

IIS ANGELO FRAMMARTINO - MONTEROTONDO

TECNICO ECONOMICO –indirizzo TURISMO

PROGRAMMI PER MATERIA PER ESAMI INTEGRATIVI E DI IDONEITÀ ALLE CLASSI 3^ 4^ 5^

N.B. GLI ALUNNI CHE SOSTENGONO GLI ESAMI INTEGRATIVI O DI IDONEITÀ AL TERZO ANNO, DEVONO DIMOSTRARE DI AVER ACQUISITO CONOSCENZE E COMPETENZE NELLE SEGUENTI DISCIPLINE:

1. ECONOMIA AZIENDALE
2. INFORMATICA
3. DIRITTO ED ECONOMIA

(i programmi elencati si intendono da svolgere per l'ammissione all'anno specificato nella colonna)

LINGUA E CULTURA INGLESE

4° ANNO	5° ANNO
<p>FUNZIONI E STRUTTURE LINGUISTICHE NEL DETTAGLIO:</p> <ul style="list-style-type: none">◦ Talking about things happening now: present simple Vs present continuous. Stative verbs◦ Talking about the past: past simple/continuous. Comparative analysis, regular/irregular verbs◦ Habits in the past: Used to◦ Future plans and predictions: present simple, present continuous, going to, future simple◦ Describing events and situations: Present perfect simple/continuous; past perfect simple/continuous◦ Conditions: Conditional and If-clauses (0,1)◦ Ability, eventuality, permission, obligation: principali verbi modali (can/could, may/might, must/have to, don't have to, need) e verbi sostitutivi (be able to, be likely to, be allowed to)◦ Describing events/facts impersonally: passive (present, past, present perfect, future)	<p>FUNZIONI E STRUTTURE LINGUISTICHE NEL DETTAGLIO:</p> <ul style="list-style-type: none">◦ Talking about things happening now: present simple Vs present continuous. Stative verbs◦ Talking about the past: past simple/continuous. Comparative analysis, regular/irregular verbs◦ Habits in the past: Used to◦ Future plans and predictions: present simple, present continuous, going to, future simple◦ Describing events and situations: Present perfect simple/continuous; past perfect simple/continuous◦ Conditions: Conditional and If-clauses (0,1,2,3)◦ Ability, eventuality, permission, obligation: principali verbi modali (can/could, may/might, must/have to, don't have to, need) e verbi sostitutivi (be able to, be likely to, be allowed to)◦ Describing events/facts impersonally: passive (present, past, present perfect, future)

- Comparing things: comparative/superlative
- Describing places, time, giving instructions: prepositions of place/time/movement
- Reading numbers fluently: dates, prices, data, ordinal/cardinal numbers
- Asking for information: direct/indirect questions
- Countable/uncountable nouns
- Definite article
- Particular structures: -ing/-ed adjectives
- Understanding/Writing/Talking about a story
- Understanding/Writing/Talking about a biography
- Understanding/Writing/Talking about an issue that concerns you

- Reporting: reported speech
- Comparing things: comparative/superlative
- Describing places, time, giving instructions: prepositions of place/time/movement
- Reading numbers fluently: dates, prices, data, ordinal/cardinal numbers
- Asking for information: direct/indirect questions
- Reflexive and reciprocal pronouns, defining/non-defining relative clauses
- Countable/uncountable nouns
- Definite article
- Particular structures: -ing/-ed adjectives.
- Verb patterns verb+ing/to
- Reported speech
- Phrasal verbs with out – up
- Understanding/Writing/Talking about a story
- Understanding/Writing/Talking about a biography
- Understanding/Writing/Talking about an issue that concerns you
- Understanding/Writing/Telling about your favourite room
- Understanding/Writing/Telling about someone in your family
- Understanding/Writing/Telling about a city
- Writing a formal letter

