



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca

berenini

Istituto d'Istruzione Secondaria Superiore

Istituto Tecnico Tecnologico: Chimica e Materiali, Costruzioni, Ambiente e Territorio
Elettronica e Automazione, Meccanica ed Energia, Sistema Moda, Trasporti e Logistica,

Liceo Scientifico delle Scienze Applicate

Via Alfieri, 4 - 43036 Fidenza (Pr) Tel.0524-526101 - Fax.0524-527248- CF 91042630342

E-mail:segreteria@berenini.istruzioneer.it PEC: PRIS00700V@PEC.ISTRUZIONE.IT Sito: <https://www.istitutoberenini.edu.it/>

Prot. n. 8944/2025 del 06/10/2025

Al Dirigente scolastico

Gentile collega,

forte della convinzione che l'orientamento scolastico sia un processo fondamentale nella vita di ogni giovane e un momento cruciale di scoperta personale e professionale per il loro futuro accademico e lavorativo, anche alla luce delle nuove linee guida sull'orientamento, sono a presentarti le iniziative che l'istituto Berenini propone per l'anno scolastico appena iniziato.

Anche quest'anno le attività laboratoriali, fiore all'occhiello del nostro Istituto, rivolte ad intere classi o a singoli studenti, saranno il filo rosso della nostra attività di orientamento: si tratta di attività di orientamento attivo, in cui lo studente diventa attore protagonista, non solo spettatore.

Il prossimo anno scolastico l'Istituto Berenini continuerà a proporre un'offerta formativa nuova e stimolante, che vede gli ormai tradizionali indirizzi rinnovarsi con curvature che dimostrano l'attenzione da parte del nostro Istituto alle richieste del mondo del lavoro:

- Liceo delle Scienze Applicate con curvatura "Biomedica"
- Trasporti e Logistica con curvatura "Logistica sostenibile"
- Costruzioni Ambiente e Territorio con curvatura "Energia - Progettazione 3D - Sostenibilità"
- Automazione con curvatura "CoBot - Robotica Collaborativa"
- Elettronica con curvatura "IoT – Internet delle Cose"
- Chimica, Materiali e Biotecnologie con curvatura "Chimica e Tecnologie alimentari"
- Sistema Moda con curvatura "Accessori Made in Italy"

Rimane il consolidato indirizzo di "Meccanica-meccatronica".

Mi permetto pertanto di segnalarti i seguenti appuntamenti ed attività, chiedendoti cortesemente di divulgarne informazioni e date (riportate anche sul sito web della scuola):

OPEN DAYS

(su prenotazione mediante form sul sito dell'Istituto)

Durante gli Open Days, famiglie e studenti potranno incontrare i docenti dei vari indirizzi e i ragazzi si potranno cimentare in brevi ma significative esperienze laboratoriali.

1. venerdì 24 ottobre ore 17.30 (con introduzione del Dirigente Scolastico)
2. sabato 08 novembre ore 14.30 (con introduzione del Dirigente Scolastico)
3. **sabato 22 novembre ore 14.30 - OPEN DAY ROSA**
4. **sabato 29 novembre ore 14.30 – OPEN DAY “Scienza & Tecnica”**
5. sabato 13 dicembre ore 14.30
6. sabato 10 gennaio ore 14.30

ALTRE PROPOSTE

1) Laboratori in presenza rivolti ad intere classi

Il nostro Istituto potrà ospitare, in orario mattutino, intere classi nei nostri laboratori per svolgere attività esperienziali. Giorni e orari verranno concordati col docente. In calce alla presente si indica un elenco di argomenti fra cui i docenti potranno scegliere. Qualora i docenti del tuo Istituto avessero richieste di attività inerenti tematiche specifiche, possono inoltrare le richieste ai nostri referenti dell'orientamento e si cercherà di venire incontro alle vostre esigenze.

2) Lezioni in presenza rivolte ad intere classi presso il Vostro istituto

I nostri docenti propongono in orario mattutino lezioni specifiche presso il vostro istituto rivolte ad intere classi. Giorni e orari verranno concordati con i singoli istituti. In calce alla presente si indica un elenco di argomenti fra cui i docenti potranno scegliere. Qualora i docenti del tuo Istituto avessero richieste di attività inerenti tematiche specifiche, possono inoltrare le richieste ai nostri referenti dell'orientamento e si cercherà di venire incontro alle vostre esigenze.

