



Settore tecnologico



# I.I.S.S. "PRINCIPESSA MARIA PIA"

## Chimica, Materiali e Biotecnologie - Articolazione Biotecnologie Sanitarie - Quinquennale

L'indirizzo Settore Tecnologico - Chimica, Materiali e Biotecnologie, con Articolazione Biotecnologie Sanitarie, forma professionisti in grado di lavorare nel campo delle biotecnologie applicate alla salute.

Le principali caratteristiche sono:

- Biotecnologie applicate alla salute: studio e utilizzo di tecnologie per sviluppare soluzioni in ambito medico e sanitario.

- Laboratori e analisi:

competenze pratiche nella preparazione e analisi di campioni biologici e chimici.

- Tecniche diagnostiche:

utilizzo di strumenti e metodi per diagnosticare malattie e monitorare la salute.

- Sostenibilità e innovazione:

applicazione di biotecnologie per migliorare la qualità della vita e la cura delle malattie.

Questo indirizzo prepara gli studenti a lavorare in laboratori di analisi, ospedali, industria farmaceutica e centri di ricerca, con opportunità di proseguire gli studi in biotecnologie, scienze biologiche o medicina.

area comune	I	II	III	IV	V
lingua e letteratura italiana	4	4	4	4	4
lingua inglese	3	3	3	3	3
storia, cittadin. e costituzione	2	2	2	2	2
matematica	4	4	3	3	3
diritto ed economia	2	2	-	-	-
scienze integrate (scienze della terra e biologia)	2	2	-	-	-
scienze motorie e sportive	2	2	2	2	2
r.c. o attività alternative	1	1	1	1	1
<b>ore di area comune</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>15</b>	<b>15</b>

area di indirizzo	I	II	III	IV	V
scienze integrate (fisica)	3 (1*)	3 (1*)	-	-	-
scienze integrate (chimica)	3 (1*)	3 (1*)	-	-	-
tecnol. e tec. di rapp. grafica	3 (1*)	3 (1*)	-	-	-
tecnologie informatiche	3 (2*)	-	-	-	-
scienze e tecnologie applic.	-	3	-	-	-
complementi di matematica	-	-	1	1	-
chimica analitica e strument.	-	-	3 (2*)	3 (2*)	-
chimica organ. e biochimica	-	-	3 (2*)	3 (2*)	4 (3*)
biolog., microb., tecniche...	-	-	4 (2*)	4 (2*)	4 (3*)
igiene, anatomia, fisiologia...	-	-	6 (2*)	6 (3*)	6 (4*)
legislazione sanitaria	-	-	-	-	3
<b>ore di area di indirizzo</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>17</b>

ore settimanali	32	32	32	32	32
di cui annualmente almeno	I	II	III	IV	V
educazione civica	33	33	33	33	33
orientamento	-	-	30	30	30
PCTO	-	-	50	50	50

\*di cui di laboratorio

## Biotech evolution - Quadriennale

L'indirizzo Settore Tecnologico - Chimica, Materiali e Biotecnologie con Articolazione Biotecnologie Sanitarie in percorso quadriennale 4+2 con ITS forma professionisti

altamente specializzati nel settore delle biotecnologie sanitarie e biomediche ("BIOTECH EVOLUTION - le frontiere della bio-medica").

Le principali caratteristiche sono:

- Formazione pratica e teorica:

4 anni di studi scolastici, seguiti da 2 anni di formazione pratica in collaborazione

con Istituti Tecnici Superiori (ITS).

- Biotecnologie sanitarie:

studio delle tecniche per sviluppare soluzioni biotecnologiche in ambito medico e sanitario.

- Ricerca e sviluppo: preparazione per lavorare nella ricerca, nella produzione di farmaci, nei laboratori diagnostici e nelle biotecnologie applicate alla salute.

- Collaborazione con il mondo del lavoro:

il percorso quadriennale + ITS offre una forte connessione con le aziende e le industrie biomediche per un'esperienza diretta nel settore.

Questo indirizzo prepara gli studenti a entrare nel mondo del lavoro come tecnici specializzati o a proseguire gli studi in biotecnologie, medicina o scienze biologiche.

area comune	I	II	III	IV
lingua e letteratura italiana	5	5	5	5
lingua inglese	4	3	4	4
storia, cittadin. e costituzione	2	2	3	3
matematica	5	4	4	4
diritto ed economia	2	2	-	-
geografia	1	-	-	-
scienze integrate (scienze della terra e biologia)	2	2	-	-
scienze motorie e sportive	3	2	3	2
r.c. o attività alternative	2	1	1	1
<b>ore di area comune</b>	<b>26</b>	<b>21</b>	<b>20</b>	<b>19</b>

area di indirizzo	I	II	III	IV
scienze integrate (fisica)	3 (1*)	3 (1*)	-	-
scienze integrate (chimica)	6 (2*)	-	-	-
tecnol. e tec. di rapp. grafica	3 (1*)	3 (1*)	-	-
tecnologie informatiche	3 (2*)	-	-	-
scienze e tecnologie applic.	-	3	-	-
complementi di matematica	-	-	1	1
chimica analitica e strument.	-	2 (2*)	4 (2*)	-
chimica organ. e biochimica	-	2 (2*)	4 (2*)	4 (3*)
biolog., microb., tecniche...	-	2 (2*)	5 (2*)	5 (3*)
igiene, anatomia, fisiologia...	-	4 (2*)	6 (3*)	8 (4*)
legislazione sanitaria	-	-	-	3
<b>ore di area di indirizzo</b>	<b>15</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>21</b>

ore settimanali 41 40 40 40  
di cui **sette** ore settimanali in compresenza il primo anno  
e **sei** ore settimanali in compresenza negli altri anni

ore settimanali effettive	34	34	34	34
di cui annualmente almeno	I	II	III	IV
educazione civica	33	33	33	33
orientamento	-	30	30	30
PCTO	-	50	50	50

\*di cui di laboratorio