



**ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
"RINALDO D'AQUINO"**

C.F. 91010430642 – Cod. Mecc. AVIS02100B
e-mail: avis02100b@istruzione.it P.E.C. avis02100b@pec.istruzione.it



Liceo Scientifico – Liceo delle Scienze Umane – Liceo Musicale

via Scandone – 83048 – Montella (AV)

Segreteria: 0827-1949166 fax: 0827-1949162 -Uff. Dirigente Scolastico: 0827 1949161

Liceo Classico

via Fontanelle, 1 - 83051 – Nusco 0827 64972

Istituto Tecnico – settore Tecnologico – ind. Informatica e Telecomunicazioni art. *Telecomunicazioni*

Ind. Chimica, materiali e biotecnologie art. *Biotecnologie ambientali*

Ind. Elettronica ed Elettrotecnica art. *Automazione*

Industriali e artigianali (PIA) – Manutenzione e assistenza tecnica (MAT)

Istituto Tecnico – settore Tecnologico - ind. Informatica e Telecomunicazioni

Via Verteglia – 83048 - Montella (AV) - 0827 1949183- fax 0827 1949182

Istituto Tecnico – settore Tecnologico ind. Meccanica, Meccatronica ed Energia art. *Energia*

Via Tuoro - Bagnoli Irpino (AV) - tel./fax 0827 62268

Unità Didattica II livello rete territoriale CPIA (già corso serale “Sirio”) – Istituto Tecnico- settore

Tecnologico- ind. Meccanica, meccatronica ed energia art. *Energia*

Via Tuoro – 83043 Bagnoli Irpino (AV) – tel 0827 62268



Progetto “Modulo zero” per l’Orientamento in ingresso.

Istituto d’Istruzione Secondaria Superiore “Rinaldo d’Aquino” attiverà il Progetto denominato “Modulo zero”, destinato agli studenti delle classi terze della scuola secondaria di primo grado. Il Modulo, articolato in percorsi disciplinari, è finalizzato a favorire una consapevole scelta non solo di studi, ma anche di vita, da parte degli allievi, tale da consentire un miglioramento degli esiti degli stessi studenti, il successo scolastico e formativo e una personalizzazione dell’offerta. Con il supporto dei docenti delle materie caratterizzanti i vari indirizzi saranno illustrate le peculiarità dei diversi linguaggi da quello classico a quello informatico –tecnico-tecnologico, matematico-scientifico e musicale.

Insieme ai docenti responsabili della scuola secondaria di primo grado interessati, compatibilmente con gli impegni scolastici degli allievi, si elaborerà un calendario che prevede un massimo di 4 ore di lezione per ogni singolo percorso. Il progetto si svolgerà tra novembre e gennaio del corrente anno scolastico presso le sedi dell’Istituto “ R.d’Aquino”.

Di seguito si presentano i percorsi disciplinari:

Modulo zero Liceo Scientifico – Matematica-Fisica

Denominazione progetto	<i>Laboratorio “La bellezza della matematica”-</i>
Obiettivo di processo	Diffondere e consolidare la cultura della laboratorialità, dell’innovazione didattica e della Matematica come “linguaggio della natura”.
Situazione su cui interviene	In collaborazione con i docenti dell’I.C. del territorio, saranno interessati gli alunni frequentanti le classi terze della scuola secondaria di primo grado .
Attività previste	<p>I docenti di Matematica e Fisica del Liceo incontrano gli studenti delle classi III Medie e strutturano 4 incontri della durata di 1 h. Le lezioni si terranno da novembre a gennaio presso la sede del Liceo di Montella.</p> <p><i>Il laboratorio ha l’obiettivo di dimostrare le connessioni tra matematica e realtà, attraverso uno dei temi più affascinanti: il numero aureo. Si esplorerà il mondo dell’arte e della natura per ritrovare questo numero anche nella realtà in cui siamo immersi.</i></p> <p><i>Si procederà poi alla scoperta di un altro numero:pi-greco π</i></p> <p><i>Infine Fisica e realtà : “pillole” della Fisica che ci circonda.</i></p>
Risorse umane/ area	Nell’attività saranno impegnati i docenti di Matematica/Fisica Le lezioni saranno svolte in presenza mediante l’uso della LIM/PC già in possesso della Scuola.
Indicatori utilizzati / Valori attesi	L’efficacia del corso sarà monitorata dai docenti delle discipline e si terrà conto del: <ul style="list-style-type: none">- Numero degli studenti frequentanti;- Test di gradimento dei docenti dell’IC e degli studenti.