CONTENUTI SPECIFICI RELATIVI ALL'INDIRIZZO TURISMO

HOSPITALITY

Serviced accomodation

The origins of hospitality

Hotels & others

Hotel rating

Location, services and facilities

Services and facilities symbols

How to write enquiries and replies

Self-catering accomodation

Types of serviced accomodation

Rented properties

Youth hostels

Campsites, caravans & motorhomes

Write letters-emails of booking and confirmation

Check-in / check-out

Front office and back office operations

Hotel customer service

Dealing with problems and complaints

Hotels as event venues

Write letters/emails of cancellation or modification

TRANSPORT

Air travel

Travelling by air

Handling air passengers

Airline travel documents

	<p>On board the plane</p> <p>The arrival</p> <p>Write and answer letters/emails of complaint and adjustment</p> <p>Rail, road and ferry travel</p> <p>Land and ferry travel</p> <p>All abroad italian trains</p> <p>Travelling Europe by train</p> <p>Travelling by coach</p> <p>Car hire</p> <p>Ferry cruise</p> <p>Ask and give information about different types of transport services</p> <p>The cruise market</p> <p>Cruising the Mediterranean</p> <p>Crusing the Caribbean</p> <p>Cruising Alaska</p> <p>Popular river cruise</p> <p>Interpret tables, graphs and charts on tourism data and trends</p>
--	---

LINGUA E CULTURA FRANCESE

3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
<p><u>Grammatica</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbi del I, II e III gruppo al presente, imperativo, passato prossimo (con tutti gli accordi), imperfetto, trapassato prossimo, futuro semplice, condizionale presente e passato, congiuntivo presente (uso del congiuntivo). • Participio presente e gerundio • Verbi impersonali • Verbi pronominali • Pronomi atoni e tonici; pronomi riflessivi; pronomi COD e COI; Pronomi dimostrativi; pronomi en e y, pronomi relativi semplici, • Aggettivi e pronomi possessivi; • Pronomi interrogativi variabili • Aggettivi e pronomi indefiniti • Formazione degli avverbi in –ment e particolarità • Avverbi di tempo • Verbi sortir, prendre, ouvrir, suivre, connaitre, vendre, recevoir, plaire, rire, battre, résoudre <p><u>Cultura e civiltà</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • sistema amministrativo francese <p><u>Comunicazione:</u> demander des renseignements sur les moyens de transport, acheter et réserver un billet, demander et dire le temps qu'il fait, raconter une journée et situer dans le temps, exprimer la fréquence d'une action, demander et dire où on habite et décrire son logement, dire ce qu'on veut acheter, donner des renseignements nécessaires sur un article, exprimer un jugement, s'informer et informer sur un accident et expliquer ce qui s'est passé, s'informer et informer sur les symptômes, exprimer l'inquiétude et rassurer, solliciter-exprimer une opinion et donner une solution, rédiger un article sur un événement,</p>	<p><u>Grammatica</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ripasso tempi verbali del I, II, III gruppo: présent, futur, imparfait, plus que parfait, conditionnel, conditionnel passé, passé composé et ses accords avec être et avoir. • schema pronomi personali soggetto atoni e tonici, riflessivi, COD e COI, • aggettivi e pronomi possessivi • verbo aller e venir a tutti i tempi conosciuti. • pronomi dimostrativi. • frase ipotetica • partitivi • comparativi • Verbi regolari del I e II gruppo al presente, imperativo e imperfetto e verbi irregolari essere, avere, pouvoir, vouloir, devoir, savoir, faire, dire, lire, écrire, aller, venir, prendre, mettre. <p><u>Turismo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Introduction au tourisme: importance du tourisme en France, son évolution, congés payés, les organismes nationaux et régionaux et locaux en matière de tourisme. • Le développement du tourisme en ligne. <p>Potenziamento di ec. aziendale CLIL francese/ec. aziendale</p> <ul style="list-style-type: none"> • La communication touristique • la lettre commerciale: explication de la construction d'une lettre commerciale. • formules de début et formules de politesse. • la communication, techniques et outils. • Demander et donner des informations • Réserver et confirmer une réservation. • Modifier une réservation. <p><u>Geografia e civiltà:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • l'Hexagone: le territoire, les chaînes montagneuses, les cours d'eau. • économie et société: settore primario, secondario e terziario della Francia • monumenti di Parigi • les origines de la littérature et de la langue française. <p>Le Moyen Age</p> <ul style="list-style-type: none"> • La Chanson de Geste 	<p><u>Grammatica</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ripasso tempi verbali del I, II, III gruppo: présent, futur, imparfait, plus que parfait, conditionnel, conditionnel passé, passé composé et ses accords avec être et avoir. • schema pronomi personali soggetto atoni e tonici, riflessivi, COD e COI, • aggettivi e pronomi possessivi • verbo aller e venir a tutti i tempi conosciuti. • pronomi dimostrativi e possessivi. • Qui, que, où, dont • frase ipotetica • partitivi • comparativi • Verbi regolari del I e II gruppo al presente, imperativo e imperfetto e verbi irregolari essere, avere, pouvoir, vouloir, devoir, savoir, faire, dire, lire, écrire, aller, venir, prendre, mettre. <p><u>Turismo</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentazione della comunicazione turistica orale e scritta. • La struttura della lettera • La richiesta di informazioni e relativa risposta. • Invio di documentazione. • Le caratteristiche degli alberghi. • Prenotazioni alberghiere e risposta scritta. • Presentare un albergo; • La lettre circulaire • Lavorare alla reception • La fattura • Les transports (accenni) <p>La redazione di un itinerario. Eventuale preparazione dell'itinerario del viaggio d'istruzione in francese. La redazione di itinerari nei luoghi studiati: l'Ile de France (Paris), Rome.</p> <p><u>Geografia e civiltà:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • la monarchie absolue • le siècle des lumières et ses valeurs • l'Encyclopédie et la Révolution • Rivoluzione francese

