



Ministero dell'istruzione e del merito



Istituto di Istruzione Superiore "Benedetto Castelli"

Istituto Tecnico Settore Tecnologico, Scuola in Ospedale

Via Cantore, 9 25128 Brescia tel. 030/3700267 fax 030/395206 e-mail segreteria@itiscastelli.it

cod. fiscale 80048510178 - cod. unico fatturazione UFE3MI - cod. ipa istsc_bsiso37004 - cod. mecc. BSI5037004

PEC: bsiso37004@pec.istruzione.it - SITO: www.iiscastelli.edu.it

PRIMI ASPETTI DELLA RIFORMA DEI TECNICI PRINCIPALI NOVITA'

Le principali novità

In questo spazio presento una breve descrizione delle principali novità

La nuova disciplina **Scienze Sperimentali**

La RTV introduce nel primo biennio la nuova disciplina Scienze Sperimentali. Questa materia, 6 ore a settimana con 2 ore di attività di laboratorio, riunisce le materie Fisica, Chimica e Scienze della Terra. Più docenti lavoreranno insieme sviluppando le competenze Fisica, Chimica e Scienze della Terra con la metodologia delle Unità di Apprendimento (UdA) predisposte dai dipartimenti disciplinari.

La valutazione di Scienze Sperimentali sarà espressa con voto unico e le modalità con cui essa avverrà sarà oggetto di delibera del Collegio dei Docenti e comunicata alle famiglie appena definita.

I contenuti di scienze sperimentali saranno, seppur trattati con modalità diverse (UdA), analoghi a quelli sviluppati negli anni precedenti.

Ecco ciò che dice la norma. *“L’ambito delle Scienze sperimentali comprende più insegnamenti (Scienze della Terra, Biologia, Chimica, Fisica) ed è da considerarsi disciplina unica. L’obiettivo primario delle scienze sperimentali è quello di promuovere la padronanza del metodo scientifico, favorendo anche la consapevolezza ambientale degli studenti attraverso lo studio di temi che li collegano alla vita quotidiana e al mondo del lavoro. L’approccio alle Scienze sperimentali, pertanto, è basato su una didattica che collega i diversi insegnamenti attraverso un linguaggio comune e, sul piano metodologico, propone attività interdisciplinari. Tenendo conto delle specificità dei diversi indirizzi e delle diverse articolazioni, e degli eventuali insegnamenti di ambito scientifico presenti negli elementi di base del quadro orario, le istituzioni scolastiche programmeranno le attività in modo da privilegiare i contenuti e le aree scientifiche più coerenti con i profili di uscita”.*

Scienze Sperimentali

la composizione oraria di Fisica, Chimica, Scienze della Terra, varia a seconda dell’indirizzo

Il Collegio dei Docenti, tenuto conto dell’indirizzo e del dettato normativo sopra riportato, ha deciso quante ore assegnare alla singola disciplina durante il 1° anno. La scelta relativa al 2° anno e l’eventuale correzione per il 1° anno del 27/28 avverrà durante l’anno scolastico 26/27.



THE 2030 AGENDA FOR
SUSTAINABLE DEVELOPMENT



<https://sustainabledevelopment.un.org/>



Ministero dell'istruzione e del merito



Istituto di Istruzione Superiore "Benedetto Castelli"

Istituto Tecnico Settore Tecnologico, Scuola in Ospedale

Via Cantore, 9 25128 Brescia tel. 030/3700267 fax 030/395206 e-mail segreteria@itiscastelli.it

cod. fiscale 80048510178 - cod. unico fatturazione UFE3MI - cod. ipa istsc_bsiso37004 - cod. mecc. BSI5037004

PEC: bsiso37004@pec.istruzione.it - SITO: www.iiscastelli.edu.it

Matematica e – nelle articolazioni dove è prevista – **Complementi di matematica**

La materia matematica nel primo biennio svilupperà le competenze necessarie ad affrontare le discipline tecniche del percorso successivo.

Il DM 29 del 2026 mantiene – ma non per tutte le articolazioni – la disciplina **Complementi di Matematica** precisando che: *“La disciplina **Complementi di matematica** è assegnata al medesimo insegnante di **Matematica**. La programmazione delle attività didattiche di **Complementi di matematica** deve risultare pienamente integrata sia con le discipline dell’area di indirizzo flessibile, sia con la disciplina **Matematica** dell’area di istruzione generale nazionale. Le due discipline costituiscono insegnamento con unica valutazione espressa negli scrutini periodici e finali.”*

L’inserimento delle discipline tecniche nel primo biennio

La presenza di queste discipline ha lo scopo principale di far conoscere ai ragazzi gli **elementi fondamentali** delle conoscenze e competenze proprie dell’indirizzo prescelto. Queste discipline assumono inoltre **valenza orientativa** in relazione alla scelta operata in termini di scuola e indirizzo poiché è importante che gli studenti prendano consapevolezza di un percorso non in linea sia con le loro attitudini che con i loro interessi **procedendo così ad una tempestiva richiesta di cambio indirizzo** (entro gennaio 2027) che, nel limite dei posti disponibili, sarà immediato o avverrà con l’anno scolastico successivo.

