistiche specifiche di buon livello e una capacità critica dei contenuti.

Nel complesso il profitto generale della classe risulta pertanto disomogeneo, da sufficiente a discreto/buono, con un caso di eccellenza.

A compimento del quinto anno, con riferimento ai diversi obiettivi disciplinari, il livello generale di apprendimento è mediamente soddisfacente. In particolare nel complesso la classe dimostra di:

1. aver acquisito una formazione integrata nei due versanti linguistico- storico-filosofico e scientifico;
2. comprendere i nessi tra i metodi di conoscenza propri della matematica e delle scienze sperimentali e quelli propri dell'indagine di tipo umanistico;



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

3. comprendere le strutture portanti dei procedimenti argomentativi e dimostrativi della matematica, anche attraverso la padronanza del linguaggio logico-formale; usarle in particolare nell'individuare e risolvere problemi di varia natura;
4. aver acquisito una adeguata conoscenza dei contenuti fondamentali delle scienze fisiche e naturali (Chimica, Biologia, Scienze della terra e Astronomia) e, anche attraverso l'uso del laboratorio, una padronanza dei linguaggi specifici e dei metodi di indagine propri delle scienze sperimentali;
5. essere consapevoli delle ragioni che hanno prodotto lo sviluppo scientifico e tecnologico nel tempo, in relazione ai bisogni e alle domande di conoscenza dei diversi contesti, con attenzione critica alle dimensioni tecnico-applicative ed etiche delle conquiste scientifiche, in particolare quelle più recenti.



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

2. PROFILO DELLA CLASSE IN TERMINI DI COMPETENZE E CONTENUTI CONCETTUALI ACQUISITI

4.1. COMPETENZE CHIAVE DI CITTADINANZA

L'azione educativa, formativa e didattica del Consiglio di Classe è stata finalizzata all'acquisizione e allo sviluppo delle seguenti **Competenze Chiave di Cittadinanza**, perseguite attraverso le diverse attività, progetti e percorsi programmati nel quinto anno.

INDICATORE	
1. Imparare ad imparare	
partecipa attivamente alle attività di insegnamento-apprendimento, portando contributi personali ed originali, esito di ricerche individuali e di gruppo	2
2. Progettare	
elabora progetti, proponendosi obiettivi, formulando ipotesi, individuando percorsi; valuta i risultati raggiunti	2
3. Comunicare, collaborare e partecipare.	
a. si relaziona con gli altri comunicando in situazioni interattive di diverso genere ed interviene con correttezza, pertinenza, coerenza	1
b. motiva le sue opinioni e le sue scelte e gestisce situazioni di incomprensione e di conflittualità	1
4. Agire in modo autonomo e responsabile	
a. esprime in autonomia opinioni, riflessioni, considerazioni, valutazioni assumendone la necessaria responsabilità	1
b. comprende ed accetta il sistema di regole, di principi e di valori della società democratica, con la consapevolezza dei propri diritti e doveri	1
5. Risolvere problemi e individuare collegamenti e relazioni	
trasferisce quanto ha appreso da precedenti esperienze in situazioni nuove ed impreviste	2
TOTALE PUNTI	10

LIVELLO	PUNTI
Base	2-4
Intermedio	5-7
Avanzato	8-10



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

4.2. COMPETENZE DISCIPLINARI

Attraverso l'attuazione del Piano di Lavoro individuale del singolo docente, la classe ha raggiunto le seguenti **competenze disciplinari**, tra quelle indicate nella programmazione dei Consigli di Materia

