Programma di Biologia
Anno scolastico2025/2026
Prof.ssa Stefania Mannu
Classe 2B AFM

Primo Quadrimestre

La cellula unità della vita

La scoperta della cellula
La cellula procariote ed eucariote
Gli organuli cellulari
Le sostanze che formano le cellule
Glucidi, lipidi e proteine.

Il Funzionamento della cellula

Membrana plasmatica e parate cellulare
Il trasporto attivo e passivo attraverso la membrana
La respirazione cellulare (cenni)
La fotosintesi(cenni)
La fermentazione (cenni)

Secondo Quadrimestre

Anatomia Umana

L'organizzazione del corpo umano

Tessuti, sistemi e apparati: dalle cellule ai tessuti

L'apparato digerente

Anatomia dell'apparato digerente
La digestione nella bocca, nello stomaco e nell'intestino.
I principi nutritivi

L'apparato respiratorio

Struttura dell'apparato respiratorio

Il trasporto dei gas
Fisiologia della respirazione

L'apparato circolatorio
Il sangue
Il cuore e la sua struttura
Il ciclo cardiaco
La grande e la piccola circolazione

L'apparato riproduttore
Anatomia dell'apparato riproduttore maschile e femminile

L'apparato escretore
Anatomia dell'apparato escretore

La biosfera
Fattori biotici e abiotici
I biomi acquatici
Le reti trofiche
I biomi terrestri

Educazione Civica:

Il sangue e le sue patologie

Testo: Bio Riflettori sulla vita-Porzio,Armilli,Ugazio

Muravera 7 Giugno 2026

La Docente
Stefania Mannu

Programma di Scienze della Terra
Anno scolastico2025/2026
Prof.ssa Stefania Mannu
Classe 1C Turistico Sportivo

Primo Quadrimestre

Unità 1

Gli strumenti dell'astronomia
Lo studio delle stelle
La vita delle stelle
Il sistema solare
Il sole
I pianeti terresti e gioviani
Le leggi di Keplero
Asteroidi, comete e meteore
La luna(cenni)

Unità 2

La forma e le dimensioni della terra
I moti della terra
Conseguenze del moto di rotazione e del moto di rivoluzione
I punti cardinali e l'orientamento
Le coordinate geografiche
L'alternanza dele stagioni

Unità 4

L'idrosfera
Caratteristiche della molecola dell'acqua
Il ciclo dell'acqua
I fiumi
I laghi
Le acque sotterranee
I ghiacciai

.

Secondo Quadrimestre

Unità6

La geomorfologia
Gli agenti esogeni ed endogeni della degradazione
L'alterazione chimica
L'azione chimica sulle rocce solubili
Il carsismo
Il suolo
La formazione del suolo
Gli orizzonti del suolo
L'importanza del suolo
Il suolo riserva non rinnovabile
L'erosione fluviale
La velocità dell'erosione
Le frane
Erosione ad opera dei ghiacciai e del vento

Unità 5

Le proprietà dei minerali
Le proprietà fisiche dei minerali
La durezza e la scala di Mohs
Il polimorfismo
I minerali più comuni: i silicati
Le rocce
Il ciclo delle rocce
Le rocce magmatiche
Le rocce sedimentarie
Le rocce metamorfiche

Educazione Civica

L'acqua, distribuzione dell'acqua sul pianeta, consumo e spreco, l'inquinamento delle acque.

Testo: Geo riflettori sulla Terra - Porzio, Armilli, Ugazio

Muravera 07/06/2026

La Docente
Prof.ssa Stefania Mannu

Programma di Chimica

Anno scolastico 2025-2026

Classe 2C Turistico Sportivo

Docente Stefania Mannu

Primo Quadrimestre

Primo quadrimestre

Unità 1

Gli ambiti di studio della chimica

La misurazione delle grandezze

Il Sistema Internazionale

Massa, peso, volume, densità

La temperatura

La Pressione

Grandezze intensive ed estensive

Miscugli omogenei ed eterogenei

Tecniche di separazione dei miscugli

Come si esprime la concentrazione

Le sostanze pure

Gli stati fisici della materia

I passaggi di stato

Unità 2

Composti ed Elementi

Le leggi ponderali della chimica

La teoria atomica di Dalton

La massa degli atomi

I simboli degli elementi chimici

Secondo Quadrimestre

Unità 4

La carica elettrica

Le particelle subatomiche

Gli ioni e gli isotopi.

Il numero atomico e il numero di massa.

