

CLASSI TERZE LICEO DELLE SCIENZE APPLICATE

L'EVOLUZIONE DELLA COMUNICAZIONE: DAL VOLGARE AL DIGITALE, PASSANDO PER GUTENBERG

L'Uda può essere svolta per le complessive 33 ore minime suddividendole in 15 ore per il 1° quadrimestre e 18 ore il 2° quadrimestre.

| | |
|---------|--------------------|
| Materie | Nuclei concettuali |
|---------|--------------------|

| MATERIA | Ore per materia 1° quadrimestre | Ore per materia 2° quadrimestre | Costituzione | Sviluppo economico e sostenibilità | Cittadinanza digitale |
|--------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------|--|--|---|
| Italiano e storia | 2 ore | 2 ore | L'importanza della s t a m p a nell'alfabetizzazione. Dall'affermazione del volgare alla nascita della lingua italiana. | | |
| Filosofia | 1 ore | 2 ore | L'alienazione nell'epoca della rivoluzione digitale. | Hikikomori: le conseguenze dell'alienazione e il passaggio dall'età infantile a quella adulta. | |
| Scienze naturali | 2 ore | 2 ore | Il concetto di salute (art 32 della Costituzione secondo l'Oms). | | Network biologici. |
| Scienze motorie | 2 ore | 2 ore | | | Gli squilibri della postura ed interventi correttivi. |

| | | | | | |
|--------------------|-------|-------|---|--|---|
| Inglese | 2 ore | 2 ore | Right to be forgotten | La terminologia tecnica (network, cloud, computing, database, ecc) utilizzata anche in contesti di lingua non inglese. Social media e community online: Stack overflow e Github utilizzano l'inglese per condividere idee domande e risposte. La comunicazione globale in lingua inglese | Le parole d e i fenomeni di violenza in rete (revenge porn , grooming, sexting, ecc) |
| Arte | 2 ore | 2 ore | La Street Art, atto decorativo o vandalistico? | | |
| Informatica | 2 ore | 2 ore | Privacy: Il diritto all'oblio, diritto alla deindicizzazione. | Il GDPR: la protezione dei dati. Tutela dei dati personali. | Identità digitale Piattaforma io Piattaforma UNICA |
| Matematica | 1 ora | 2 ore | | | Fake news in rete: il modello esponenziale di divulgazione delle informazioni in rete |
| Fisica | 1ora | 2 ore | | Satelliti geostazionari | Divulgazione scientifica e fake news |

15 ore

18 ore

Si specifica che qualora siano state svolte o siano in programma attività coerenti con l'Educazione civica e con il percorso in questione, le ore impiegate andranno ad aggiungersi al monte minimo di 33 ore.

| | |
|-----------------------------|---|
| <p>METODOLOGIE ADOTTATE</p> | <p>LEZIONI FRONTALI INTERATTIVE E PARTECIPATE: introduzione teorica del concetto di democrazia partecipata e sui principi della stessa, discussione aperta;</p> <p>UNIVERSAL DESIGN OF LEARNING: per un approccio flessibile ed inclusivo allo studio dell'educazione civica.</p> <p>LAVORI DI GRUPPO: l'attività degli studenti li porterà a collaborare in piccoli gruppi di quattro o cinque persone, per la realizzazione del lavoro finale, favorendo confronto e dialogo.</p> <p>USO DI STRUMENTI DIGITALI: I materiali utilizzati dovranno portare alla realizzazione di un prodotto digitale per la loro presentazione.</p> |
|-----------------------------|---|

| | |
|---------------------------|--|
| <p>VALUTAZIONE FINALE</p> | <p>Ogni docente provvederà a riportare la valutazione per la propria materia sul registro elettronico. Il voto finale pertanto risulterà dalla media delle valutazioni per le singole discipline</p> |
|---------------------------|--|

| | |
|--|--|
| <p>FONTI LEGISLATIVE DI RIFERIMENTO</p> | |
| <p>La costituzione della Repubblica Italiana; Dichiarazione universale dei diritti umani Onu del 1948 Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea. Consiglio dell'Unione Europea, Raccomandazione relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente, 22 Marzo 2018 Conclusioni del Consiglio dell'Unione Europea sul contributo dell'istruzione e formazione al rafforzamento dei valori comuni europei e alla cittadinanza democratica.</p> | |

