

A1: PROGRAMMA SVOLTO, ARGOMENTI DI MAGGIOR RILIEVO E COMPITI PER LE VACANZE**CLASSE:** 4 INF**MATERIA:** INGLESE**DOCENTE:** DELLA FERRERA**1. PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2020/2021**

Le tre ore settimanali sono state suddivise in 2 ore di inglese tecnico (usando il libro in adozione "Working with New Technology") e 1 ora di inglese grammaticale, nella quale verranno alternate lezioni di potenziamento della lingua inglese da un punto di vista grammaticale, lezioni di preparazione alla prova INVALSI (usando il libro in adozione "Complete Invalsi") e lezioni relative al programma di educazione civica.

Di seguito, divisi per argomenti, i contenuti del programma svolto.

PROGRAMMA DI INGLESE TECNICO ("WORKING WITH NEW TECHNOLOGY")**Unit 3: Electromagnetism and motors**

- "The electric motor" (p. 39) con video "How does an electric motor work?" ([YouTube](#), condiviso sulla Classroom di classe)
- "Types of electric motor" (p. 40)
- "Electric cars" (p. 42)
- "Electric cars: advantages and disadvantages" (p. 44)
- CASE STUDY: "The Jaguar C-X75 supercar" (p. 46) con visione del video "007: Car chase scene" ([YouTube](#))

Unit 5: Distributing electricity

- "The distribution grid" (p. 66) + es. 4, 5 e 6 di p. 67
- "The domestic circuit" (p. 68) con es. 8 e 9
- "The transformer" (p. 69) con video "How does a transformer work?" ([YouTube](#), condiviso sulla Classroom di classe)
- "Managing the grid" (p. 70)
- Parte di "New pylons needed" (p. 71) con esercitazione "Create your own introductory speech" usando un [real case study](#) (condiviso sulla Classroom di classe) su una gara di appalto in Inghilterra per costruire un nuovo modello di traliccio
- "The smart grid" (p. 72)
- "Storing energy in the grid" (p. 74) con [materiale di approfondimento](#) condiviso sulla Classroom della classe, ossia "Flow batteries", "E-cars as storing solutions", "Gravity as a storing method", "Molten salt thermal reactor", "Ice storage air conditioning", "Flywheel storage" e "Compressed air storage system"
- Visione dell'episodio "Nuclear power" di "History 101" (it. "Storia contemporanea in pillole") su Netflix
- CASE STUDY: Small Nuclear Reactors (con video su [YouTube](#), condiviso sulla Classroom di classe)

Unit 7: Electronic systems

- "Conventional and integrated circuits" (p. 92) con es. 2 p. 92 + [articolo](#) condiviso sulla Classroom di classe di approfondimento sul processo di costruzione di un chip + es. 5 e 6 p. 93
- "Amplifiers" (p. 94)
- CASE STUDY: How does an electric guitar work? ([materiale](#) preparato dal docente e condiviso sulla Classroom di classe)
- "Oscillators" (p. 95) con es. 14 p. 95 + articoli condivisi sulla Classroom di classe ([articolo 1](#), [articolo 2](#))

PROGRAMMA DI LINGUA INGLESE ("COMPLETE INVALSI")**Reading comprehension**

- Multiple choice
 - “The smell of baking bread makes us kinder” (p. 10)
 - “Modern-day technology” (p. 12)
- Long text with five gaps
 - “My role models” (p. 26)
 - “Stars” (p. 28)
- Multiple matching
 - “Which teacher...?” (p. 42)
 - “Which doctor...?” (p. 44)

Listening comprehension

- Multiple-choice questions for short, unrelated monologues or exchanges
 - “Exercise 1” (p. 58)
 - “Exercise 2” (p. 59)
- Sentence completion
 - “Strange ways to get a better night’s sleep” (p. 68)
 - “A champion barista” (p. 69)
- Multiple matching
 - “Owning pets” (p. 78)
 - “Using transport” (p. 79)
- Multiple-choice (long listening)
 - “Lottery winner” (p. 88)
 - “Travel for a living” (p. 89)

Language in use and grammar knowledge

- Multiple-choice gap-fill
 - “On the Seine” (p. 98)
 - “A hero’s story” (p. 99)
- Open gap-fill
 - “Robin Hood” (p. 108)
 - “A special trip” (p. 109)
- Word formation
 - “My blog: MyLife” (p. 118)
 - “A brief history of cricket” (p. 119)

PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA

I quattro argomenti a programma per quanto riguarda il progetto di Educazione Civica sono stati affrontati con del materiale preparato e condiviso dal docente e sono stati valutati in diversi modi. Tra parentesi è stata specificata la modalità per ciascuno degli argomenti che sono stati oggetto di verifica e valutazione.