réclamer et s'excuser de façon formelle.	<ul style="list-style-type: none"> • Les Fabliaux • l'Humanisme • Rabelais 	<ul style="list-style-type: none"> • Napoléon • struttura amministrativa della Francia

LINGUA E CULTURA SPAGNOLA

4° ANNO	5° ANNO
<p><u>Grammatica</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Los artículos definidos e indefinidos • Formación del femenino • Formación del plural • Los interrogativos • Adjetivos y pronombres demostrativos • Presente de indicativo de los verbos regulares e irregulares • Verbos y pronombres reflexivos • Los posesivos • Diferencia de uso entre ir/venir, traer/llevar, haber que/tener que, hay/estar, ser/estar • Los indefinidos • Verbos pronominales • Adjetivos superlativos y comparativos • Uso de muy y mucho <p><u>Comunicazione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Hablar de la clase y de la escuela • Saludar y despedirse • Pedir y dar informaciones personales • Decir la fecha • Describir personas • Hablar de la existencia y de la ubicación • Hablar de la obligación • Hacer valoraciones • Expresar gustos y disgustos • Expresar acuerdo y desacuerdo <p><u>Lessico</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El instituto • Las asignaturas escolares • Días de la semana • Meses y estaciones • Los números de 0 a 1000 	<p><u>Grammatica:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Diferencia de uso entre ir/venir, traer/llevar, haber que/tener que, hay/estar, ser/estar; pedir/preguntar • Verbos pronominales • Adjetivos superlativos y comparativos • Uso de muy y mucho • Morfología y uso de los tiempos del pasado (pretérito perfecto, imperfecto, pluscuamperfecto, indefinido), verbos regulares e irregulares • Morfología y uso del imperativo, verbos regulares e irregulares • Morfología y uso del presente de subjuntivo, verbos regulares e irregulares <p><u>Comunicazione:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Dar y pedir informaciones sobre un hotel, hacer reservas • Escribir y contestar a una carta/mail comercial • Dar indicaciones • Reaccionar ante las quejas de un cliente, justificarse y encontrar soluciones <p><u>Lessico:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • La vivienda • Lugares de ocio y turismo • Alojamientos turísticos • Los Hoteles • Regímenes, reservas, precios • La carta comercial y el correo electrónico • La factura • La ciudad, edificios públicos