Itis elettronica

CLASSI TERZE

L'EVOLUZIONE DELLA COMUNICAZIONE: DAL VOLGARE AL DIGITALE, PASSANDO PER GUTENBERG

L'uda può essere svolta per le complessive 33 ore minime suddividendole in 15 ore per il 1° quadrimestre e 18 ore il 2° quadrimestre.

| Materie | Nuclei concettuali |
|---------|--------------------|
|---------|--------------------|

| MATERIA | Ore per materia 1 quadrimestre | Ore per materia quadrimestre | Costituzione | Sviluppo economico sostenibile | Cittadinanza digitale |
|--------------------------------------|--------------------------------|------------------------------|--|---|---|
| Italiano e storia | 2 ore | 3 ore | L'importanza della stampa nell'alfabetizzazione. Dall'affermazione del volgare alla nascita della lingua italiana. | | |
| Elettronica ed elettrotecnica | 3 ore | 3 ore | | Le reti elettriche intelligenti: smart grids. | Il mondo dell'automotive Automazione domestica |
| Sistemi automatici | 2 ore | 3 ore | La sicurezza negli ambienti industriali | Mobilità sostenibile: i veicoli elettrici e sistemi di trasporto intelligente | |
| Scienze motorie | 2 ore | 2 ore | | | Gli squilibri della postura e gli interventi correttivi |

| | | | | | |
|-------------------|-------|-------|-----------------------------------|--|---|
| Inglese | 2 ore | 2 ore | Right to be forgotten | La terminologia tecnica (network, cloud , computing , database, ecc) utilizzata anche in contesti di lingua non inglese. Social media e community online: Stack overflow e Github utilizzano l'inglese per condividere idee domande e risposte. La comunicazione globale in lingua inglese | Le parole dei fenomeni di violenza in rete (revenge porn, grooming, sexting, ecc) |
| Tpsee | 3 ore | 3 ore | La sicurezza nei luoghi di lavoro | Le energie rinnovabili: il fotovoltaico pannelli fotovoltaici; la cella fotovoltaica e moduli fotovoltaici Lo smaltimento dei rifiuti: la gestione dei rifiuti e il trattamento dei rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche Raee. I m p a t t o ambientale | |
| Matematica | 1 ora | 2 ore | | | Fake news in rete: il modello esponenziale di divulgazione delle informazioni in rete |

Si specifica che qualora siano state svolte o siano in programma attività coerenti con l'Educazione civica e con il percorso in questione, le ore impiegate andranno ad aggiungersi al monte minimo di 33 ore.

| | |
|-----------------------------|---|
| <p>METODOLOGIE ADOTTATE</p> | <p>LEZIONI FRONTALI INTERATTIVE E PARTECIPATE: introduzione teorica del concetto di democrazia partecipata e sui principi della stessa, discussione aperta;</p> <p>UNIVERSAL DESIGN OF LEARNING: per un approccio flessibile ed inclusivo allo studio dell'educazione civica.</p> <p>LAVORI DI GRUPPO: l'attività degli studenti li porterà a collaborare in piccoli gruppi di quattro o cinque persone, per la realizzazione del lavoro finale, favorendo confronto e dialogo.</p> <p>USO DI STRUMENTI DIGITALI: I materiali utilizzati dovranno portare alla realizzazione di un prodotto digitale per la loro presentazione.</p> |
|-----------------------------|---|

| | |
|---------------------------|--|
| <p>VALUTAZIONE FINALE</p> | <p>Ogni docente provvederà a riportare la valutazione per la propria materia sul registro elettronico. Il voto finale pertanto risulterà dalla media delle valutazioni per le singole discipline</p> |
|---------------------------|--|