LINGUA E LETTERATURA ITALIANA	<ul style="list-style-type: none">○ Affinare e perfezionare le capacità di comprensione e di testi scritti e orali○ Mettere in relazione i fenomeni letterari con gli eventi storici e dimostrare consapevolezza della storicità della letteratura○Cogliere il legame esistente tra il contesto storico, sociale e culturale e i valori celebrati dagli autori nei loro testi○ Comprendere i fenomeni che contrassegnano la modernità e la post-modernità nel panorama nazionale, europeo ed extraeuropeo○ Collocare singoli testi nella tradizione letteraria, mettendo in relazione uso della lingua, produzione letteraria e contesto storico- sociale○ Saper riconoscere le varie tipologie dei generi letterari dell'Ottocento e del Novecento○ Riconoscere nei testi le caratteristiche del genere letterario a cui l'opera appartiene○ Cogliere i caratteri specifici di un testo individuandone funzione e principali scopi comunicativi ed espressivi○ Saper confrontare testi appartenenti allo stesso genere letterario individuandone analogie e differenze○ Individuare i topoi presenti nella nostra letteratura○ Saper cogliere il rapporto tra intellettuale, pubblico di riferimento, centri della cultura e potere politico○ Acquisire consapevolezza dell'importanza di una lettura espressiva○ Essere in grado di sintetizzare gli elementi essenziali dei temi trattati operando collegamenti tra i contenuti○ Saper svolgere la parafrasi, l'analisi linguistica, stilistica, retorica dei testi proposti○ Padroneggiare gli strumenti espressivi e argomentativi indispensabili per gestire l'interazione comunicativa verbale in vari contesti○ Acquisire alcuni termini specifici del linguaggio letterario○ Stabilire nessi tra la Letteratura italiana e altre discipline e altre modalità espressive○ Produrre testi scritti di diverse tipologie dimostrando adeguate competenze argomentative○ Utilizzare strumenti di comunicazione visiva e tecnologie informatiche per produrre testi multimediali○ Saper organizzare mappe concettuali e schemi sintetici della parte teorica proposta
LINGUA E CULTURA LATINA	<ul style="list-style-type: none">○ Saper ricavare dalla lettura dei testi, sia in lingua sia in traduzione, il messaggio dell'autore e la sua posizione nel



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

	<p>contesto storico – politico</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Praticare la traduzione come strumento di conoscenza delle scelte stilistiche dell'autore ○ Saper analizzare e interpretare il testo cogliendone la tipologia, l'intenzione comunicativa, i valori estetici e culturali ○ Inquadrare un testo nell'opera dell'autore e collocarlo nel contesto storico culturale ○ Riconoscere e collegare testi e autori latini nella trama generale della storia letteraria ○ Approfondire la consapevolezza dei rapporti tra lingua italiana e lingua latina ○ Saper riconoscere, negli autori e negli intellettuali successivi italiani e non, le tracce dell'eredità culturale latina ○ Saper analizzare gli elementi sintattici, lessicali e stilistico - retorici dei vari generi letterari ○ Stabilire nessi tra la Letteratura latina e altre discipline e altre modalità espressive ○ Utilizzare strumenti di comunicazione visiva e tecnologie informatiche per produrre testi multimediali ○ Saper organizzare mappe concettuali e schemi sintetici della parte teorica proposta
LINGUA E CULTURA INGLESE	<p>-</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Saper analizzare ed interpretare testi letterari in lingua inglese. ○ Rielaborare in forma scritta e orale i contenuti degli argomenti trattati. ○ Individuare i contenuti salienti di un testo e saperli rielaborare in modo personalizzato e critico. ○ Aver acquisito in modo completo un efficace metodo di studio tale da saper gestire l'ampiezza dei contenuti trattati ○ Aver acquisito un lessico letterario e storico adeguato per potere esporre in maniera chiara e articolata gli argomenti trattati.
STORIA	<ul style="list-style-type: none"> ○ Rielaborare ed esporre i temi trattati in modo articolato ed attento alle loro relazioni ○ Cogliere gli elementi di affinità-continuità e diversità-discontinuità fra culture e civiltà diverse ○ Orientarsi sui concetti generali relativi alle istituzioni statali, ai sistemi politici e giuridici, ai tipi di società, alla produzione artistica e culturale ○ Valutare criticamente gli sviluppi di un'epoca, individuandone i momenti di recessione e di novità ○ 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
FILOSOFIA	<ul style="list-style-type: none"> ○ Riflettere in modo personale e creativo sui contenuti appresi ○ Rielaborare in senso critico le conoscenze acquisite ○ Sviluppare l'attitudine all'approfondimento e alla discussione razionale