<ul style="list-style-type: none"> • La familia y estados civiles • Las partes del cuerpo, el aspecto físico y el carácter • La casa • Las ubicaciones • Los deportes <p>Los adjetivos para valorar</p>	
--	--

GEOGRAFIA TURISTICA

4° ANNO	5° ANNO
<p>MODULO 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Che cos'è il turismo: definizione, il momento attivo e passivo; 2. La storia del turismo: pellegrinaggi, il Grand Tour, il turismo moderno e di massa 3. Le forme del turismo: proprio e improprio; 4. Le varie tipologie di turismo; 5. Le strutture ricettive e il trasporto; 6. Il mercato turistico: aspetti generali; 7. Il turismo responsabile e sostenibile; 8. Gli organi di promozione del turismo internazionali e nazionali: OMT, Unesco, enti pubblici e privati in Italia; <p>MODULO 2</p> <ol style="list-style-type: none"> 9. Italia: caratteristiche fisico ambientali; 10. Italia: caratteristiche socio-culturali; 11. Italia: caratteristiche economiche; 12. Italia: le dimensioni del turismo; <p>MODULO 3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. In questo modulo si è realizzato un lavoro di cooperative learning basato su dati derivanti dal report dell'Istat del 2017 con riferimento al 2016, raccolti dall'insegnante, proposto e analizzato in classe con gli studenti relativo all'andamento del turismo in Italia. Sulla base dei dati raccolti, gli alunni, divisi in quattro gruppi, hanno realizzato dei cartelloni descrittivi l'andamento turistico del 2016 al termine dei quali hanno proceduto ad esporre il lavoro svolto. <p>MODULO 4</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Valle d'Aosta: <ol style="list-style-type: none"> a. <u>Profilo generale</u>: territorio, idrografia, clima e biomi, popolazione e attività economiche; b. <u>Il patrimonio turistico</u>: la storia, l'arte, ambiente e natura, località montane, le tradizioni e gli eventi, le mete religiose, salute e benessere, enogastronomia. 2. Trentino Alto Adige: <ol style="list-style-type: none"> a. <u>Profilo generale</u>: territorio, idrografia, clima e biomi, popolazione e 	<p>Europa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caratteristiche fisico-ambientali • Caratteristiche socio-culturali • Caratteristiche economiche • Il turismo in Europa • Le vie di comunicazione e le strutture ricettive • Unione Europea: evoluzione storica, organismi dell'UE <p>Integrazione europea</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evoluzione storica dell'UE • Gli organismi dell'Unione <p>Le regioni europee</p> <ul style="list-style-type: none"> • Il Portogallo • La Spagna • La Francia • Il Regno Unito • La Grecia

attività economiche;

b. Il patrimonio turistico: la storia, l'arte, ambiente e natura, località montane, le tradizioni e gli eventi, le mete religiose, salute e benessere, enogastronomia.

c. Realizzazione in Power Point da parte degli ALUNNI.

3. **Veneto:**

a. Profilo generale: territorio, idrografia, clima e biomi, popolazione e attività economiche;

b. Il patrimonio turistico: la storia, l'arte, ambiente e natura, località montane, le tradizioni e gli eventi, le mete religiose, salute e benessere, enogastronomia.

4. **Emilia-Romagna:**

a. Profilo generale: territorio, idrografia, clima e biomi, popolazione e attività economiche;

b. Il patrimonio turistico: la storia, l'arte, ambiente e natura, località montane, le tradizioni e gli eventi, le mete religiose, salute e benessere, enogastronomia.

5. **Toscana:**

a. Profilo generale: territorio, idrografia, clima e biomi, popolazione e attività economiche;

b. Il patrimonio turistico: la storia, l'arte, ambiente e natura, località montane, le tradizioni e gli eventi, le mete religiose, salute e benessere, enogastronomia.