FONTI LEGISLATIVE DI RIFERIMENTO

| |
|---|
| <p>La Costituzione della Repubblica Italiana; Dichiarazione universale dei diritti umani Onu del 1948 Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea. Consiglio dell'Unione Europea, Raccomandazione relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente, 22 Marzo 2018. Conclusioni del Consiglio dell'Unione Europea sul contributo dell'istruzione e formazione al rafforzamento dei valori comuni europei e alla cittadinanza democratica.</p> |
|---|

Itis **TELECOMUNICAZIONI**

CLASSI TERZE

L'EVOLUZIONE DELLA COMUNICAZIONE: DAL VOLGARE AL DIGITALE, PASSANDO PER GUTENBERG

L'uda può essere svolta per le complessive 33 ore minime suddividendole in 15 ore per il 1° quadrimestre e 18 ore il 2° quadrimestre

| | |
|---------|--------------------|
| Materie | Nuclei concettuali |
|---------|--------------------|

| MATERIA | Ore per materia 1 quadrimestre | Ore per materia quadrimestre | Costituzione | Sviluppo economico sostenibile | Cittadinanza digitale |
|--------------------------|--------------------------------|------------------------------|--|---|--|
| Italiano e storia | 2 ore | 3 ore | L'importanza della stampa nell'alfabetizzazione. Dall'affermazione del volgare alla nascita della lingua italiana. | | |
| Sistemi e reti | 2 ore | 2 ore | | Sicurezza delle reti. | Intelligenza artificiale nelle reti che serve a migliorare la gestione e sicurezza delle reti. |
| Informatica | 2 ore | 3 ore | Privacy: Il diritto all'oblio, diritto alla deindicizzazione | Il GDPR: la protezione dei dati. Tutela dei dati personali. | Identità digitale Piattaforma io Piattaforma UNICA |
| Scienze motorie | 2 ore | 2 ore | | | Gli squilibri della postura e gli interventi correttivi |

| | | | | | |
|-------------------|-------|-------|--|--|---|
| Inglese | 2 ore | 2 ore | Right to be forgotten | La terminologia tecnica (network, cloud, computing, database, ecc) utilizzata anche in contesti di lingua non inglese. Social media e community online: Stack overflow e Github utilizzano l'inglese per condividere idee domande e risposte. La comunicazione globale in lingua inglese | Le parole dei fenomeni di violenza in rete (revenge porn, grooming, sexting, ecc) |
| TLC | 3 ore | 3 ore | La sicurezza nei luoghi di lavoro | La sostenibilità e l'le telecomunicazioni: consumi delle reti, reti green, energie rinnovabili dal 2G al 5G | |
| Matematica | 1 ora | 1 ora | | | Fake news in rete: il modello esponenziale di divulgazione delle informazioni in rete |
| TPSIT | 1 ora | 2 ore | Normative di settore nazionale e comunitario sulla sicurezza e tutela ambientale | | Creazione di pagine web. |

Si specifica che qualora siano state svolte o siano in programma attività coerenti con l'Educazione civica e con il percorso in questione, le ore impiegate andranno ad aggiungersi al monte minimo di 33 ore.

| | |
|-----------------------------|---|
| <p>METODOLOGIE ADOTTATE</p> | <p>LEZIONI FRONTALI INTERATTIVE E PARTECIPATE: introduzione teorica del concetto di democrazia partecipata e sui principi della stessa, discussione aperta;</p> <p>UNIVERSAL DESIGN OF LEARNING: per un approccio flessibile ed inclusivo allo studio dell'educazione civica.</p> <p>LAVORI DI GRUPPO: l'attività degli studenti li porterà a collaborare in piccoli gruppi di quattro o cinque persone, per la realizzazione del lavoro finale, favorendo confronto e dialogo.</p> <p>USO DI STRUMENTI DIGITALI: I materiali utilizzati dovranno portare alla realizzazione di un prodotto digitale per la loro presentazione.</p> |
|-----------------------------|---|

| | |
|---------------------------|--|
| <p>VALUTAZIONE FINALE</p> | <p>Ogni docente provvederà a riportare la valutazione per la propria materia sul registro elettronico. Il voto finale pertanto risulterà dalla media delle valutazioni per le singole discipline</p> |
|---------------------------|--|