La **metodologia didattica** con cui si tratteranno i contenuti di queste discipline farà riferimento alle **UdA**, e alle **attività laboratoriali** (dove il termine laboratoriali non significa per forza che le lezioni vengano impartite in laboratorio).

Di seguito una breve disamina delle singole discipline.

CHIMICA APPLICATA

Indirizzo Chimica e materiali

Alla disciplina sono dedicate 3 ore nel primo anno e 5 nel secondo.

Nel primo anno verranno affrontati i contenuti che - intrecciati con scienze sperimentali – costituiscono le basi teoriche della **chimica applicata** che verrà approfondita al 2 anno.

FONDAMENTI DELL'ELETTROTECNICA E DELL'ELETTRONICA

Indirizzo elettrotecnica ed elettronica

Alla disciplina sono dedicate 4 ore sia nel 1° che nel 2° anno (con 1 di laboratorio che, grazie alle scelte operate dalla scuola, diverranno 2).

Nel 1 anno verranno affrontati gli elementi di base della disciplina e con approccio laboratoriale. Nel 2 anno si procederà, sempre con approccio laboratoriale, ad approfondire sia i contenuti dell’elettrotecnica che dell’elettronica.

Gli studenti, in entrambe le annualità, si cimenteranno nella realizzazione anche di progetti STEM con focus sulle energia green.



THE 2030 AGENDA FOR
SUSTAINABLE DEVELOPMENT



<https://sustainabledevelopment.un.org/>



Ministero dell'istruzione e del merito



Istituto di Istruzione Superiore "Benedetto Castelli"

Istituto Tecnico Settore Tecnologico, Scuola in Ospedale

Via Cantore, 9 25128 Brescia tel. 030/3700267 fax 030/395206 e-mail segreteria@itiscastelli.it

cod. fiscale 80048510178 - cod. unico fatturazione UFE3MI - cod. ipa istsc_bsiso37004 - cod. mecc. BSI5037004

PEC: bsiso37004@pec.istruzione.it - SITO: www.iiscastelli.edu.it

INFORMATICA E RETI DI COMUNICAZIONE

Indirizzo informatica e telecomunicazioni

Alla disciplina sono assegnate 4 ore sia al primo che al secondo anno con 2 ore di laboratorio d'informatica. Durante il primo anno si affronteranno, approfondendoli, i contenuti che vengono trattati negli altri indirizzi in TIC. Nel 2° anno si affronteranno gli aspetti più significativi della realizzazione di reti di comunicazione.

FONDAMENTI DI MECCANICA ED ELEMENTI DI DISEGNO

Indirizzo meccanica, mecatronica ed energia

Alla disciplina sono dedicate 2 ore sia nel 1° che nel 2° anno con 1 di laboratorio. Nel 1° anno verranno affrontati gli elementi di base sia della meccanica che del disegno e con approccio laboratoriale. L'Istituto sta acquistando Kit di meccanica che permettono lo studio della disciplina con tale approccio. Nel 2° anno si procederà, sempre con approccio laboratoriale, ad approfondire i contenuti della meccanica poiché gli aspetti del disegno verranno affrontati nella disciplina tecnologie e Tecniche di rappresentazioni Grafiche. Gli studenti, in entrambe le annualità, si cimenteranno nella realizzazione anche di progetti STEM con focus sulle energia green.

TECNOLOGIE DEI MATERIALI

Indirizzo meccanica, mecatronica ed energia

Alla disciplina sono dedicate 2 ore sia nel 1° che nel 2° anno. Nel 1° anno verranno affrontati gli elementi di base della tecnologia dei materiali anche, se possibile, con approccio interdisciplinare con Scienze Sperimentali. Nel 2° anno si approfondirà quanto appreso, sempre con approccio laboratoriale, anche attraverso UdA interdisciplinari tra Meccanica – elementi di elettrotecnica ed elettronica – tecnologie e tecniche di rappresentazioni grafiche. Gli studenti, in entrambe le annualità, si cimenteranno nella realizzazione anche di progetti STEM con focus sulle energia green.

ELEMENTI DI Elettrotecnica ed Elettronica per la Meccatronica

Indirizzo meccanica, mecatronica ed energia

Alla disciplina sono dedicate 2 ore nel 2° anno. Verranno affrontati gli elementi di base dell'elettrotecnica e dell'elettronica così da fornire un adeguato supporto per lo studio delle discipline del successivo percorso di studi. essenziali per poter affrontare la disciplina.

Anche per questa materia si opererà con un approccio laboratoriale, anche attraverso UdA interdisciplinari tra Meccanica – tecnologia dei materiali – tecnologie e tecniche di rappresentazioni grafiche. Gli studenti, si cimenteranno nella realizzazione anche di progetti STEM con focus sulle energia green.

Il Dirigente Scolastico

Simonetta Tebaldini

Firma autografa sostituita a mezzo stampa
ai sensi dell'art. 3, comma 2, d.lgs. 39/93



THE 2030 AGENDA FOR
SUSTAINABLE DEVELOPMENT



<https://sustainabledevelopment.un.org/>