3) Mini stage rivolti a singoli studenti

I docenti di indirizzo accolgono in orario mattutino singoli studenti interessati a visitare la scuola dei grandi. Gli studenti, previa prenotazione tramite il nostro sito web, entreranno nei nostri laboratori durante le ore curricolari per provare l'esperienza unica di essere uno studente del Berenini per un giorno. Sarà rilasciato un attestato di presenza.

4) OPEN DAY ROSA

La giornata si aprirà con una breve tavola rotonda tenuta da ex studentesse, ragazze, donne che, a vario titolo, si sono affermate nel campo della scienza e della tecnica come testimonianza che questo settore, non più prerogativa di genere, sarà sempre più caratterizzato

dalla presenza femminile. Al termine, le tue studentesse potranno visitare la scuola e provare i nostri laboratori.

5) 10° Giornata della scienza e della tecnica – 30 novembre 2023

Da anni il Berenini ha istituito la Giornata della Scienza e della Tecnica per dare risalto a tre aspetti fondamentali della vision del nostro Istituto: il ruolo significativo della scienza e della tecnica nella società, la necessità di coinvolgere le aziende nella formazione dei tecnici del futuro e l'importanza per i nostri studenti di creare contatti con le imprese del nostro territorio. All'interno di questa cornice sarà inserito un Open Day dalle 14.30-17.30.

Tutto il materiale informativo, gli inviti ad eventi ed iniziative, saranno anche pubblicati sempre sul sito web dell'istituto <https://www.istitutoberenini.edu.it/>

Per i contatti, per le prenotazioni a qualsiasi attività indicata nella presente lettera e per ricevere informazioni sul nostro Istituto, è possibile fare riferimento ai referenti dell'orientamento in entrata proff. Roberto Bruni (bruniroberto@berenini.istruzione.it) e Beatrice Barilli (barilli@berenini.istruzione.it), telefonando presso il "Berenini", Tel. 0524/526101, oppure via e-mail all'indirizzo orientamento@berenini.istruzione.it.

ALLEGATO 1: LABORATORI_ORIENTAMENTO_PRESSO_BERENINI

ALLEGATO 2: LEZIONI_ORIENTAMENTO_PRESSO_VOSTRA_SEDE

Ti ringrazio per la collaborazione e ti porgo cordiali saluti.

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Dott. Ferdinando Crespi

*Firma autografa sostituita a mezzo stampa
ai sensi e per gli effetti dell'art. 3, c. 2 D.Lgs n. 39/93*

ALLEGATO 1: LABORATORI ORIENTAMENTO PRESSO BERENINI

LABORATORIO DI CHIMICA
TITOLO: LA CHIMICA DELL'ACQUA
TITOLO: LA CHIMICA NEGLI ALIMENTI
TITOLO: PH QUESTIONE DI EQUILIBRIO
TITOLO: LA VITA CHE NON SI VEDE (ZOO E FITO PLANCTON IN UN SISTEMA BIOTICO COMPLESSO: L'ACQUARIO)
DURATA: 1 ORA

LABORATORIO DI COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO (CAT)
TITOLO: MISURIAMO LA SCUOLA
BREVE DESCRIZIONE: a partire da una situazione-problema (es.: rivestire un'ala della scuola con materiali diversi o fare un preventivo per l'assicurazione anti-incendio) impareremo a prendere misure dalla realtà e utilizzeremo i concetti di aree e volume in un contesto reale.
DURATA: 2-3 ORE
TITOLO: IMPARIAMO A RISPARMIARE ENERGIA
BREVE DESCRIZIONE: presentazione dei materiali innovativi utilizzati per il risparmio energetico nel mondo delle costruzioni, con focus specifico sulla sostenibilità del legno. Verrà chiesto ai ragazzi di misurare alcuni elementi costruttivi dell'aula e di fare un rapido calcolo dell'energia consumata dall'aula in cui si trovano.
DURATA: 2-3 ORE
TITOLO: IL DISEGNO TECNICO CON AUTOCAD 2D E 3D
BREVE DESCRIZIONE: Realizzazione di una planimetria a mano libera e successiva riproduzione al computer utilizzando software di disegno bidimensionale e tridimensionale.
DURATA: 2-3 ORE
TITOLO: I COLORI DELL'ENERGIA
L'attività si focalizzerà sull'utilizzo delle termocamere che attraverso i vari colori riveleranno i punti deboli dei nostri edifici. Verranno trattati argomenti quali il risparmio energetico e i ponti termici nel campo delle costruzioni.
DURATA: 1 ORA