FONTI LEGISLATIVE DI RIFERIMENTO

| |
|---|
| <p>La Costituzione della Repubblica Italiana; Dichiarazione universale dei diritti umani Onu del 1948. Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea. Consiglio dell'Unione Europea, Raccomandazione relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente, 22 Marzo 2018 Conclusioni del Consiglio dell'Unione Europea sul contributo dell'istruzione e formazione al rafforzamento dei valori comuni europei e alla cittadinanza democratica.</p> |
|---|

Itis INFORMATICA

CLASSI TERZE

L'EVOLUZIONE DELLA COMUNICAZIONE: DAL VOLGARE AL DIGITALE, PASSANDO PER GUTENBERG

L'uda può essere svolta per le complessive 33 ore minime suddividendole in 15 ore per il 1° quadrimestre e 18 ore il 2° quadrimestre

| Materie | Nuclei concettuali |
|---------|--------------------|
|---------|--------------------|

| MATERIA | Ore per materia 1 quadrimestre | Ore per materia quadrimestre | Costituzione | Sviluppo economico sostenibile | Cittadinanza digitale |
|--------------------------|--------------------------------|------------------------------|---|--|---|
| Italiano e storia | 2 ore | 3 ore | L'importanza della stampa nell'alfabetizzazione. Dall'affermazione e del volgare alla nascita della lingua italiana. | | |
| Tlc | 1 ora | 3 ore | Sicurezza nei luoghi di lavoro | La sostenibilità e I I e telecomunicazioni: consumi delle reti, reti green, energie rinnovabili dal 2 G al 5 G | |
| Informatica | 3 ore | 3 ore | Privacy: Il diritto all'oblio, diritto alla deindicizzazione | Sistemi software e reti efficienti | Protezione delle reti, accessi non autorizzati e minacce informatiche |
| Scienze motorie | 2 ore | 2 ore | | | Gli squilibri della postura e gli interventi correttivi. |

| | | | | | |
|-----------------------|-------|-------|--|--|--|
| Inglese | 2 ore | 2 ore | Right to be forgotten | La terminologia tecnica (network, cloud , computing, database, ecc) utilizzata anche in contesti di lingua non inglese. Social media e community online: Stack overflow e Github utilizzano l'inglese per condividere idee domande e risposte. La comunicazione globale in lingua inglese | Le parole dei fenomeni di violenza in rete (revenge porn , grooming, sexting, ecc) |
| Sistemi e reti | 2ore | 2 ore | | Sicurezza delle reti. | Intelligenza artificiale nelle reti che serve a migliorare la gestione e sicurezza delle reti. |
| Matematica | 2 ore | 2 ore | | | Fake news in rete: il modello esponenziale di divulgazione delle informazioni in rete. |
| Tpsit | 1 ora | 1 ora | Normative di settore nazionale e comunitario sulla sicurezza e tutela ambientale | | Creazione di una pagina web. |

Si specifica che qualora siano state svolte o siano in programma attività coerenti con l'Educazione civica e con il percorso in questione, le ore impiegate andranno ad aggiungersi al monte minimo di 33 ore.

| | |
|-----------------------------|---|
| <p>METODOLOGIE ADOTTATE</p> | <p>LEZIONI FRONTALI INTERATTIVE E PARTECIPATE: introduzione teorica del concetto di democrazia partecipata e sui principi della stessa, discussione aperta;</p> <p>UNIVERSAL DESIGN OF LEARNING: per un approccio flessibile ed inclusivo allo studio dell'educazione civica.</p> <p>LAVORI DI GRUPPO: l'attività degli studenti li porterà a collaborare in piccoli gruppi di quattro o cinque persone, per la realizzazione del lavoro finale, favorendo confronto e dialogo.</p> <p>USO DI STRUMENTI DIGITALI: I materiali utilizzati dovranno portare alla realizzazione di un prodotto digitale per la loro presentazione.</p> |
|-----------------------------|---|

| | |
|---------------------------|---|
| <p>VALUTAZIONE FINALE</p> | <p>Ogni docente provvederà a riportare la valutazione per la propria materia sul registro elettronico. Il voto finale pertanto risulterà dalla media delle valutazioni per le singole discipline.</p> |
|---------------------------|---|