Il sistema periodico.

La disposizione degli elementi nella tavola periodica.

Le proprietà periodiche.

Metalli, non-metalli e metalli di transizione, caratteristiche.

Testo: Lezioni di Chimica su misura - Passannanti, Sbriziolo

Muravera 07/06/2026 La Docente

Prof.ssa Stefania Mannu

Programma di Chimica

Anno scolastico 2025-2026

Classe 2D Turistico Sportivo

Docente Stefania Mannu

Primo quadrimestre

Unità 1

Gli ambiti di studio della chimica

La misurazione delle grandezze

Il Sistema Internazionale

Massa, peso, volume, densità

La temperatura

La Pressione

Grandezze intensive ed estensive

Miscugli omogenei ed eterogenei

Tecniche di separazione dei miscugli

Come si esprime la concentrazione

Le sostanze pure

Gli stati fisici della materia

I passaggi di stato

Unità 2

Composti ed Elementi

Le leggi ponderali della chimica

La teoria atomica di Dalton

La massa degli atomi

I simboli degli elementi chimici

Secondo Quadrimestre

Unità 4

La carica elettrica

Le particelle subatomiche

Gli ioni e gli isotopi.

Il numero atomico e il numero di massa.

Il sistema periodico.

La disposizione degli elementi nella tavola periodica.

Le proprietà periodiche.

Metalli, non-metalli e metalli di transizione, caratteristiche.

Testo: Lezioni di Chimica su misura - Passannanti, Sbriziolo

Muravera 07/06/2026 La Docente

Prof.ssa Stefania Mannu

Programma di Chimica

Anno scolastico 2025-2026

Classe 2 B AFM

Docente Stefania Mannu

Primo quadrimestre

Unità 1

Gli ambiti di studio della chimica

La misurazione delle grandezze

Il Sistema Internazionale

Massa, peso, volume, densità

La temperatura

La Pressione

Grandezze intensive ed estensive

Miscugli omogenei ed eterogenei

Tecniche di separazione dei miscugli

Come si esprime la concentrazione

Le sostanze pure

Gli stati fisici della materia

I passaggi di stato

Unità 2

Composti ed Elementi

Le leggi ponderali della chimica

La teoria atomica di Dalton

La massa degli atomi

I simboli degli elementi chimici

Secondo Quadrimestre

Unità 4

La carica elettrica

Le particelle subatomiche

Gli ioni e gli isotopi.

Il numero atomico e il numero di massa.

Il sistema periodico.

La disposizione degli elementi nella tavola periodica.

Le proprietà periodiche.

Metalli, non-metalli e metalli di transizione, caratteristiche.

Testo: Lezioni di Chimica su misura - Passannanti, Sbriziolo

Muravera 07/06/2026 La Docente

Prof.ssa Stefania Mannu

Programma di Chimica

Anno scolastico 2025-2026

Classe 2 A AFM

Docente Stefania Mannu

Primo quadrimestre

Unità 1

Gli ambiti di studio della chimica

La misurazione delle grandezze

Il Sistema Internazionale

Massa, peso, volume, densità

La temperatura

La Pressione

Grandezze intensive ed estensive

Miscugli omogenei ed eterogenei

Tecniche di separazione dei miscugli

Come si esprime la concentrazione

Le sostanze pure

Gli stati fisici della materia

I passaggi di stato

Unità 2

Composti ed Elementi

Le leggi ponderali della chimica

La teoria atomica di Dalton

La massa degli atomi

I simboli degli elementi chimici

Secondo Quadrimestre

Unità 4

La carica elettrica

Le particelle subatomiche

Gli ioni e gli isotopi.

Il numero atomico e il numero di massa.

Il sistema periodico.

La disposizione degli elementi nella tavola periodica.

Le proprietà periodiche.

Metalli, non-metalli e metalli di transizione, caratteristiche.

Testo: Lezioni di Chimica su misura - Passannanti, Sbriziolo

Muravera 07/06/2026 La Docente

Prof.ssa Stefania Mannu

Programma di Biologia
Anno scolastico2025/2026
Prof.ssa Stefania Mannu
Classe 2A AFM Primo Quadrimestre

Primo Quadrimestre

La cellula unità della vita

La scoperta della cellula
La cellula procariote ed eucariote
Gli organuli cellulari
Le sostanze che formano le cellule
Glucidi, lipidi e proteine.