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

	<ul style="list-style-type: none">○ Confrontare differenti soluzioni filosofiche ad un medesimo problema○ Presentare ed argomentare una tesi anche in forma scritta○ Comprendere le radici concettuali e filosofiche delle principali correnti della cultura contemporanea.○ Essere consapevoli della diversità dei metodi utilizzati dai vari ambiti disciplinari ed essere in grado valutare i criteri di affidabilità dei risultati in essi raggiunti. (Area metodologica).○ Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico, ad identificare i problemi e a individuare possibili soluzioni
MATEMATICA	<ul style="list-style-type: none">○ Utilizzare il linguaggio specifico della disciplina e comunicare in modo chiaro e sintetico le procedure seguite nelle proprie indagini, i risultati raggiunti e il loro significato;○ Esporre con proprietà di linguaggio e rigore logico teoremi, dimostrazioni e procedimenti risolutivi utilizzati;○ Operare correttamente con il simbolismo matematico riconoscendo le regole sintattiche;○ Comprendere e risolvere problemi con l'utilizzo di strumenti e procedimenti diversi ed acquisire la capacità di saper valutare e quindi scegliere opportunamente il metodo risolutivo;○ Acquisire l'abitudine a ragionare con rigore logico avendo sviluppato capacità intuitive, di rielaborazione e di sintesi.
FISICA	<ul style="list-style-type: none">○ Utilizzare il linguaggio specifico della disciplina○ Riconoscere i nessi tra l'evoluzione della conoscenza fisica ed il contesto storico e filosofico in cui essa si è sviluppata○ Mostrare maggiore autonomia e capacità di giudizio.○ Comprendere e valutare un testo di divulgazione scientifica○ Saper utilizzare le innovazioni tecnologiche e scientifiche che interessano la nostra società.
SCIENZE NATURALI	<ul style="list-style-type: none">○ Possedere i contenuti fondamentali delle Scienze Naturali (chimica, biologia, scienze della Terra) e utilizzarli per orientarsi nel campo delle scienze applicate.○ Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate.○ Contestualizzare i fenomeni endogeni nell'ambito della Tettonica delle placche.○ Individuare gli aspetti caratterizzanti dei fenomeni atmosferici.○ Utilizzare le conoscenze della chimica e della biochimica anche al fine di comprendere il funzionamento dei viventi e le relazioni tra atmosfera, litosfera e biosfera.○ Mettere in relazione le biotecnologie con alcune loro applicazioni.



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

	<ul style="list-style-type: none">○ Comunicare i contenuti utilizzando il linguaggio specifico della disciplina.
DISEGNO E STORIA DELL'ARTE	<ul style="list-style-type: none">○ Organizzare il proprio lavoro in relazione ai tempi di consegna assegnati;○ Utilizzare gli strumenti, le tecniche e i materiali nelle varie modalità di rappresentazione, individuando strategie per la risoluzione dei problemi grafici;○ Applicare diversi metodi della geometria proiettiva e descrittiva, secondo le regole e le convenzioni, impostando semplici elementi di progettazione;○ Comporre ed impostare una tavola con elaborazione personale, avendo sviluppato capacità espressive, abilità grafiche e creative;○ Contestualizzare e descrivere un'opera d'arte con proprietà di linguaggio specifico, relativamente al periodo storico affrontato, tramite esposizione orale o produzione di testo scritto;○ Comprendere il cambiamento e la diversità dei tempi storici attraverso le varie manifestazioni artistiche, con elaborazione critica personale e introduzione a brevi percorsi di approfondimento su temi interdisciplinari e pluridisciplinari;○ Utilizzare gli strumenti fondamentali per una fruizione consapevole del patrimonio artistico;○ Produrre materiale cartaceo e/o multimediale per una adeguata argomentazione e confronto delle tematiche sviluppate.
SCIENZE MOTORIE E SPORTIVE	<ul style="list-style-type: none">○ Adattare la tecnica dei fondamentali nelle diverse situazioni di pratica sportiva.○ Riflettere sulle scelte e le conseguenze che queste hanno nella risoluzione di un problema.○ Identificare i punti di forza e di debolezza propri e della propria squadra per impostare una preparazione dell'incontro adeguata.○ Affrontare le competizioni accettando il ruolo più funzionale alla propria squadra.○ Organizzare un torneo formando squadre di livello omogeneo.○ Stendere un regolamento di partecipazione ad un torneo.○ Organizzare un calendario degli incontri tenendo presenti i tempi scolastici.○ Organizzare, affidare svolgere ruoli di giuria, arbitraggio e supporto per la realizzazione di un evento.○ Organizzare tornei per le classi d'istituto.



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

RELIGIONE	<ul style="list-style-type: none">○ Comprendere i rischi e le opportunità delle tecnologie informatiche e dei nuovi mezzi di comunicazione sulla vita religiosa○ Riconoscere le linee di fondo della dottrina sociale della Chiesa e gli impegni per la pace, la giustizia e la salvaguardia del creato○ Accogliere, confrontarsi e dialogare con quanti vivono scelte religiose e impostazione di vita diverse dalle proprie○ Individuare il rapporto fra coscienza, verità e libertà nelle scelte morali dei cattolici○ Motivare le scelte etiche dei cattolici nelle relazioni affettive, nella famiglia e nella vita
-----------	--

È stato svolto il percorso CLIL: *Particle Accelerators*. Questa unità didattica è stata svolta nell'ambito della disciplina di FISICA utilizzando la metodologia CLIL in tutte le sue fasi di realizzazione.