Modulo zero Liceo Scientifico/Classico/ Scienze Umane

Italino-Latino-Scienze umane-Greco

Denominazione progetto	<i>MENS SANA IN CORPORE SANO</i>
Obiettivo di processo	Diffondere e consolidare la cultura classica attraverso una didattica innovativa.
Situazione su cui interviene	Collaborare con i docenti e gli allievi dell'I.C dei Comuni irpini.
Attività previste	<i>Incontri programmati con gli studenti presso le sedi del liceo di NUSCO- MONTELLA per svolgere attività laboratoriali di scrittura e traduzione per riflessioni su possibili realtà future.</i>
Risorse umane/ area	Le attività saranno organizzate e svolte dai docenti del Liceo Classico di Nusco

Modulo zero- Liceo Musicale

Denominazione progetto	<i>“Musica e Multimedia”</i>
<p>Il laboratorio MUSICA e MULTIMEDIA vuole presentare alcune delle infinite possibilità che offre la tecnologia applicata al suono e a tutto ciò che ruota intorno ad esso e al suo utilizzo.</p> <p>Opereremo prevalentemente sulla RIELABORAZIONE e CREAZIONE di MATERIALI SONORI, anche con la nostra stessa voce dando vita ad un laboratorio sperimentale con l'ausilio delle nuove tecnologie e così la parola diventerà progressivamente ritmo, sound, musica.</p> <p>Si creeranno paesaggi sonori e musicali interessanti, esplorazioni elettroniche su una filastrocca, composizioni e ricomposizioni di un brano d'atmosfera per utilizzarlo come base di una scena, sonorizzazione di una storia realizzata anche attraverso l'improvvisazione o registrazione delle performances individuali o di musica d'insieme fino ad arrivare al CINEMA.</p> <p>Coesistono in un'attività apparentemente musicale molte delle materie che di musicale sembrano non avere nulla come la fisica-acustica, la matematica, l'italiano, l'inglese.</p> <p>Utilizzeremo il laboratorio come una sala di registrazione professionale dove ognuno potrà elaborare il proprio prodotto: la MUSICA del presente e del futuro... e non solo.</p> <p>Gli incontri offriranno una panoramica generale sull'evoluzione musicale tramite l'uso delle tecnologie:</p>	

- composizioni create attraverso l'uso e la manipolazione di suoni concreti quali il canto degli uccelli, il rombo di un motore ecc.
- utilizzo di app che operano sulla modifica del suono
- creazioni attraverso software musicali e loro funzionalità
- dimostrazione di Musica Applicata (creata in "funzione di altro" come jingle per uno spot pubblicitario, musica per un videogioco, suoneria di un modello di telefono cellulare, ecc.)
- ...e ancora
- partecipazione ai laboratori di musica d'insieme e canto corale
- lezioni aperte di tutti gli strumenti musicali: clarinetto, chitarra, flauto traverso, fisarmonica, percussioni, pianoforte, sassofono, tromba, violoncello, violino, canto.
- visita e utilizzo dei laboratori musicali.

Modulo zero- Istituto Tecnico Tecnologico Montella

- **CHIMICA MATERIALI BIOTECNOLOGIE articolazione BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI**

In questi pomeriggi da trascorrere insieme, la didattica laboratoriale prenderà vita passando dalla conoscenza, alla motivazione, all'apprendimento.

I laboratori di Chimica, Biologia, Microbiologia e Biotecnologia Ambientale, rappresentano il luogo mentale, in grado di valorizzare la centralità dell'apprendimento mettendo in stretta relazione l'attività sperimentale degli allievi con le competenze storiche dei docenti del settore.

I laboratori saranno dedicati alla dimostrazione di come sia possibile utilizzare tutte le tecniche proprie delle biotecnologie, sia convenzionali che avanzate, al fine di collaborare su progetti di interesse alimentare ed ambientale.

Attività del modulo zero programmate:

- 1° incontro Preparazione di saponette naturali profumate.
- 2° incontro Mondo microbico: coltivazione ed osservazione
 - Batteri in punta di dita
 - Inquinamento in door e contaminazione di superfici di lavoro
- 3° incontro Produzione di birra artigianale
- 4° incontro Estrazione della clorofilla e separazione dei pigmenti fotosintetici con la cromatografia su carta.