FONTI LEGISLATIVE DI RIFERIMENTO

| |
|---|
| <p>La Costituzione della Repubblica Italiana; Dichiarazione universale dei diritti umani Onu del 1948 Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea. Consiglio dell'Unione Europea, Raccomandazione relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente, 22 Marzo 2018 Conclusioni del Consiglio dell'Unione Europea sul contributo dell'istruzione e formazione al rafforzamento dei valori comuni europei e alla cittadinanza democratica</p> |
|---|

Itis **CHIMICA**

CLASSI TERZE

L'EVOLUZIONE DELLA COMUNICAZIONE DAL VOLGARE AL DIGITALE, PASSANDO PER GUTENBERG

L'uda può essere svolta per le complessive 33 ore minime suddividendole in 15 ore per il 1° quadrimestre e 18 ore il 2° quadrimestre

| | |
|---------|--------------------|
| Materie | Nuclei concettuali |
|---------|--------------------|

| MATERIA | Ore per materia 1 quadrimestre | Ore per materia quadrimestre | Costituzione | Sviluppo economico sostenibile | Cittadinanza digitale |
|---|--------------------------------|------------------------------|--|--------------------------------|--|
| Italiano e storia | 2 ore | 3 ore | L'importanza della stampa nell'alfabetizzazione. Dall'affermazione del volgare alla nascita della lingua italiana. | | |
| Analisi strumentale | 3 ore | 3 ore | Tutela della salute e dell'ambiente (art.9-32-41 della Costituzione). | | |
| Chimica organica, biochimica e biotecnologie | 2 ore | 3 ore | Educazione alla salute. | | |
| Scienze motorie | 2 ore | 2 ore | | | Gli squilibri della postura e gli interventi correttivi. |

| | | | | | |
|-------------------------------|-------|-------|-----------------------|--|--|
| Inglese | 2 ore | 2 ore | Right to be forgotten | La terminologia tecnica (network, cloud , computing , database, ecc) utilizzata anche in contesti di lingua non inglese. Social media e community online: Stack overflow e Github utilizzano l'inglese per condividere idee domande e risposte. La comunicazione globale in lingua inglese. | Le parole dei fenomeni di violenza in rete (revenge porn, grooming , sexting, ecc) |
| Matematica | 2 ore | 2 ore | | | Fake news in rete: il modello esponenziale di divulgazione delle informazioni in rete. |
| Tecnologie industriali | 2 ore | 3 ore | Sicurezza sul lavoro. | | |

Si specifica che qualora siano state svolte o siano in programma attività coerenti con l'educazione civica e con il percorso in questione, le ore impiegate andranno ad aggiungersi al monte minimo di 33 ore.

| | |
|----------------------|---|
| METODOLOGIE ADOTTATE | <p>LEZIONI FRONTALI INTERATTIVE E PARTECIPATE: introduzione teorica del concetto di democrazia partecipata e sui principi della stessa, discussione aperta;</p> <p>UNIVERSAL DESIGN OF LEARNING: per un approccio flessibile ed inclusivo allo studio dell'educazione civica.</p> <p>LAVORI DI GRUPPO: l'attività degli studenti li porterà a collaborare in piccoli gruppi di quattro o cinque persone, per la realizzazione del lavoro finale, favorendo confronto e dialogo.</p> <p>USO DI STRUMENTI DIGITALI: I materiali utilizzati dovranno portare alla realizzazione di un prodotto digitale per la loro presentazione.</p> |
|----------------------|---|

| | |
|--|--|
| VALUTAZIONE FINALE | Ogni docente provvederà a riportare la valutazione per la propria materia sul registro elettronico. Il voto finale pertanto risulterà dalla media delle valutazioni per le singole discipline |
| FONTI LEGISLATIVE DI RIFERIMENTO | |
| La Costituzione della Repubblica Italiana; Dichiarazione universale dei diritti umani Onu del 1948 Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea. Consiglio dell'Unione Europea, Raccomandazione relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente, 22 Marzo 2018 Conclusioni del Consiglio dell'Unione Europea sul contributo dell'istruzione e formazione al rafforzamento dei valori comuni europei e alla cittadinanza democratica | |