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

4.3. NODI CONCETTUALI DISCIPLINARI E METODOLOGIA DIDATTICA

I contenuti del programma svolto per ogni disciplina sono stati sviluppati attraverso i seguenti nodi concettuali e metodologie di insegnamento

4.3.1. DISCIPLINA: Lingua e letteratura italiana

DOCENTE: PROF. Ravanelli Elena

NODI CONCETTUALI	METODOLOGIA
<ul style="list-style-type: none">• L'immaginario romantico e la realtà italiana• Leopardi: la poesia filosofica e le radici della modernità• Manzoni e il vero "storico". Storia e narrazione: sviluppo del romanzo storico• La rappresentazione del reale. Descrizione e impersonalità: l'esperienza verista di Verga• <i>La Divina Commedia: Paradiso</i>• Il secondo Ottocento: la reazione poetica al sentimentalismo romantico• Ideologia, miti e simbolismo nella poesia di Pascoli• La lirica italiana nella prima metà del Novecento fra sperimentazione e innovazione• Narrare la condizione della modernità: Svevo e l'inetto; Pirandello e la crisi di identità• La guerra: nuova realtà del Novecento• Un canone del Novecento: la poesia di Montale e il "male di vivere"• Pagine di realtà nella narrativa italiana tra primo e secondo dopoguerra	<p>Lezione frontale Lezione partecipata Lavori di gruppo Problem solving Spiegazione con analisi e commento critico dei testi Presentazione di autori, testi o tematiche da parte della docente o degli studenti con Power Point o con altre tecnologie informatiche Schematizzazioni e mappe concettuali</p>

4.3.2. DISCIPLINA: Storia

DOCENTE: PROF. Cicolin Morena

NODI CONCETTUALI	METODOLOGIA
<ul style="list-style-type: none">• Società e sistemi economici del XX secolo	Problem solving



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

<ul style="list-style-type: none"> • Guerra totale e pace mondiale • Relazioni internazionali nel XX e XXI secolo • Politica interna, economia e società nell'Italia del XX secolo, nel dopoguerra, durante la Repubblica • Crisi economica del '29 e conseguenze in Europa • Totalitarismi e democrazie • La Seconda guerra mondiale: origini, la Shoah, Resistenza e liberazione, conferenze per la pace, Truman e la bomba atomica • Bipolarismo e ricostruzione • I Principi della Costituzione Italiana 	<p>Confronto con testi e documenti Esperienze laboratoriali power point lezione interattiva</p>
--	---

4.3.3. DISCIPLINA: Lingua e cultura latina

DOCENTE: PROF. Ravanelli Elena

NODI CONCETTUALI	METODOLOGIA
<ul style="list-style-type: none"> • L'età Giulio – Claudia • Dall'età dei Flavi al principato di Adriano • Dall'età degli Antonini ai regni romano-barbarici • La prosa filosofica: Seneca • Il romanzo: Petronio e Apuleio • La prosa didascalica: Quintiliano • L'epistolografia: Seneca e Plinio il Giovane • La prosa scientifica: Seneca, Plinio il Vecchio, Vitruvio e Celso • La poesia satirica: Persio e Giovenale • L'epica: Lucano • La storiografia: Tacito • L'epigramma: Marziale 	<p>Lezione frontale Lezione partecipata Lavori di gruppo Problem solving Spiegazione con traduzione, analisi e commento critico dei testi Laboratorio di traduzione e analisi del testo Presentazione di autori, testi o tematiche da parte della docente o degli studenti con Power Point o con altre tecnologie informatiche Schematizzazioni e mappe concettuali</p>

4.3.4. DISCIPLINA: Filosofia

DOCENTE: PROF. Cicolin Morena

NODI CONCETTUALI	METODOLOGIA
<ul style="list-style-type: none"> • individuo, società e rivoluzione • la concezione della storia in Hegel, Marx, Comte, Nietzsche 	<p>Problem solving Confronto con testi e documenti</p>



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

<ul style="list-style-type: none">• Io, coscienza e inconscio• Ruolo e valore della scienza• Crisi delle certezze: i filosofi del sospetto• La filosofia politica e etica pubblica• Esistenzialismo	Esperienze laboratoriali analisi video power point lezione interattiva
---	---