▪ **INFORMATICA e TELECOMUNICAZIONE articolazione INFORMATICA**

I docenti delle discipline di indirizzo del corso di Informatica assumeranno le vesti di Ciceroni digitali per condurre i giovanissimi alunni in un viaggio esplorativo dell'informatica moderna, partiranno dal cuore dell' hardware per arrivare ad esplorare diverse facce dello sviluppo del software il tutto realizzato nei laboratori di informatica dell' ITT di Montella.

Attività del modulo zero programmate:

- 1° incontro Assembliamo il computer
- 2° incontro Network design
- 3° incontro Coding
- 4° incontro Tecnologie software per il WEB

▪ **ELETRONICA ed ELETTROTECNICA articolazione AUTOMAZIONE**

▪

I docenti delle discipline tecniche afferenti al corso di Automazione accompagneranno gli alunni dell'ultima classe della scuola secondaria inferiore in n. 4 esperienze laboratoriali di tipo interattivo dove i protagonisti saranno gli alunni stessi, potendosi cimentare, sotto la stretta supervisioni dei docenti, in vere e proprie attività applicative. Ogni incontro affronterà una tematica diversa e si terrà nei vari laboratori tematici dell' ITT di Montella.

- 1° incontro Il microcontrollore e le sue applicazioni
- 2° incontro Usiamo il PLC (Programmable Logic Controller)
- 3° incontro La casa domotica
- 4° incontro Uno sguardo sulla Smart Industry 4.0

Modulo zero- ITIS Bagnoli Irpino (Meccanica – Meccatronica - art. Energia)

Denominazione progetto	“LIFEGATE ENERGY”
Priorità del RAV cui si riferisce	Attenzione sulla promozione dell’innovazione didattica funzionale ad una maggiore efficacia ed efficienza dell’offerta formativa, e, dunque, sul potenziamento delle attività di inclusione
Traguardo di risultato	Sensibilizzazione sulle logiche sistemiche di intervento da parte della scuola nella fase di avvio delle attività didattiche. Stesura di protocolli per la progettazione e la realizzazione della fase di accoglienza. Aumentare il numero di iscrizioni nell’Istituto.
Obiettivo di processo	Riflessione sulle problematiche dell’accoglienza, intesa come momento di raccordo tra la scuola secondaria di primo e di secondo grado: progettazione Agevolare il passaggio degli studenti dalla secondaria di primo grado a quella di secondo grado. Rendere i futuri iscritti consapevoli dell’offerta formativa proposta dalla scuola. Orientare in modo mirato la loro preparazione in settori specifici. Sviluppare la motivazione e l’autostima degli studenti.
Situazione su cui interviene	Il modulo 0 (zero) è stato pensato per creare continuità tra la scuola secondaria di primo grado ed il primo anno di quella superiore, per avvicinare i ragazzi alle interazioni fra la meccanica, meccatronica, l’energia e la vita quotidiana, per stimolare un’attitudine sperimentale nei confronti delle materie tecniche mettendo in risalto il suo ruolo chiave nella comprensione della realtà e nella gestione di problematiche quotidiane.
Attività previste	Si tratta di attività nelle quali lo studente interagisce sia con i compagni che con l’insegnante, confrontandosi con problemi non usuali nella prassi scolastica, in cui si utilizzano anche materiali specifici del settore tecnologico come autocad ed inventor, per poi utilizzare i materiali per lo sviluppo dell’energia rinnovabile. Viene utilizzata prevalentemente la metodologia del “Laboratorio meccanico tecnologico”: Gli studenti lavorano in modo autonomo o a piccoli gruppi mentre l’insegnante propone e coordina l’attività intervenendo per dare spunti di riflessione ed indirizzare la discussione. Open class.
Risorse umane (ore) / area	Le attività vedranno impegnati studenti e docenti dell’Istituto dell’ITIS di Bagnoli Irpino. I corsi si sosterranno in orario pomeridiano e qualche uscita a scuola per i ragazzi interessati per farli entrare direttamente in classe e svolgere ore di lezioni curriculari con i docenti e gli alunni della classe 1°.
Altre risorse necessarie	Si farà ricorso alle ordinarie risorse didattiche e di laboratorio già esistenti a scuola
Indicatori–strumenti utilizzati	Laboratorio di energia, laboratorio 4.0

Valori / situazione attesi	Incremento delle iscrizioni nei vari indirizzi. - Riduzione del numero degli abbandoni, trasferimenti.
-----------------------------------	--

F.S.

Prof.ssa Clotilde Coscia

Il Dirigente scolastico

Dott.ssa Emilia Strollo