



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca - MIUR

**I.I.S.S. "LICEO G. G. ADRIA - G. P. BALLATORE"**

Via A. Oriani, 7 – 91026 Mazara del Vallo (TP) TEL. 0923-564319

C.F. 91030860810 – cod. meccanografico: TPIS024002

e-mail - [tpis024002@istruzione.it](mailto:tpis024002@istruzione.it) / [tpis024002@pec.istruzione.it](mailto:tpis024002@pec.istruzione.it) / web: [www.liceomazara.edu.it](http://www.liceomazara.edu.it)

Circ. n. 90

Mazara, lì 04.11.2021

**AGLI STUDENTI DEL SECONDO BIENNIO  
AGLI STUDENTI QUINTO ANNO  
AI COORDINATORI DELLE CLASSI DEL SECONDO  
BIENNIO E DEL QUINTO ANNO  
LORO SEDI**

**Oggetto: Adesioni ai progetti PCTO per l'anno scolastico 2021/2022**

In riferimento all'oggetto si invitano le SS.LL a comunicare entro e non oltre giorno **9/11/2021** la scelta dei percorsi PCTO cui si intende aderire per l'anno scolastico 2021/2022.

Si ricorda che i progetti PCTO, "Percorsi per le Competenze Trasversali e per l'Orientamento", nei licei vengono attuati per una durata complessiva non inferiore a 90 ore nel secondo biennio e nel quinto anno.

Si chiede, pertanto, che gli studenti del secondo biennio e del quinto anno, che NON hanno ancora svolto o raggiunto le ore indicate, scelgano una tra le proposte di progetto presenti in allegato, esprimendo anche altre due preferenze.

I coordinatori di classe raccoglieranno le adesioni ai Percorsi tramite la Scheda Adesioni PCTO (**Allegato n. 1**), in cui ogni studente dovrà indicare tre percorsi: la prima scelta è quella di riferimento; la seconda e terza scelta verranno prese in considerazione (nell'ordine) qualora la prima non possa essere considerata. Tale Scheda, debitamente compilata, dovrà essere inviata all'indirizzo mail della scuola ([tpis024002@istruzione.it](mailto:tpis024002@istruzione.it)) e contestualmente alla docente Referente dei PCTO, prof.ssa Buscetta Caterina ([caterina.buscetta@liceomazara.edu.it](mailto:caterina.buscetta@liceomazara.edu.it)).

Sono, di seguito, riportate le Proposte PCTO, per l'anno scolastico 2021/2022 (**Allegato n. 2**). Oltre alla denominazione, vengono indicate la durata espressa in ore e una breve descrizione. Per informazioni più dettagliate riguardo i singoli Percorsi, i coordinatori di classe potranno rivolgersi ai docenti referenti di progetto.

Si precisa che l'elenco delle offerte potrebbe subire ulteriori modifiche e/o integrazioni.

*Si fa, infine, presente che gli studenti che hanno già svolto o superato il numero complessivo di 90 ore non sono tenuti a partecipare a ulteriori percorsi PCTO.*

**Il Dirigente Scolastico**

**Prof.ssa Silvana Rosa Maria Lentini**

Firma autografa sostituita a mezzo stampa,  
ai sensi dell'art. 3 co.2 del D.Lgs 12/02/1993 n 39







Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca - MIUR

**I.I.S.S. "LICEO G. G. ADRIA - G. P. BALLATORE"**

Via A. Oriani, 7 – 91026 Mazara del Vallo (TP) TEL. 0923-564319

C.F. 91030860810 – cod. meccanografico: TPIS024002

e-mail - [tpis024002@istruzione.it](mailto:tpis024002@istruzione.it) / [tpis024002@pec.istruzione.it](mailto:tpis024002@pec.istruzione.it) / web: [www.liceomazara.edu.it](http://www.liceomazara.edu.it)