4.3.5. DISCIPLINA: Matematica

DOCENTE: PROF. Lupo Maria Grazia

NODI CONCETTUALI	METODOLOGIA
<ul style="list-style-type: none">• Il concetto di limite e la continuità delle funzioni• Il calcolo differenziale e problemi di ottimizzazione• Il calcolo integrale: l'integrale indefinito e definito. Calcolo di aree e volumi. Le equazioni differenziali del primo ordine• Geometria analitica nello spazio• Distribuzioni di probabilità discrete.	Lezione Frontale Esercitazioni in classe Problem solving

4.3.6. DISCIPLINA: Fisica

DOCENTE: PROF. Lupo Maria Grazia

NODI CONCETTUALI	METODOLOGIA
<ul style="list-style-type: none">• Fenomeni elettrici e magnetici• Induzione elettromagnetica ed equazioni di Maxwell• Onde elettromagnetiche• Relatività• Percorsi di fisica del XX secolo relativi al microcosmo e al macrocosmo.•	Lezione frontale Laboratorio Problem solving

4.3.7. DISCIPLINA: Scienze Naturali

DOCENTE: Prof.ssa Zipoli Gabriella

NODI CONCETTUALI	METODOLOGIA
-------------------------	--------------------



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

<ul style="list-style-type: none">• I fenomeni endogeni e la dinamica della Terra.• L'atmosfera e i climi.• Il suolo.• I cicli biogeochimici e l'impatto delle attività umane sulla Terra.• Le biotecnologie.	<p>Lezione frontale e interattiva Attività di laboratorio sul campo Ricerca di articoli, documentari ed altri strumenti di approfondimento Partecipazione ad incontri e seminari di carattere scientifico</p>
---	---

4.3.8. DISCIPLINA: Lingua e cultura straniera

DOCENTE: PROF. Peli Claudio

NODI CONCETTUALI	METODOLOGIA
<ul style="list-style-type: none">• L'Uomo e la Natura.• La poesia come espressione dell'lo romantico.• Il romanzo come espressione della società (post) vittoriana e delle nuove sperimentazioni in campo psicoanalitico.• L'uomo e la società industriale e post-vittoriana.• La guerra e i totalitarismi.• L'Imperialismo e lo scontro di culture.• Il teatro come voce delle criticità della società moderna.• la crisi delle certezze, nuova visione dell'lo	<p>Lezione frontale partecipata Confronto con testi e documenti, uso materiali audio- video.</p>

4.3.9. DISCIPLINA: Disegno e storia dell'arte

DOCENTE: PROF. Gallo Antonella

NODI CONCETTUALI	METODOLOGIA
<ul style="list-style-type: none">• Dalla Rivoluzione industriale alla Rivoluzione francese• L'Europa della Restaurazione• La stagione dell'Impressionismo• Tendenze postimpressioniste. Alla ricerca di nuove vie• Verso il crollo degli imperi centrali• L'inizio dell'arte contemporanea. Il Cubismo• La stagione italiana del Futurismo• Arte tra provocazione e sogno• Oltre la forma. L'Astrattismo	<p>Lezioni guidate e/o lezioni frontali Lettura e comprensione del testo scritto e iconografico Lettura dell'opera d'arte attraverso l'utilizzo della LIM Uso di un quaderno per appunti completo di schede di analisi delle opere d'arte e mappe concettuali.</p>



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

- La Metafisica

4.3.10. DISCIPLINA: Scienze motorie e sportive

DOCENTE: PROF. Carbone Giuseppe

NODI CONCETTUALI	METODOLOGIA
<ul style="list-style-type: none">• Educazione motoria, fisica e sportiva nelle diverse età e condizioni• Il ritmo dei gesti e delle azioni anche sportive• La correlazione dell'attività motoria e sportiva con gli altri saperi • Conoscere possibili interazioni tra linguaggi espressivi diversi• L'aspetto educativo e sociale dello sport• Conoscere le norme di prevenzione e gli elementi fondamentali di primo soccorso• Conoscere adeguati percorsi per una corretta preparazione fisica• Approfondimenti su sostanze e procedure che modificano il naturale raggiungimento del risultato	<p>Lezione frontale e dialogica. Lavoro di gruppo. Uso di materiale audio - video. Sperimentazione guidata.</p>

4.3.11 DISCIPLINA: RELIGIONE

DOCENTE: PROF. Airoidi Gianfranco

<ul style="list-style-type: none">• Origine e natura della Dottrina sociale della Chiesa• Fonti e principi della Dottrina sociale della Chiesa• Ambiti della Dottrina sociale della Chiesa: economia, lavoro, famiglia, rapporto stato Chiesa• Diritti e doveri della persona• La dottrina sociale della Chiesa tra storia e attualità	<p>Lezione frontale Lezione partecipata Analisi critica di testi e documenti</p>
--	--