Argomenti (modalità di valutazione):

- The American Green Card system and the Green Card Lottery
- The “Black Lives Matter” movement (preparazione di una presentazione in modo individuale che è stata poi valutata dal docente)
- The Charter of Fundamental Rights of the European Union (domande di ragionamento sugli articoli della Carta)
- The tragedy of child labour starting from the movie “Oliver Twist” by R. Polanski

2. ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO

Unit 3: Electromagnetism and motors

- “The electric motor” (p. 39) con video “How does an electric motor work?” ([YouTube](#), condiviso sulla Classroom di classe)
- “Types of electric motor” (p. 40)

Unit 5: Distributing electricity

- “The distribution grid” (p. 66)
- “The transformer” (p. 69) con video “How does a transformer work?” ([YouTube](#), condiviso sulla Classroom di classe)
- “Managing the grid” (p. 70)
- “Storing energy in the grid” (p. 74) con [materiale di approfondimento](#) condiviso sulla Classroom della classe, ossia “Flow batteries”, “E-cars as storing solutions”, “Gravity as a storing method”, “Molten salt thermal reactor”, “Ice storage air conditioning”, “Flywheel storage” e “Compressed air storage system”

Unit 7: Electronic systems

- “Conventional and integrated circuits” (p. 92) con es. 2 p. 92 + [articolo](#) condiviso sulla Classroom di classe di approfondimento sul processo di costruzione di un chip + es. 5 e 6 p. 93
- “Amplifiers” (p. 94)

AGLI STUDENTI CHE HANNO LA SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO È RICHIESTO UNO STUDIO APPROFONDITO DEGLI ARGOMENTI INDICATI, AL FINE DI COLMARE LE LACUNE MANIFESTATE AL TERMINE DELL'ANNO.

3. PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2020/2021

Le tre ore settimanali sono state suddivise in 2 ore di inglese tecnico (usando il libro in adozione “Bit by Bit”) e 1 ora di inglese grammaticale, nella quale sono state alternate lezioni di lingua inglese e lezioni di preparazione alla prova INVALSI (usando il libro in adozione “Complete Invalsi”).

PROGRAMMA DI INGLESE TECNICO (“BIT BY BIT”)

Unit 2: The body of computers

Module 4: The electronics of computers

- “Integrated circuits” (p. 60) + [articolo](#) condiviso sulla Classroom di classe di approfondimento sul processo di costruzione di un chip + [articolo](#) condiviso sulla Classroom di classe di approfondimento sull’ “arte” incisa sui microchip
- “Transistors and microprocessors” (p. 62) + con video “Transistors: how do they work?” ([YouTube](#), condiviso sulla Classroom di classe)
- “Transmission media” (p. 64) + lavori di gruppo con preparazione presentazione in Power Point in cui veniva spiegata la differenza tra fibre ottiche e tradizionali fili in rame

Module 5: The structure of computers

- “Primary storage” (p. 72)
- “Secondary storage: magnetic devices” (p. 74)
- “Secondary storage: optical disks and solid-state memory” (p. 76)

Unit 3: The mind of computers

Module 7: Computer languages

- “Low level languages, high level languages and translation programs” (p. 102) + video “Compiler | Interpreter” ([YouTube](#), condiviso sulla Classroom di classe)
- “First and second-generation languages” (p. 104)
- Ex. 6 “Algorithm” (p. 105)
- “Third-generation languages” (p. 106)
- “Fourth-generation languages: non-procedural languages and mark-up languages” (p. 108)
- “Higher abstraction fourth-generation languages and fifth-generation” (p. 110)

Alcuni linguaggi di programmazione sono stati affrontati facendo preparare agli studenti in gruppo delle presentazioni in Power Point. I linguaggi sono Java, C#, Python, HTML, Flutter.

