

ISTITUTO TECNICO SETTORE TECNOLOGICO "Monna Agnese"

Indirizzo: Chimica, Materiali e Biotecnologie

Articolazioni: **BIOTECNOLOGIE AMBIENTALI** e **BIOTECNOLOGIE SANITARIE**

Durata: **5 ANNI**
 Titolo di studio: **DIPLOMA**
 di Perito in Chimica, Materiali e Biotecnologie

Quadro orario primo biennio

Discipline	1° anno	2° anno
Lingua e letteratura Italiana	4	4
Storia	2	2
Lingua Inglese	3	3
Diritto ed Economia	2	2
Matematica	4	4
Scienze Integrate (scienze della terra e biologia)	2	2
Fisica	3 (1)	3 (1)
Chimica	3 (1)	3(1)
Tecnologie e tecniche di rappresentazione grafica e laboratorio	3 (1)	3 (1)
Tecnologie Informatiche e laboratorio	3 (2)	
Scienze Applicate		3
Scienze motorie e sportive	2	2
Religione Cattolica o attività alternative	1	1
TOTALE ORE SETTIMANALI	32	32

Le ore indicate tra parentesi sono di laboratorio

Quadro orario secondo biennio e quinto anno

Discipline comuni	3° anno	4° anno	5° anno
Lingua e letteratura Italiana	4	4	4
Storia	2	2	2
Lingua Inglese	3	3	3
Matematica	3	3	3
Complementi di Matematica	1	1	
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2
Religione Cattolica o Attività alternative	1	1	1
Biotecnologie Sanitarie			
Igiene, Anatomia, Fisiologia e Patologia	6	6	6
Biologia, Microbiologia e Tecno. Controllo Sanitario	4	4	4
Chimica Organica e Biochimica	3	3	3
Chimica Analitica e Strumentale	4	4	4
Legislazione Sanitaria			3
Biotecnologie Ambientali			
Chimica Organica e Biochimica	4	4	4
Biologia, Microbiologia e Tecno. Controllo Ambientale	6	6	6
Chimica Analitica e Strumentale	4	4	4
Fisica Ambientale	2	2	2
TOTALE SETTIMANALI	32	32	32
ore di Laboratorio		17	10

L'indirizzo presenta un piano di studi che risponde alle esigenze di una società sempre più attenta alla qualità della vita, alla salute delle persone e dell'ambiente. Garantisce una solida cultura scientifico-tecnologica e tecnica, strumento indispensabile per sostenere l'innovazione dei processi, dei prodotti, dei servizi e delle metodologie di progettazione e di organizzazione di un'azienda.

Al termine del percorso formativo :

Il perito chimico specializzato in Biotecnologie ambientali avrà competenze relative a:

controllo di progetti, processi e attività riguardanti la tutela dell'ambiente e la sicurezza nei luoghi di lavoro; studio di interazioni fra sistemi energetici e ambiente; analisi e controllo dei reflui, nel rispetto delle normative per la tutela ambientale; gestione e controllo di impianti chimici e biotecnologici.

Il perito chimico specializzato in Biotecnologie sanitarie avrà competenze relative a:

analisi chimico-biologiche per il controllo igienico sanitario; prevenzione e gestione di situazioni a rischio sanitario; metodiche per la caratterizzazione dei sistemi biochimici, biologici, microbiologici e anatomici; uso delle principali tecnologie sanitarie nei settori biomedicale, farmaceutico, alimentare, allo scopo di individuare i fattori di rischio ed eziologici delle varie patologie.

SBOCCHI FORMATIVI E LAVORATIVI

Al termine di ciascun percorso il Diplomato potrà:

Proseguire gli studi

Iscrizione a corsi professionali post-diploma.

Accesso a qualsiasi corso di laurea universitario, in modo particolare a quelli afferenti alle seguenti aree :

Area SANITARIA (Medicina e chirurgia, Medicina veterinaria, Odontoiatria, Scienze motorie, Fisioterapia, Scienze infermieristiche, Ostetricia, Biotecnologie sanitarie ecc...)

Area BIOLOGICA e AMBIENTALE (Scienze biologiche, Scienze naturali, Geologia, Scienze e tecnologie agrarie, Biotecnologie ambientali ecc...)