5. PERCORSI DISCIPLINARI



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

A partire dallo svolgimento del programma delle diverse discipline, il Consiglio di Classe ha individuato i seguenti esempi di **percorsi multidisciplinari** che hanno permesso di stimolare negli alunni la capacità di collegamento e confronto fra le conoscenze:

- LA CRISI DELLE CERTEZZE
- DISPOTISMO, DEMOCRAZIA, TOTALITARISMO
- IO, COSCIENZA E INCONSCIO
- IL TEMPO DELLA SCIENZA E IL TEMPO DELLA VITA
- PACE E GUERRA
- IL RAPPORTO UOMO, SCIENZA E NATURA
- VITA DI CAMPAGNA E VITA DI CITTÀ

6. ATTIVITA', PERCORSI E PROGETTI DI CITTADINANZA E COSTITUZIONE

Come previsto dal PTOF, nel corso dell'anno sono state proposte dalla scuola agli studenti delle classi quinte e dal Consiglio di Classe alla singola classe (o a singoli studenti e gruppi su base volontaria), le seguenti attività/percorsi/progetti di **Cittadinanza e Costituzione** che hanno contribuito a sviluppare competenze relative alla costruzione del sé, all'interazione con gli altri e con la realtà naturale e sociale promuovendo sapere, saper essere e saper fare.

ATTIVITÀ, PERCORSI, PROGETTI



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

CITTADINANZA E LEGALITA'	Percorso sulla mafia: "I cento passi" giornata dedicata al ricordo di Peppino Impastato con la presenza di Danilo Sulis
CITTADINANZA E CULTURA SCIENTIFICA	Biotecnologie in ambito agroalimentare (istituto – polo liceale) Se conosci puoi scegliere (adesione individuale) GrApta Resistance, una nuova strategia per proteggere la vite dalla peronospora -Chiara Mizzotti - Università degli Studi di Milano
	Gli Acceleratori di particelle: funzionamento e applicazioni (istituto – polo liceale) Se conosci puoi proteggerti (di classe) Conferenza-dibattito con Dott.ssa Luisa Ulrici, CERN, 1211 Geneva 23, Switzerland
CITTADINANZA E SOSTENIBILITA' AMBIENTALE	Economia circolare (istituto – polo liceale/adesione individuale) Se conosci puoi cambiare (adesione individuale) Collaborazione con l'Amministrazione Comunale di Pioltello per sensibilizzare i giovani verso atteggiamenti di sviluppo sostenibile. Realizzazione della raccolta differenziata a scuola seguendo le corrette procedure per un efficace riciclo
	I cambiamenti climatici nel passato e nel prossimo futuro (istituto – polo liceale) Se conosci puoi prevenire (di classe) Incontro-dibattito con Colonnello Mario Giuliacci, meteorologo del Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare
CITTADINANZA E SPORT	Contrasto al doping sportivo (Istituto – polo liceale) Se conosci puoi evitare Conferenza-dibattito a cura del Lions Club di Cernusco sul Naviglio



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

<p>CITTADINANZA ATTIVA A SCUOLA</p>	<p>“La Macchia” giornale scolastico (adesione individuale) <i>Se conosci puoi scrivere</i> Giornale d’istituto redatto dagli alunni coordinati da un docente referente</p>
<p>CITTADINANZA CULTURALE</p>	<p>La testimonianza storica nelle giornate della Memoria, del Ricordo, dei Giusti, (classe/adesione individuale) in collaborazione con il comune di Pioltello <i>Se conosci puoi rispettare</i> Incontro con Luisa Steiner, con Anna Maria Crasti, con Gabriele Nissim</p>
	<p>Cittadinanza e Costituzione UNIMI (adesione individuale) <i>Se conosci puoi appartenere</i> Incontri tenuti dall’Università Statale di Milano sull’ordinamento della Costituzione Italiana</p>
	<p>UNIRR – Campagna di Russia (istituto – polo liceale) <i>Se conosci puoi capire</i> Conferenza-dibattito con Francesco Cusaro, Presidente dell’Unione Nazionale Reduci di Russia: raccontare la guerra per costruire la pace</p>
	<p>Convegno sulla pace “Con gli occhi degli altri: mari, ponti, confini e steccati (adesione individuale) <i>Se conosci puoi accogliere</i> In collaborazione con l’Amministrazione Comunale di Pioltello e con la Rete per la Pace, incontro-dibattito con il giornalista Daniele Biella su immigrazione e accoglienza</p>
	<p>Immunoterapia dei tumori (istituto – polo liceale) <i>Se conosci puoi ben essere</i> Dott.ssa Valentina Bianchi, <i>Ludwig Institute for Cancer Research</i>, Losanna, Svizzera (classe)</p>