Unit 5: Linking computers

- “Telecommunications” (p. 198)
- “Methods of transmission” (p. 200)
- “Networks” (p. 202)
- “Types of networks” (p. 204)

PROGRAMMA DI LINGUA INGLESE (“COMPLETE INVALSI”)

Reading comprehension

- Multiple choice
 - “The smell of baking bread makes us kinder” (p. 10)
 - “Modern-day technology” (p. 12)
- Long text with five gaps
 - “My role models” (p. 26)
 - “Stars” (p. 28)
- Multiple matching
 - “Which teacher...?” (p. 42)
 - “Which doctor...?” (p. 44)

Listening comprehension

- Multiple-choice questions for short, unrelated monologues or exchanges
 - “Exercise 1” (p. 58)
 - “Exercise 2” (p. 59)
- Sentence completion
 - “Strange ways to get a better night’s sleep” (p. 68)
 - “A champion barista” (p. 69)
- Multiple matching
 - “Owning pets” (p. 78)
 - “Using transport” (p. 79)
- Multiple-choice (long listening)
 - “Lottery winner” (p. 88)
 - “Travel for a living” (p. 89)

Language in use and grammar knowledge

- Multiple-choice gap-fill
 - “On the Seine” (p. 98)
 - “A hero’s story” (p. 99)
- Open gap-fill

- “Robin Hood” (p. 108)
- “A special trip” (p. 109)
- Word formation
 - “My blog: MyLife” (p. 118)
 - “A brief history of cricket” (p. 119)

PROGRAMMA DI EDUCAZIONE CIVICA

I quattro argomenti a programma per quanto riguarda il progetto di Educazione Civica sono stati affrontati con del materiale preparato e condiviso dal docente e sono stati valutati in diversi modi. Tra parentesi è stata specificata la modalità per ciascuno degli argomenti che sono stati oggetto di verifica e valutazione.

Argomenti (modalità di valutazione):

- **The American Green Card system and the Green Card Lottery**
- **The “Black Lives Matter” movement** (preparazione di una presentazione in modo individuale che è stata poi valutata dal docente)
- **The Charter of Fundamental Rights of the European Union** (domande di ragionamento sugli articoli della Carta)
- **The tragedy of child labour starting from the movie “Oliver Twist” (2005) by R. Polanski**

4. ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO

A PRESCINDERE DAL RIPASSO GENERALE DI TUTTO IL PROGRAMMA SVOLTO SI INDICANO I PUNTI DI MAGGIOR RILIEVO CHE OGNI STUDENTE DEVE RIPASSARE.

Unit 2: The body of computers

Module 4: The electronics of computers

- “Integrated circuits” (p. 60) + [articolo](#) condiviso sulla Classroom di classe di approfondimento sul processo di costruzione di un chip

Unit 3: The mind of computers

Module 7: Computer languages

- “Low level languages, high level languages and translation programs” (p. 102) + video “Compiler | Interpreter” ([YouTube](#), condiviso sulla Classroom di classe)
- “First and second-generation languages” (p. 104)
- “Third-generation languages” (p. 106)
- “Fourth-generation languages: non-procedural languages and mark-up languages” (p. 108)
- “Higher abstraction fourth-generation languages and fifth-generation” (p. 110)

Unit 5: Linking computers

- “Telecommunications” (p. 198)
- “Methods of transmission” (p. 200)
- “Networks” (p. 202)
- “Types of networks” (p. 204)

AGLI STUDENTI CHE HANNO LA SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO È RICHiesto UNO STUDIO APPROFONDITO DEGLI ARGOMENTI INDICATI, AL FINE DI COLMARE LE LACUNE MANIFESTATE AL TERMINE DELL'ANNO.

1. COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE (PER TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE)

Come compiti per le vacanze, prendete gli argomenti di maggior rilievo (parte 2 di questo programma) e preparate per ciascuno di essi uno schema simile a quello che trovate su Classroom, nella sezione “Summer homework”. Vi serve per mantenere allenato l’inglese tecnico e soprattutto in preparazione dell’anno prossimo.

Dei 10 argomenti, voglio vedere caricati su Classroom almeno 8 schemi. Dato che ogni schema dovrebbe rappresentare le difficoltà linguistiche di ognuno di voi, la probabilità di trovare due schemi completamente identici è estremamente bassa, quindi non voglio vedere cinque studenti con cinque schemi identici.

2. GLI STUDENTI CON SOSPENSIONE DEL GIUDIZIO SONO TENUTI A SVOLGERE, OLTRE AI COMPITI DI CUI SOPRA, ANCHE I SEGUENTI ESERCIZI

Degli argomenti fate, oltre agli schemi di cui sopra, anche le mappe concettuali.