Il Funzionamento della cellula

Membrana plasmatica e parate cellulare
Il trasporto attivo e passivo attraverso la membrana
La respirazione cellulare (cenni)
La fotosintesi(cenni)
La fermentazione (cenni)

Secondo Quadrimestre

Anatomia Umana

L'organizzazione del corpo umano

Tessuti, sistemi e apparati: dalle cellule ai tessuti

L'apparato digerente

Anatomia dell'apparato digerente
La digestione nella bocca, nello stomaco e nell'intestino.
I principi nutritivi

L'apparato respiratorio

Struttura dell'apparato respiratorio
Il trasporto dei gas
Fisiologia della respirazione

L'apparato circolatorio
Il sangue
Il cuore e la sua struttura
Il ciclo cardiaco
La grande e la piccola circolazione

L'apparato riproduttore
Anatomia dell'apparato riproduttore maschile e femminile

L'apparato escretore
Anatomia dell'apparato escretore

La biosfera
Fattori biotici e abiotici
I biomi acquatici
Le reti trofiche
I biomi terrestri

Educazione Civica:

Il sangue e le sue patologie

Testo: Bio Riflettori sulla vita-Porzio,Armilli,Ugazio

Muravera 7 Giugno 2026

La Docente
Stefania Mannu

Programma di Biologia
Anno scolastico2025/2026
Prof.ssa Stefania Mannu
Classe 2D Turistico Sportivo

Primo Quadrimestre

La cellula unità della vita

La scoperta della cellula
La cellula procariote ed eucariote
Gli organuli cellulari
Le sostanze che formano le cellule
Glucidi, lipidi e proteine.

Il Funzionamento della cellula

Membrana plasmatica e parate cellulare
Il trasporto attivo e passivo attraverso la membrana
La respirazione cellulare (cenni)
La fotosintesi(cenni)
La fermentazione (cenni)

Secondo Quadrimestre

Anatomia Umana

L'organizzazione del corpo umano
Tessuti, sistemi e apparati: dalle cellule ai tessuti

L'apparato digerente
Anatomia dell'apparato digerente
La digestione nella bocca, nello stomaco e nell'intestino.
I principi nutritivi

L'apparato respiratorio
Struttura dell'apparato respiratorio
Il trasporto dei gas

Fisiologia della respirazione

L'apparato circolatorio
Il sangue
Il cuore e la sua struttura
Il ciclo cardiaco
La grande e la piccola circolazione

L'apparato riproduttore
Anatomia dell'apparato riproduttore maschile e femminile

L'apparato escretore
Anatomia dell'apparato escretore

La biosfera
Fattori biotici e abiotici
I biomi acquatici
Le reti trofiche
I biomi terrestri

Educazione Civica:

Il sangue e le sue patologie

Testo: Bio Riflettori sulla vita-Porzio,Armilli,Ugazio

Muravera 7 Giugno 2026

La Docente
Stefania Mannu

Programma di Biologia
Anno scolastico2025/2026
Prof.ssa Stefania Mannu
Classe 2C Turistico Sportivo

Primo Quadrimestre

La cellula unità della vita

La scoperta della cellula
La cellula procariote ed eucariote
Gli organuli cellulari
Le sostanze che formano le cellule
Glucidi, lipidi e proteine.

Il Funzionamento della cellula

Membrana plasmatica e parate cellulare
Il trasporto attivo e passivo attraverso la membrana
La respirazione cellulare (cenni)
La fotosintesi(cenni)
La fermentazione (cenni)

Secondo Quadrimestre

Anatomia Umana

L'organizzazione del corpo umano

Tessuti, sistemi e apparati: dalle cellule ai tessuti

L'apparato digerente

Anatomia dell'apparato digerente
La digestione nella bocca, nello stomaco e nell'intestino.
I principi nutritivi

L'apparato respiratorio

Struttura dell'apparato respiratorio
Il trasporto dei gas

Fisiologia della respirazione

L'apparato circolatorio
Il sangue
Il cuore e la sua struttura
Il ciclo cardiaco
La grande e la piccola circolazione

L'apparato riproduttore
Anatomia dell'apparato riproduttore maschile e femminile

L'apparato escretore
Anatomia dell'apparato escretore

La biosfera
Fattori biotici e abiotici
I biomi acquatici
Le reti trofiche
I biomi terrestri

Educazione Civica:

Il sangue e le sue patologie

Testo: Bio Riflettori sulla vita-Porzio,Armilli,Ugazio

Muravera 7 Giugno 2026

La Docente
Stefania Mannu