**Allegato n. 2**

**INCLITA URBS – MAZARA DEL VALLO TRA FEDE ARTE E STORIA (30 ore)**

**Descrizione**

Il Progetto parte dalla conoscenza dei principali monumenti della città di Mazara Del Vallo per valorizzarne il patrimonio storico - artistico. Si sostanzia attraverso un itinerario di scoperta della città, intesa come luogo in cui si intessono pregevoli relazioni di civiltà passate, esempio di sana convivenza civile. Dobbiamo imparare a rispecchiarci e riconoscerci nei simboli della nostra identità: la Basilica Cattedrale, il Centro storico, il museo, il Comune, i diversi monumenti ed opere artistiche che sono stati restaurati e restituiti alla città. Bisogna non solo individuare gli elementi che esprimono la civiltà e la cultura mazarese, ma riconoscere gli aspetti peculiari che connotano la prestigiosa storia del territorio. Ciò si realizza ritrovando linee di continuità e di alterità storico-culturale nel rapporto dinamico fra presente e passato, confrontando l'antico e il moderno. In questa ottica il territorio mazarese costituisce un singolare ed unico exemplum nella variegata ed affascinante storia della Sicilia antica. Una conoscenza più approfondita della realtà storico-monumentale aprirà nuovi orizzonti di interesse verso il patrimonio artistico ed iconografico che risiede a Mazara Del Vallo. Alla luce di queste antiche vestigia, una nuova e più efficace valorizzazione promuoverà inoltre un maggior flusso turistico così da rendere la splendida Mazara Del Vallo, luogo in cui il mondo cristiano e il mondo pagano si incrociano nella memoria di un antico ma "moderno" centro siciliano. La modernità ante litteram di Mazara Del Vallo va ricercata nelle sue radici storiche da cui si rivela la forte convivenza tra due dimensioni religiose totalmente diverse ma in un'evidente osmosi che ne determina l'attuale assetto. Ed è proprio tra le fessure dell'antico che sorge il nuovo e sempre attuale Comune siciliano.

Classi terze

Classi quarte

Classi quinte

Totale alunni coinvolti: n. 100

**EMMAUS – PROFETI DI SPERANZA (30 ore)**

**Descrizione**

Il progetto "Emmaus - Profeti di speranza", in collaborazione con l'Ufficio di Pastorale Vocazionale della Diocesi di Mazara del Vallo e l'Associazione di volontariato cattolico UNITALSI, vuole offrire ai giovani un percorso di crescita integrale, soprattutto da un punto di vista umano, caritativo e spirituale. Nell'odierna società notiamo come sia sempre più grande, soprattutto all'interno di un tempo critico come quello che stiamo vivendo, la necessità di recuperare un rapporto autentico con la vita in senso pieno e soprattutto con le nostre radici cristiane, per poterle poi valorizzare nel tempo presente. I giovani, in questo caso, sono portatori di freschezza e bellezza nel mondo e nella Chiesa di oggi. Come ci ha ricordato Papa Francesco "sono proprio i giovani che possono aiutare la Chiesa di oggi a non cadere nella corruzione, a non fermarsi, a non inorgogliersi, a non trasformarsi in una setta, a essere più povera e capace di testimonianza, a stare vicino agli ultimi e agli scartati, a lottare per la giustizia, a lasciarsi interpellare con umiltà" (*Christus Vivit*, n.37).

Classi terze

Classi quarte

Classi quinte

Totale alunni coinvolti n. 30





Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca - MIUR

## I.I.S.S. "LICEO G. G. ADRIA - G. P. BALLATORE"

Via A. Oriani, 7 – 91026 Mazara del Vallo (TP) TEL. 0923-564319

C.F. 91030860810 – cod. meccanografico: TPIS024002

e-mail - [tpis024002@istruzione.it](mailto:tpis024002@istruzione.it) / [tpis024002@pec.istruzione.it](mailto:tpis024002@pec.istruzione.it) / web: [www.liceomazara.edu.it](http://www.liceomazara.edu.it)

## DIAGNOSTICA E TECNICHE DI LABORATORIO

### Descrizione

A causa del protrarsi dello stato di emergenza nazionale della pandemia Covid-19, le attività del PCTO, almeno nella fase iniziale, saranno svolte preferibilmente in modalità telematica. Sono previsti incontri on-line con medici specialisti per l'approfondimento tecnico delle tematiche programmate. Le attività di laboratorio, da svolgere in Istituto, saranno precedute da indicazioni teoriche finalizzate a fornire agli allievi le conoscenze di base propedeutiche alle attività pratiche di diagnostica. Le attività laboratoriali previste sono le seguenti:

#### -primo gruppo "Chimica clinica ed ematologia" – 30 ore (per gli studenti del terzo anno e del quarto anno)

Striscio di sangue.  Determinazione della glicemia.  Simulazione esame chimico-fisico delle urine e lettura del sedimento urinario;

#### -secondo gruppo "Microbiologia" - 30 ore (per gli studenti del quarto anno)

Preparazione di un terreno di coltura.  Tecniche colturali e di semina.  Semina in piastra dopo diluizione.  Simulazione del tampone faringeo.  Simulazione urinocoltura.  Antibiogramma secondo Kirby-Bauer.  Colazione di Gram.  Test biochimici di identificazione batterica.