6. **Lazio:**

a. Profilo generale: territorio, idrografia, clima e biomi, popolazione e attività economiche;

b. Il patrimonio turistico: la storia, l'arte, ambiente e natura, località montane, le tradizioni e gli eventi, le mete religiose, salute e benessere, enogastronomia.

7. **Puglia:**

a. Profilo generale: territorio, idrografia, clima e biomi, popolazione e attività economiche;

b. Il patrimonio turistico: la storia, l'arte, ambiente e natura, località montane, le tradizioni e gli eventi, le mete religiose, salute e benessere, enogastronomia.

BIENNIO

- **CONOSCENZE:**
 - Hardware e Software
 - Conoscenze di base sull'architettura di un calcolatore
 - Conoscenze di base su Word
 - Conoscenze di base su Excel
- **COMPETENZE:**
 - Sapere quando utilizzare Word e quando Excel
 - Sapere in che modo utilizzare Word ed Excel
 - Saper identificare le caratteristiche di un computer
- **ABILITA':**
 - Saper utilizzare il Computer per l'uso di Word ed Excel
 - Saper scrivere un documento Word utilizzando elementi base di formattazione
 - Saper implementare una fattura semplice utilizzando Excel

Nota: in luogo di Microsoft Word e Microsoft Excel può essere utilizzato un qualsiasi altro software analogo, di videoscrittura o foglio di calcolo.

DISCIPLINE TURISTICHE ED AZIENDALI

3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
<p>N.B. GLI ALUNNI CHE SOSTENGONO GLI ESAMI INTEGRATIVI O DI IDONEITÀ AL TERZO ANNO, DEVONO DIMOSTRARE DI AVER ACQUISITO CONOSCENZE E COMPETENZE NELLE SEGUENTI DISCIPLINE:</p> <p>ECONOMIA AZIENDALE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Proporzioni e calcoli percentuale; - Sopracento e sottocento; - Riparti diretti semplici e composti; - L'attività economica, produzione scambio, consumo, risparmio e investimento; - I soggetti dell'attività economica - L'azienda: classificazioni e organizzazione - Funzioni aziendali e relativi organi - Il contratto di compravendita e le sue fasi - Le clausole relative alla consegna, all'imballaggio e al pagamento - L'imposta sul valore aggiunto - Classificazione delle operazioni IVA - I documenti della compravendita - La fattura: funzioni e tipologie - I contenuti del documento di trasporto e della 	<p>1. Il turismo: aspetti generali</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il turismo moderno - La domanda e l'offerta turistica - Il mercato - Le fonti di informazione turistica - Le rilevazioni statistiche - Le fonti statistiche e i principali indici turistici <p>2. L'organizzazione aziendale</p> <ul style="list-style-type: none"> - Il concetto di azienda - L'organizzazione aziendale - Le principali teorie organizzative del lavoro - I principali modelli organizzativi <p>3. Le imprese di viaggi e le strutture ricettive</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'attività delle imprese di viaggi - I portali turistici - L'organizzazione dei tour operator - L'organizzazione delle agenzie di viaggi intermediarie - Le imprese ricettive <p>4. Le aggregazioni aziendali nel settore turistico</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le aggregazioni aziendali - Le catene alberghiere 	<ul style="list-style-type: none"> - Società di persone e di capitale (costituzione, dipartimento dell'utile e aumenti di capitale sociale) - Bilancio d'esercizio - Sistema del patrimonio e del risultato economico - Metodo della partita doppia - Rilevazione operazioni principali di gestione - Assestamento e chiusura dei conti - Prestiti obbligazionari