Itis **MECCANICA**

CLASSI TERZE

L'EVOLUZIONE DELLA COMUNICAZIONE: DAL VOLGARE AL DIGITALE, PASSANDO PER GUTENBERG

L'uda può essere svolta per le complessive 33 ore minime suddividendole in 15 ore per il 1° quadrimestre e 18 ore il 2° quadrimestre

| | |
|---------|--------------------|
| Materie | Nuclei concettuali |
|---------|--------------------|

| MATERIA | Ore per materia 1 quadrimestre | Ore per materia quadrimestre | Costituzione | Sviluppo economico sostenibile | Cittadinanza digitale |
|--------------------------|--------------------------------|------------------------------|---|--|---|
| Italiano e storia | 2 ore | 3 ore | L'importanza della stampa nell'alfabetizzazione. Dall'affermazione del volgare alla nascita della lingua italiana. | | |
| Sist e autom. | 2 ore | 2ore | | Protezione delle sovratensioni elettriche. | |
| Meccanica | 2 ore | 3 ore | | | IOT: dispositivi meccanici e macchinari dotati di sensori e connettività internet |
| Scienze motorie | 2 ore | 2 ore | | | Gli squilibri della postura e gli interventi correttivi. |

| | | | | | |
|-----------------------|-------|-------|-------------------------------------|--|--|
| Inglese | 2 ore | 2 ore | Right to be forgotten | La terminologia tecnica (network, cloud , computing , database, ecc) utilizzata anche in contesti di lingua non inglese. Social media e community on line: Stack overflow e Github utilizzano l'inglese per condividere idee domande e risposte. La comunicazione globale in lingua inglese | Le parole dei fenomeni di violenza in rete (revenge porn, grooming , sexting, ecc) |
| Matematica | 2 ore | 2 ore | | | Fake news in rete: il modello esponenziale di divulgazione delle informazioni in rete. |
| Tpo | 1ore | 1ore | | | Programmi informatici per la progettazione. |
| Tec meccaniche | 2ore | 3ore | Sicurezza negli ambienti di lavoro. | | |

Si specifica che qualora siano state svolte o siano in programma attività coerenti con l'Educazione civica e con il percorso in questione, le ore impiegate andranno ad aggiungersi al monte minimo di 33 ore.

| | |
|-----------------------------|---|
| <p>METODOLOGIE ADOTTATE</p> | <p>LEZIONI FRONTALI INTERATTIVE E PARTECIPATE: introduzione teorica del concetto di democrazia partecipata e sui principi della stessa, discussione aperta;</p> <p>UNIVERSAL DESIGN OF LEARNING: per un approccio flessibile ed inclusivo allo studio dell'educazione civica.</p> <p>LAVORI DI GRUPPO: l'attività degli studenti li porterà a collaborare in piccoli gruppi di quattro o cinque persone, per la realizzazione del lavoro finale, favorendo confronto e dialogo.</p> <p>USO DI STRUMENTI DIGITALI: I materiali utilizzati dovranno portare alla realizzazione di un prodotto digitale per la loro presentazione.</p> |
|-----------------------------|---|

| | |
|---------------------------|--|
| <p>VALUTAZIONE FINALE</p> | <p>Ogni docente provvederà a riportare la valutazione per la propria materia sul registro elettronico. Il voto finale pertanto risulterà dalla media delle valutazioni per le singole discipline</p> |
|---------------------------|--|

FONTI LEGISLATIVE DI RIFERIMENTO

| |
|---|
| <p>La Costituzione della Repubblica Italiana; Dichiarazione universale dei diritti umani Onu del 1948 Carta dei diritti fondamentali dell'Unione Europea. Consiglio dell'Unione Europea, Raccomandazione relativa alle competenze chiave per l'apprendimento permanente, 22 Marzo 2018 Conclusioni del Consiglio dell'Unione Europea sul contributo dell'istruzione e formazione al rafforzamento dei valori comuni europei e alla cittadinanza democratica</p> |
|---|