Classi terze/quarte: n. 25 alunni corso "Chimica clinica ed Ematologia"

Classi quarte: n. 25 alunni corso "Microbiologia"

Totale alunni coinvolti: n. 50

## INSIEME IN PALESTRA

### Descrizione

Il Percorso Formativo del progetto "Insieme in palestra" è rivolto agli alunni del Triennio, con lo scopo di renderli consapevoli dell'importanza e dei benefici del movimento e dello Sport. Quest'ultimo va praticato abitualmente in maniera sana e nel rispetto degli altri. La consapevolezza e conoscenza del proprio corpo e della propria mente, le nozioni acquisite durante il percorso formativo favoriscono nei giovani lo sviluppo della **COMPETENZA PERSONALE, SOCIALE E CAPACITA' DI IMPARARE A IMPARARE**, ovvero la capacità di riflettere su se stessi, di lavorare con gli altri in maniera costruttiva, gestendo le emozioni, lo stress e l'incertezza nel proprio apprendimento e nella propria carriera.

Questo progetto si suddivide in 3 moduli:

- 1) modulo di **Arbitro di pallavolo** - FIPAV Trapani - (20/30 ore on line e 10 ore in presenza con tutor e istruttori della federazione italiana di pallavolo *-in fase di svolgimento-*);

Alunni coinvolti: n.30

- 2) modulo di **Allenamento funzionale** (30 ore – esperto esterno – con un massimo di 20 iscritti);

- 3) modulo di **Vela** (30 ore – istruttore – presso Lega navale di Mazara del Vallo - con un massimo di 20 iscritti).

Verranno inseriti in ogni modulo i primi iscritti secondo l'ordine del numero di protocollo.





Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca - MIUR

## I.I.S.S. "LICEO G. G. ADRIA - G. P. BALLATORE"

Via A. Oriani, 7 – 91026 Mazara del Vallo (TP) TEL. 0923-564319

C.F. 91030860810 – cod. meccanografico: TPIS024002

e-mail - [tpis024002@istruzione.it](mailto:tpis024002@istruzione.it) / [tpis024002@pec.istruzione.it](mailto:tpis024002@pec.istruzione.it) / web: [www.liceomazara.edu.it](http://www.liceomazara.edu.it)

## ANCH'IO SO FARE 2

### Descrizione

Il progetto ha lo scopo di approfondire le regole fondamentali della grafica digitale, attraverso diverse lezioni, online e in presenza, che porteranno alla realizzazione di prodotti digitali per la stampa e per le pagine Web del nostro Istituto. Durante il lockdown in molti hanno riscoperto la bellezza dell'arte e del disegno per esternare e veicolare le proprie emozioni, anche negative, sperimentate durante il periodo di isolamento. Il progetto si articolerà in due moduli che prevedono la riscoperta dei nostri talenti "nascosti".

#### 1) CORSO DI GRAFICA DIGITALE (30 ore)

Il primo modulo prevede la progettazione grafico-digitale, all'interno di un vero e proprio laboratorio grafico, in presenza e online, per la realizzazione di manifesti, brochure e locandine per l'occasione dell'Open Day 2022 del nostro Liceo, attraverso un corso base all'utilizzo di: Adobe Photoshop, Canva, Adobe Illustrator e Adobe Indesign. (Esperto esterno)

Alunni coinvolti: n. 30

#### 1) CORSO DI DIGITAL ART (30 ore)

Il secondo modulo prevede un corso di formazione di avviamento al Digital Painter, sotto la guida di un esperto in grafica digitale, attraverso la realizzazione online e in presenza di un Workshop di avviamento grafico digitale al Disegno, al Fumetto Umoristico e Realistico, Manga, Illustrazione e Animazione per la sceneggiatura e la realizzazione di un fumetto digitale del nostro Liceo. (Esperto esterno)

Alunni coinvolti: n. 20

Classi terze  
Classi quarte  
Classi quinte

## I SISTEMI DEMOCRATICI E IL MONDO POST-COVID 19 (10 ore)

### Descrizione

Il corso è composto da 5 Lezioni frontali (*online*) da due ore ciascuna. Lo scopo del corso è quello di far comprendere, alle classi coinvolte nel progetto, il ruolo delle principali istituzioni nazionali e internazionali attraverso una spiegazione teorica del loro funzionamento, un'analisi critica del loro operato e la partecipazione dei principali esperti nazionali ed internazionali.

Incontro 1 - Introduzione - Associazione Diplomatici con Claudio Corbino

Incontro 2 - Masterclass 1.1 – La Democrazia in Italia con Giuseppe Ayala Incontro

3 - Guest Speaker – Disinformazione ai tempi della pandemia COVID-19 con Salvatore Carrubba Incontro

4 - Guest Speaker – Il ruolo dell'Organizzazione Mondiale della Sanità con Giuseppe Scognamiglio

Incontro 5 - Masterclass 1.2 – Il ruolo della comunità scientifica nella comunicazione relativa al COVID-19 con Ilaria Capua





Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca - MIUR

**I.I.S.S. "LICEO G. G. ADRIA - G. P. BALLATORE"**

Via A. Oriani, 7 – 91026 Mazara del Vallo (TP) TEL. 0923-564319

C.F. 91030860810 – cod. meccanografico: TPIS024002

e-mail - [tpis024002@istruzione.it](mailto:tpis024002@istruzione.it) / [tpis024002@pec.istruzione.it](mailto:tpis024002@pec.istruzione.it) / web: [www.liceomazara.edu.it](http://www.liceomazara.edu.it)

Al termine del modulo, gli studenti saranno valutati attraverso la somministrazione di un test scritto a risposta multipla. Al termine del percorso verrà rilasciata la certificazione valida per un totale di ore 20 valido per il Percorso per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO)

Classi terze

Classi quarte

Classi quinte

**LE PROSPETTIVE DI CARRIERA NEL SETTORE INFORMATICO (30 ore)**

Le attività consentiranno di arricchire i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO), attraverso modalità innovative di work based learning e di orientamento centrati sullo studente e sul riconoscimento dei propri talenti e delle proprie vocazioni.

Numero massimo: 20 studenti

**GUIDA STORICO-ARTISTICA (30 ore)**

Le attività consentiranno di arricchire i percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (PCTO), attraverso modalità innovative di work based learning e di orientamento centrati sullo studente e sul riconoscimento dei propri talenti e delle proprie vocazioni.

Numero massimo: 15 studenti

**LABORATORIO SCIENTIFICO MULTI/INTERDISCIPLINARE DI SCIENZE (30 ore)**

Area di interesse: Biotecnologie, Chimica, Fisica, Geologia, Matematica, Statistica, Scienze Naturali e Ambientali

Numero massimo: 25 studenti

**DNA E SCIENZE FORENSI (20 ORE)**

Il progetto sarà volto all'approfondimento delle conoscenze della biologia con particolare riferimento all'identificazione biologica in ambito forense per l'identificazione di tracce in ambito criminale e/o relazioni di parentela.

Numero massimo: 30 studenti

**DENTRO IL COLORE (20 ORE)**

Il laboratorio ha come obiettivo la sintesi e la caratterizzazione di coloranti di interesse storico oltre che didattico. I tirocinanti saranno guidati nella sintesi, purificazione e caratterizzazione strutturale di un colorante modello. Verrà anche affrontata la caratterizzazione spettroscopica di coloranti di interesse industriale o nel campo della ricerca. Queste attività si svolgeranno in laboratorio chimico.

Numero massimo: 30 studenti

**LA PROBABILITA' E LA CULTURA DELL'INCERTEZZA (15 ORE)**

Il laboratorio si articola nei seguenti punti:

1. Elementi di logica e di calcolo combinatorio;
2. Il concetto intuitivo di probabilità
3. Le diverse visioni della probabilità e la definizione operativa.
4. Le proprietà elementari della probabilità.
5. Eventi condizionati, probabilità condizionate e Teorema di Bayes.

“Il concetto di probabilità è il più importante della scienza moderna, soprattutto perché nessuno ha la più pallida idea del suo significato.” (Bertrand Russel) A partire da questa affermazione si percorre la strada che introduce lo studente al problema cruciale di decidere in condizioni di incertezza; dal momento che l'incertezza è un elemento ineliminabile dalle scelte umane, è ragionevolmente utile imparare a gestirla piuttosto che subirla. Gli strumenti forniti nel laboratorio







*Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca - MIUR*

**I.I.S.S. "LICEO G. G. ADRIA - G. P. BALLATORE"**

*Via A. Oriani, 7 – 91026 Mazara del Vallo (TP) TEL. 0923-564319*

*C.F. 91030860810 – cod. meccanografico: TPIS024002*

*e-mail - [tpis024002@istruzione.it](mailto:tpis024002@istruzione.it) / [tpis024002@pec.istruzione.it](mailto:tpis024002@pec.istruzione.it) / web: [www.liceomazara.edu.it](http://www.liceomazara.edu.it)*

---

sviluppano la capacità di inquadrare correttamente problemi reali, caratterizzati da aleatorietà, e di individuare possibili soluzioni attraverso il ragionamento probabilistico. Allo scopo di illustrare l'uso del calcolo probabilistico, vengono considerati esempi di situazioni concrete con elementi aleatori. L'attività si conclude con la realizzazione di un report, in cui vengono presentati i problemi analizzati.

Numero massimo: 15 studenti

**LE LEGGI DI KEPLERO E LA DINAMICA DI SISTEMI BINARI CELESTI CONTENENTI STELLE DI NEUTRONI O BUCHI NERI (12 ORE)**

Si affronterà classicamente il problema di interazione gravitazionale a due corpi per arrivare alla formulazione delle leggi di Keplero con applicazione a sistemi binari contenenti stelle di neutroni e buchi neri.

Numero massimo: 25 studenti