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

CITTADINANZA E SALUTE	BLSA LAICO (adesione individuale) <i>Se conosci puoi aiutare</i> Corso sull'uso del defibrillatore, organizzato dalla Croce Verde di Pioltello, con certificazione finale e attestato di abilitazione
	Diffusione dell'HIV, terapie e vaccino: a che punto siamo? (classe) <i>Se conosci puoi ben-essere</i> Dott.ssa Elena Criscuolo, <i>Postdoctoral Fellow in the Microbiology and Virology unit of the UniSR</i>
	Il pericolo amianto: risvolti clinici, psicologici e sociali (classe) Incontro con la Dott.ssa Daniela Degiovanni, oncologa, fondatrice dell'Hospice di Casale Monferrato
	La donazione di sangue - Avis (classe) <i>Se conosci puoi donare</i> Incontro di presentazione e sensibilizzazione



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

3. PERCORSI PER LE COMPETENZE TRASVERSALI E PER L'ORIENTAMENTO

Nel corso del triennio, gli alunni hanno vissuto le seguenti **esperienze di alternanza scuola/lavoro** che hanno favorito lo sviluppo di **competenze trasversali e la costruzione di un progetto personale e professionale**. Il livello di acquisizione di tali competenze, qui sotto indicate, è stato certificato per ogni singolo alunno al termine del quinto anno e considerato alla voce “Competenze chiave di cittadinanza” tra i criteri di attribuzione del voto di condotta.

AREA DELLE COMPETENZE PERSONALI	
Autonomia nell'espressione di opinioni, considerazioni valutazioni	
Consapevolezza della propria identità, dei propri limiti, possibilità e attitudini	
Interesse e motivazione	
Metacognizione	
Autovalutazione in merito alla prestazione	
Capacità di valutazione dell'esperienza in funzione della costruzione di un progetto personale e professionale	
AREA DELLE COMPETENZE SOCIALI	
Rispetto dei ruoli e delle regole	
Capacità di relazione con coetanei e adulti	
Capacità di lavoro in equipe, di collaborazione e, partecipazione	
Capacità di ascolto	
Capacità di comunicazione efficace	
AREA DELLE COMPETENZE ORGANIZZATIVE E OPERATIVE	
Orientamento ai risultati	
Gestione dei tempi e delle fasi di programmazione, pianificazione, esecuzione, controllo	
Spirito di iniziativa	
Ricerca delle informazioni	
Problem solving	
Assunzione di compiti e responsabilità	



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

Annualità 1 – Anno scolastico 2016/2017

Attività svolta	N. ore	Soggetti esterni coinvolti	Soggetti interni coinvolti
Corso di formazione sulla sicurezza	19	No	Docente
Tirocinio individuale in azienda/Ente	80	Tutor aziendali	Tutor scolastici

Annualità 2 – Anno scolastico 2017/2018

Attività svolta	N. ore	Soggetti esterni coinvolti	Soggetti interni coinvolti
Progetto lauree scientifiche	12	Docenti universitari e ricercatori	Tutor scolastico
Protezione civile incontra la scuola	80+5	Tutor aziendali	Tutor scolastico
Educazione stradale	3		Tutor scolastico

Annualità 3 – Anno scolastico 2018/2019

Attività svolta	N. ore	Soggetti esterni coinvolti	Soggetti interni coinvolti
Formazione in aula: Diamo lavoro alle ambizioni (Adecco)	4	No	Docenti

Sintesi oraria

N. ore in azienda/Ente	N. ore formazione in aula	Totale
177	26	203

*Per le attività svolte dall'intera classe, viene indicato l'Ente di riferimento per la convenzione.

**Alcuni singoli alunni hanno svolto un numero di ore inferiore o superiore a quello regolare previsto e, in tal caso, nelle annualità successive sono state recuperate o decurtate



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

4. ATTIVITÀ DI ORIENTAMENTO IN USCITA

L'insegnamento di ogni disciplina del curriculum di studi ha per se stesso valore orientativo degli interessi, delle motivazioni e delle attitudini dello studente.