<p>fattura</p> <ul style="list-style-type: none"> - Determinazione della base imponibile e dei suoi elementi - L'imponibile nelle fatture a più aliquote - I titoli di credito - Il pagherò e la cambiale tratta - Sconto, pagamento e rinnovo - I mezzi di pagamento bancari - Assegno bancario e circolare - Clausole relative agli assegni - Bonifici, giroconti, carte di credito - Procedure elettroniche di incasso - Il sistema informativo aziendale - Stato Patrimoniale e Conto Economico - Fabbisogno finanziario e mercato dei capitali - Interesse e montante: formule dirette e inverse - Sconto e valore attuale: formule dirette e inverse - Scadenza comune è adeguata - Funzioni e caratteristiche dei conti correnti. 	<ul style="list-style-type: none"> - Il franchising - Il management contract e la joint venture <p>5. La programmazione e la vendita dei servizi turistici</p> <ul style="list-style-type: none"> - I viaggi organizzati - Gli itinerari - La programmazione dei viaggi da catalogo - I servizi di accoglienza e le tariffe confidenziali - Il programma di viaggio - Il contratto e i documenti di viaggio - L'attività di vendita dei viaggi <p>6. L'IVA dei servizi turistici</p> <ul style="list-style-type: none"> - L'IVA: aspetti generali - Vendita dei servizi singoli al lordo di commissione - Vendita dei servizi singoli al netto di commissione - Vendita dei pacchetti dei tour operator - La liquidazione Iva delle imprese di viaggi <p>7. Le operazioni di front e back office nelle strutture ricettive</p> <ul style="list-style-type: none"> - Le operazioni di prenotazione - Le prenotazioni on line - Le operazioni di chek-in - Le operazioni di back office 	
---	--	--

DIRITTO E LEGISLAZIONE TURISTICA (triennio)

3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
DIRITTO ED ECONOMIA POLITICA La norma giuridica Oggetto e soggetti dell'economia Soggetti e oggetto del diritto Lo statuto Albertino Lo Stato Italiano Produzione e impresa Lo Stato e l'economia La Costituzione Italiana; caratteri e principi fondamentali. Il mercato: tipi e funzionamento I diritti e doveri dei cittadini; Il Parlamento Governo; Presidente della Repubblica; Magistratura e Corte e Corte Costituzionale; La moneta, l'inflazione e l'integrazione europea.	DIRITTO E LEGISLAZIONE TURISTICA Il diritto in generale e le sue fonti; Le fonti del turismo; Persona fisica; Obbligazioni: fonti, classificazioni, adempimento e inadempimento; Il contratto: classificazioni, elementi, effetti e invalidità; La vendita, mandato, agenzia, mutuo, la locazione turistica e il contratto d'albergo	DIRITTO E LEGISLAZIONE TURISTICA L'imprenditore: lo statuto e le varie tipologie. Contratto di società: caratteri e varie tipologie di società: S.s/ S.n.c/ S.a.s/S.p.a/ S.rl/ e S.a.p.a. L'offerta turistica; Classificazione delle strutture ricettive secondo il codice del turismo; Le agenzie di viaggio e turismo; La disciplina dell'agenzia di viaggio. Lavorare nel settore turistico: disciplina, contratti collettivi e fasi normative che hanno individuato le professioni turistiche.