LABORATORIO DI ELETTRONICA

TITOLO: PROGRAMMAZIONE DI SCHEDE ARDUINO ED APPLICAZIONI PER IL MODELLISMO

DURATA: 2 ORE

TITOLO: GIOCHIAMO COL PIANO CARTESIANO

BREVE DESCRIZIONE: si propone di realizzare una app che consenta di giocare a colpire con il dito una circonferenza che si sposta sullo schermo dello smartphone. Occorre sviluppare un programma che gestisce il movimento di una circonferenza su un piano cartesiano, facendo attenzione che nel momento in cui la circonferenza tocca il bordo deve "rimbalzare". Il processo va gestito modificando opportunamente l'ascissa e l'ordinata dei punti della circonferenza.

DURATA: 2 ORE

LABORATORI LICEO SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE

LABORATORIO DI BIOLOGIA 1 (LICEO)

TITOLO: LA FOTOSINTESI

BREVE DESCRIZIONE:

Esperienza n.1: Nella fotosintesi viene prodotto ossigeno.

Si osserverà la fotosintesi nell'Elodea.

Obiettivi:

- visualizzare la produzione dell'ossigeno;
- verificare che, mettendo l'apparecchiatura al buio, la fotosintesi non avviene;
- verificare l'intensità della fotosintesi a seconda del colore della luce che illumina la pianta.

Esperienza n.2: Osserviamo nelle cellule vegetali i cloroplasti, e la ciclosi.

Obiettivi:

- preparazione di un vetrino a fresco (foglioline di Elodea);
- osservazione di una cellula vegetale e dei cloroplasti;
- osservazione della ciclosi o corrente citoplasmatica quando la cellula è esposta alla luce del microscopio.

DURATA: 2 ORE

LABORATORIO DI BIOLOGIA 2 (LICEO)

TITOLO: USO DEL MICROSCOPIO OTTICO

BREVE DESCRIZIONE: Osserviamo ciò che sfugge ai nostri occhi. Preparazione di un vetrino a fresco

DURATA: 2 ore

LABORATORIO DI CHIMICA (LICEO)

TITOLO: ACIDI E BASI: COME SI USANO GLI INDICATORI

BREVE DESCRIZIONE:

Impariamo a distinguere le sostanze naturali acide da quelle basiche.

LABORATORIO DI FISICA (LICEO)

TITOLO: COLORI E VISIONE

BREVE DESCRIZIONE:

Lo scopo dell'esperimento è quello di illustrare il meccanismo di visione a colori, procedendo alla scoperta dei colori primari e secondari.

Dopo un primo momento dedicato a interessare gli studenti e a partire dalle loro conoscenze pregresse, verrà introdotto il meccanismo di visione (Luce sorgente, Riflessione e assorbimento dei colori sull'oggetto, osservatore). Gli studenti potranno scoprire come a partire da luci di colori primari additivi (Rosso, verde, Blu) si possano generare tutti gli altri colori. A partire dalla luce bianca, operando con filtri colorati, è invece possibile studiare il comportamento sottrattivo dei colori secondari, per scoprire che i pigmenti colorati, come gli inchiostri della stampante o le tinture dei vestiti, agiscono in realtà sottraendo alla luce incidente il colore primario complementare.

Infine si discuterà il fenomeno della diffusione per spiegare l'azzurro del cielo e il rosso del tramonto.

DURATA: 1 ORA

LABORATORIO DI DISEGNO TECNICO (LICEO)

TITOLO: DAL PROGETTO AL DISEGNO 3D

BREVE DESCRIZIONE: Partendo da un'idea iniziale, realizzazione del disegno a mano libera e successiva trasposizione al computer utilizzando un software di disegno tridimensionale.