Le proposte di Ampliamento dell'Offerta Formativa, insieme alle esperienze di alternanza scuola/lavoro, contribuiscono alla consapevole costruzione di un progetto personale e professionale.

Le attività specificatamente organizzate per l'orientamento formativo ed informativo degli studenti delle classi quinte si suddividono in due categorie: quelle gestite dalla Commissione Orientamento, che si sono svolte presso la Sede del Liceo, quelle organizzate dai diversi Atenei e dalle varie Agenzie sul territorio.

La classe ha partecipato alle seguenti attività

Attività	Partecipazione
Corso Testbuster	Individuale
Open Day del Politecnico, delle Università Statale, Bicocca, Cattolica, Bocconi, San Raffaele, NABA, IULM e incontri per area organizzati dalle stesse Università.	Individuale
Summer school al Politecnico: lezioni e didattica applicata dei corsi di laurea in Ingegneria, Architettura e Design	Individuale
Lezioni Lincee di fisica e chimica applicate all'ingegneria	Individuale
Career day	Individuale



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

5. PROGRAMMAZIONE DEL CONSIGLIO DI CLASSE PER L'ESAME DI STATO

Il Consiglio di classe ha illustrato agli studenti la struttura, le caratteristiche e le finalità del Nuovo Esame di Stato.

Prima prova scritta di Italiano

Nel corso dell'anno sono stati proposti testi di prove secondo i modelli ministeriali.

Una prova comune a tutte le quinte si è svolta il 19 febbraio 2019

Seconda prova scritta

Nel corso dell'anno sono stati proposti testi di prove secondo i modelli ministeriali.

Una prova comune a tutte le quinte si è svolta il 23 maggio 2019

Colloquio

Per quanto concerne il **colloquio**, il Consiglio di Classe non ha svolto delle simulazioni specifiche; tuttavia è stato illustrato agli studenti come si dovrà svolgere, nelle sue diverse fasi.



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

CRITERI DI ATTRIBUZIONE DEL CREDITO SCOLASTICO E DEL CREDITO FORMATIVO

Per l'assegnazione del [credito scolastico](#) sono state applicate le tabelle stabilite dal MIUR.

Per l'attribuzione del [credito formativo](#) si è fatto riferimento ai criteri stabiliti dal Collegio docenti

A. Si assegnerà il **punteggio massimo della banda** - a fronte di una valutazione del **comportamento** pari ad **almeno 8/10** - nei seguenti casi:



Se la **media** dei voti è $\geq x,5$



Se la **media** dei voti è $< x,5$, ma in presenza di **almeno uno dei seguenti elementi** validi per l'attribuzione del credito formativo:

- Partecipazione con profitto all'IRC o ad un insegnamento alternativo all'IRC
- Partecipazione assidua e proficua alle attività extracurricolari previste dal PTOF
- Partecipazione assidua e proficua alle attività di promozione della scuola
- Partecipazione assidua e responsabile agli organi collegiali e alla organizzazione della vita della comunità scolastica
- Certificazioni linguistiche e informatiche (conseguite entro l'anno scolastico di riferimento)
- Partecipazione di almeno 25 ore - certificata da enti esterni - ad attività di volontariato, corsi linguistici, artistici e musicali, attività sportive a livello agonistico



Se la **media** dei voti è $\geq 8,1$, pur senza media dei voti pari a $\geq x,5$ e senza certificazione per credito formativo, **come valorizzazione del merito**.

B. Si assegnerà il punteggio minimo della banda

1. Se la **media** dei voti è $< x,5$

2. Nel caso di **promozione con aiuto**, agli scrutini di Giugno o a quelli differiti di Settembre, pur in presenza di una media dei voti pari a $\geq x,5$ o di una certificazione per credito formativo.



IIS Niccolò Machiavelli

Liceo scientifico - Liceo classico – Istituto tecnico - Istituto professionale

6. DOCUMENTI ALLEGATI:

PROGRAMMI DISCIPLINARI EFFETTIVAMENTE SVOLTI

EVENTUALI MATERIALI ALLEGATI DAL DOCENTE AL PROGRAMMA

GRIGLIE DI VALUTAZIONE

Il Dirigente Scolastico Prof.ssa Emilia Ametrano

Coordinatore Prof.ssa Morena Cicolin

Prof. Giuseppe Carbone

Prof.ssa Antonella Gallo

Prof.ssa MariaGrazia Lupo

Prof. ssa Elena Ravanelli

Prof. Claudio Peli

Prof.ssa Gabriella Zipoli

Prof. Gianfranco Airoidi

Pioltello, 15 maggio 2019