MATEMATICA

3° ANNO	4° ANNO	5° ANNO
<p>CONTENUTI COMUNI PROPEDEUTICI: Calcolo algebrico e letterale, operazioni tra polinomi, prodotti notevoli</p> <p><u>Scomposizione di polinomi:</u> raccoglimento a fattor comune, scomposizione mediante i prodotti notevoli, scomposizione con la divisione di Ruffini. MCD e mcm tra polinomi</p> <p><u>Le frazioni algebriche:</u> condizioni di esistenza, semplificazione e operazioni tra frazioni algebriche</p> <p><u>Equazioni di 1° grado:</u> classificazione, principi di equivalenza, equazioni razionali intere e fratte.</p> <p><u>Disequazioni di 1° grado</u> intere e frazionarie.</p> <p><u>Equazioni di 2° grado:</u> Il discriminante e la formula risolutiva. Equazioni intere ed equazioni fratte.</p> <p><u>Disequazioni di 2° grado:</u> Il segno di un trinomio di secondo grado. Disequazioni intere numeriche e disequazioni fratte numeriche.</p> <p><u>Sistemi lineari:</u> discussione di un sistema lineare, metodi di risoluzione.</p> <p><u>Sistemi di secondo grado</u> di due equazioni in due incognite.</p>	<p>CONTENUTI COMUNI PROPEDEUTICI: Calcolo letterale: operazioni tra polinomi, prodotti notevoli, scomposizione</p> <p><u>Equazioni e disequazioni</u> lineari e di secondo grado intere e frazionarie.</p> <p><u>Sistemi lineari e di secondo grado.</u></p> <p><u>Geometria della retta:</u> rappresentazione nel piano cartesiano, coefficiente angolare e ordinata all'origine; equazione del fascio di rette; rette parallele e rette perpendicolari.</p> <p><u>Geometria delle coniche:</u> parabola con asse parallelo all'asse y, parabola con asse parallelo all'asse x. Equazione; vertice e fuoco; grafico. Circonferenza e sua equazione canonica. Centro, raggio, grafico.</p>	<p>CONTENUTI COMUNI PROPEDEUTICI: Calcolo letterale: operazioni tra polinomi, prodotti notevoli, scomposizione</p> <p><u>Equazioni e disequazioni</u> lineari e di secondo grado intere e frazionarie.</p> <p>Sistemi lineari e di secondo grado.</p> <p><u>Geometria della retta:</u> coefficiente angolare e ordinata all'origine; grafico.</p> <p><u>Geometria delle coniche:</u> equazione; vertice e fuoco; grafico. Circonferenza e sua equazione canonica. Centro, raggio, grafico.</p> <p><u>Funzioni reali di una variabile reale:</u> definizione di funzione e dominio. Studio di una funzione: dominio, intersezione con gli assi, studio del segno.</p> <p><u>La derivata:</u> concetto di derivata; la derivata delle funzioni elementari; calcolo delle derivate.</p> <p>La ricerca di massimi, minimi, punti di flesso di una funzione con l'uso delle derivate.</p>

4° ANNO	5° ANNO
<p>La preistoria: concetti di storia e preistoria, periodizzazione.</p> <p>Arte egiziana: funzione dell'arte, pittura e scultura; caratteri generali; architettura funeraria: tombe e tempio.</p> <p>Arte greca: periodizzazione, caratteri generali. Architettura : ordini architettonici, il tempio. Scultura: Kouroi e Korai, esempi di statuaria dorica, ionica e attica. Il primato di Atene nell'età classica : Policleto, Fidia. Architettura: l'acropoli di Atene e il Partenone. Età ellenistica, caratteri generali della scultura e della architettura. Altare di Pergamo e Laocoonte.</p> <p>Arte Etrusca: caratteri generali della cultura e dell'arte etrusca. Architettura: tecniche edilizie, l'arco, la volta e la cupola, paramenti murari, la città il foro, la casa, tipologie edilizie (tempio, Colosseo, basilica, arco trionfale).</p> <p>Arte paleocristiana: tipologie architettoniche, la basilica, il battistero e relativa terminologia.</p> <p>Arte romanica: definizione, origine, diffusione, caratteristiche architettoniche e analisi di alcuni esempi a Milano, Venezia, Modena, Firenze , Scultura : Wiligelmo.</p> <p>Arte gotica: caratteri generali, equilibrio delle cattedrali gotiche, analisi di alcuni esempi a Firenze e ad Assisi. Scultura Benedetto Antelami, Nicola e Giovanni Pisano.</p> <p>Pittura tra Duecento e Trecento: Cimabue, Giotto, scuola senese.</p>	<p>Il Quattrocento: definizione di Rinascimento, Umanesimo e Classicismo, prospettiva, studio delle proporzioni. Brunelleschi, Donatello, Masaccio. P. della Francesca.</p> <p>Diffusione del Rinascimento in Italia: A. da Messina, A. Mantegna, G. Bellini. S. Botticelli, Leonardo, Michelangelo, Raffaello.</p> <p>Il Cinquecento : caratteri generali. Pittura veneta: Tiziano.</p> <p>Il Seicento:, Caravaggio. Il Barocco: Bernini e Borromini.</p>