DURATA: 2 ORE

LABORATORI DI MECCANICA

TITOLO: MeccaCAD (*Laboratorio CAD 3D*)

BREVE DESCRIZIONE:

realizzazione al CAD 3D Inventor di componenti meccanici, con preparazione file con software CURA per stampa 3d. Consegna agli alunni per ricordo (in un secondo momento) di uno dei componenti stampati (valvola di aspirazione di motori a combustione interna) per uso portachiavi.

DURATA: 2 ore

TITOLO: Mecc Air (*Laboratorio di pneumatica*)

BREVE DESCRIZIONE: Realizzazione di circuiti pneumatici, che fanno riferimento a dispositivi che trovano applicazione nel mondo del lavoro, su pannelli didattici

DURATA: 2 ore

LABORATORI DI MODA

TITOLO: giochiamo con gli accessori

BREVE DESCRIZIONE: realizzazione di accessori moda attraverso l'uso del riciclo. Si propone di realizzare piccoli accessori facilmente confezionabili utilizzando materiali di recupero già presenti in laboratorio.

DURATA: 2 ore, in presenza

TITOLO: laboratorio di moulage

BREVE DESCRIZIONE: creazione outfit su manichino con l'ausilio di tessuti e mercerie presenti in laboratorio.

DURATA: 2 ore

TITOLO: laboratorio di stile

BREVE DESCRIZIONE: creazione outfit su figurino con diverse tecniche di disegno.

DURATA: 2 ore

LABORATORI DI LOGISTICA

TITOLO: Giocando logicamente si impara

BREVE DESCRIZIONE: Creiamo insieme qualche semplice gioco per scoprire il foglio di calcolo di Microsoft Excel.

DURATA: 1 ora, in presenza

ALLEGATO II: LEZIONI ORIENTAMENTO BERENINI PRESSO VOSTRA SEDE

LEZIONI ALLE MEDIE DI CHIMICA
TITOLO: LA CONSERVAZIONE DEGLI ALIMENTI: STORIA E TECNOLOGIA
DURATA: 1 ORA

LEZIONI ALLE MEDIE DI COSTRUZIONI, AMBIENTE E TERRITORIO (CAT)
TITOLO: IL LEGNO: IL MATERIALE SOSTENIBILE DELLE COSTRUZIONI
La lezione si focalizzerà sulla lavorazione del materiale legno e sulle classificazioni del legno. Verranno inoltre trattate le certificazioni di sostenibilità del legno (PEFC – FSC) e l'utilizzo del legno nel mondo delle costruzioni.
DURATA: 1 ORA
TITOLO: RISPARMIAMO ENERGIA: MATERIALI ISOLANTI E CONDUTTORI. UTILIZZO DEGLI ISOLANTI NELLE CASE PASSIVE ED ECOSOSTENIBILI.
La lezione si focalizzerà sui materiali isolanti e conduttori. I ragazzi potranno toccare con mano i diversi materiali che verranno messi a disposizione della classe durante la lezione. Verrà presentato il concetto di casa passiva e dati piccoli consigli su come risparmiare energia.
DURATA: 1 ORA
TITOLO: I COLORI DELL'ENERGIA
La lezione si focalizzerà sull'utilizzo delle termocamere che attraverso i vari colori riveleranno i punti deboli dei nostri edifici. Verranno trattati argomenti quali il risparmio energetico e i ponti termici nel campo delle costruzioni.
DURATA: 1 ORA

LEZIONI ALLE MEDIE DI MODA
TITOLO: IL PROCESSO PRODUTTIVO
Si percorrerà l'intero processo produttivo nel settore moda e tramite video e slide di supporto si partirà dall'ideazione fino alla realizzazione del capo finito.
DURATA: 1 ORA
TITOLO: LE PROFESSIONI DELLA MODA
Focus sulle figure professionali che lavorano nel fashion system.
DURATA: 1 ORA
TITOLO: MARKETING: MARCHIO DELLA MODA
Illustrazione della funzione del marchio nel settore moda ed esempi dei marchi più importanti.
DURATA: 1 ORA

TITOLO: MARKETING: IL PACKAGING NELLA MODA DEL LUSO
Illustrazione del ruolo del packaging dei prodotti del settore moda.
DURATA: 1 ORA