Area CHIMICA (Chimica, Farmacia, Chimica e tecnologie farmaceutiche, Scienze dei materiali, Ingegneria chimica, ecc...).

Inserirsi nel mondo del lavoro

Accesso a percorsi di formazione e di lavoro previsti per l'iscrizione agli albi delle professioni tecniche.

Partecipazione a concorsi pubblici.

Tecnico di laboratorio nei settori:

farmaceutico, chimico, merceologico, bromatologico, ecologico, alimentare, cosmetico, sanitario di igiene ambientale, con mansioni di ricerca e di analisi nei reparti di produzione e controllo-qualità di industrie e laboratori.

Libera professione.

Quadro orario

Discipline	1° anno	2° anno	3° anno	4° anno	5° anno
Lingua e Letteratura Italiana	4	4	4	4	4
Lingua e Cultura Latina	2	2			
Lingua Inglese *	4	4	3	3	3
Lingua Francese *	3	3	4	4	4
Lingua Tedesca *	3	3	4	4	4
Lingua Spagnola	3	3	3	3	3
Storia e Geografia	3	3			
Storia			2	2	2
Filosofia			2	2	2
Matematica **	3	3	2	2	2
Scienze Naturali***	2	2	2	2	2
Storia dell'Arte			2	2	2
Scienze Motorie e Sportive	2	2	2	2	2
Religione Attività Altern.	1	1	1	1	1
TOTALE ore settimanali	30	30	31	31	31

LICEO LINGUISTICO "Monna Agnese"

Durata: **5 ANNI**
 Titolo di studio: **DIPLOMA Liceo Linguistico**

Il percorso del **Liceo Linguistico** è indirizzato allo studio di più sistemi linguistici e culturali.

Guida lo studente ad approfondire e a sviluppare le conoscenze e le abilità, a maturare le competenze necessarie per acquisire la padronanza comunicativa di quattro lingue

Inglese, Francese, Tedesco e Spagnolo,

oltre l'Italiano, e per comprendere criticamente l'identità storica e culturale di tradizioni e civiltà diverse e sempre in stretto collegamento e aggiornamento.

Dal terzo anno è impartito l'insegnamento in lingua straniera di una disciplina non linguistica. Dal quarto anno è inoltre impartito l'insegnamento di una ulteriore disciplina non linguistica in una diversa lingua straniera.

Il Liceo organizza:

Scambi culturali con paesi dell'Unione Europea
Stage presso Enti pubblici o Aziende
Progetti multimediali
Attività teatrali
Corsi pomeridiani di Lingua Inglese Francese e Tedesca per la preparazione alle certificazioni internazionali PET, DELF, ZDFj

L'orario annuale delle attività e degli insegnamenti obbligatori per tutti gli studenti è di 990 ore nel primo biennio, corrispondenti a 30 ore medie settimanali, e di 1023 ore nel secondo biennio e nel quinto anno, corrispondenti a 31 ore medie settimanali.

- **Sbocchi:** Università, inserimento nel terziario avanzato (settore turistico-alberghiero, editoria, comunicazioni di massa, pubblicità, pubbliche relazioni e promozione culturale).

LA SCELTA VINCENTE

IL NUOVO MONNA AGNESE

Istituto Tecnico Statale
 Indirizzo: Chimica, Materiali e Biotecnologie
Biotecnologie Ambientali
Biotecnologie Sanitarie

- per chi crede nello **sviluppo sostenibile**
- per chi mette al centro dei propri interessi **ambiente e salute**
- per chi vuole essere preparato ad **affrontare il domani**
- per chi vede il futuro nelle **biotecnologie**

Liceo Linguistico Statale

- per chi vuole essere **cittadino del mondo**
- per chi ama il **confronto, il dialogo, lo scambio**
- per chi sa che le **lingue sono la password del futuro**
- per chi è portato per la **vita di relazione**

NUOVO Monna Agnese SIENA

Via del Poggio 16
 0577 **283018**
www.monnagnese.it

PER NON DELUDERE LE ATTESE
 DI CHI **PROGRAMMA** IL PROPRIO **AVVENIRE**

* Sono comprese di 33 annuali di conversazione con il docente madrelingua

** Con informatica al 1° e 2° anno

*** Biologia, Chimica, Scienze della Terra