



Polo Informativo



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE DELLA LOMBARDIA
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "J. M. KEYNES"

Via per Morazzone 37 - 21045 GAZZADA SCHIANNO (VA)
Tel. 0332-463213 Fax: 0332-464528 C.F. 95006130124
E-mail: vais01800p@istruzione.it http://www.isiskeynes.it Pec: isiskeynes@pec.it

Dipartimento	SCIENZE INTEGRATE	Materia	CHIMICA	
Classe	seconda_Commerciale	Ore/anno	66	A.S. 2018 -2019
MODULI		COMPETENZE	UNITA' di APPRENDIMENTO	
Modulo 1 Trasformazioni della materia ed energia		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità ▪ Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza ▪ Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche ▪ Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ UdA 1 – Le trasformazioni della materia ▪ UdA 2 – La conservazione della massa nelle reazioni chimiche ▪ UdA 3 – Reazioni chimiche ed energia 	
Tot. h 8				
Modulo 2 Elementi e composti		<ul style="list-style-type: none"> ▪ Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità ▪ Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ UdA 1 – Sostanze semplici e sostanze composte ▪ UdA 2 – Gli elementi e la teoria atomica della materia, le formule chimiche ▪ UdA 3 - Rappresentazione e bilanciamento delle reazioni chimiche 	



Polo Informativo



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE DELLA LOMBARDIA
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "J. M. KEYNES"

Via per Morazzone 37 - 21045 GAZZADA SCHIANNO (VA)
Tel. 0332-463213 Fax: 0332-464528 C.F. 95006130124
E-mail: vais01800p@istruzione.it http:// www.isiskeynes.it Pec: isiskeynes@pec.it

	<p>l'ausilio di rappresentazioni grafiche</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Individuare le strategie appropriate per la soluzione di problemi 	
<i>Tot. h 8</i>		
<p>Modulo 2</p> <p>Le particelle subatomiche</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità ▪ Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza ▪ Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uda 1 – Le forze elettriche ▪ Uda 2 – Le particelle subatomiche e i modelli atomici ▪ Uda 3 – La struttura atomica, gli isotopi
<i>Tot. h 13</i>		
<p>Modulo 3</p> <p>Dalla struttura atomica alla tavola periodica</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità ▪ Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uda 1 – La tavola periodica, la classificazione degli elementi ▪ Uda 2 - La nomenclatura dei composti



Polo Informativo



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE DELLA LOMBARDIA
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "J. M. KEYNES"

Via per Morazzone 37 - 21045 GAZZADA SCHIANNO (VA)
Tel. 0332-463213 Fax: 0332-464528 C.F. 95006130124
E-mail: vais01800p@istruzione.it http://www.isiskeynes.it Pec: isiskeynes@pec.it

	<ul style="list-style-type: none">▪ Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche	
<i>Tot. h 12</i>		
Modulo 4 I legami chimici	<ul style="list-style-type: none">▪ Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità▪ Analizzare dati e interpretarli sviluppando deduzioni e ragionamenti sugli stessi anche con l'ausilio di rappresentazioni grafiche	<ul style="list-style-type: none">▪ Uda 1 – Elettroni di valenza e regola dell'ottetto▪ Uda 2 – Il legame chimico ionico, covalente e metallico
<i>Tot. h 10</i>		
Modulo 5 Velocità delle reazioni chimiche	<ul style="list-style-type: none">▪ Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità▪ Analizzare qualitativamente e quantitativamente fenomeni legati alle trasformazioni di energia a partire dall'esperienza▪ Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	<ul style="list-style-type: none">▪ Uda 1 – La velocità di reazione



Polo Informativo



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE DELLA LOMBARDIA
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "J. M. KEYNES"

Via per Morazzone 37 - 21045 GAZZADA SCHIANNO (VA)
Tel. 0332-463213 Fax: 0332-464528 C.F. 95006130124
E-mail: vais01800p@istruzione.it http://www.isiskeynes.it Pec: isiskeynes@pec.it

<i>Tot. h 5</i>		
<p>Modulo 6 La chimica del carbonio</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e di complessità▪ Essere consapevole delle potenzialità e dei limiti delle tecnologie nel contesto culturale e sociale in cui vengono applicate	<ul style="list-style-type: none">▪ UdA 1 – Principali composti organici▪ UdA 2 – Le biomolecole
<i>Tot. h 10</i>		



Polo Informativo



MINISTERO DELL'ISTRUZIONE, DELL'UNIVERSITÀ E DELLA RICERCA
UFFICIO SCOLASTICO REGIONALE DELLA LOMBARDIA
ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SUPERIORE "J. M. KEYNES"

Via per Morazzone 37 - 21045 GAZZADA SCHIANNO (VA)
Tel. 0332-463213 Fax: 0332-464528 C.F. 95006130124
E-mail: vais01800p@istruzione.it [http:// www.isiskeynes.it](http://www.isiskeynes.it) Pec: isiskeynes@pec.it

STRUMENTI:

- libro di testo (se adottato)
- dispense dell'insegnante
- materiale su internet
- software applicativo e di sistema adeguato

METODI:

- lezione frontale
- approccio guidato a partire da situazioni reali
- problem solving
- lavoro di gruppo

VERIFICHE:

- prove scritte
- test strutturati
- interrogazioni orali