

Presentazione del percorso

BIOLOGIA CON CURVATURA BIOMEDICA

Alessandro Parola – dirigente scolastico



**Giuseppe Guerra – presidente Ordine
provinciale medici**

8 ottobre 2020

A close-up photograph of several pieces of chalk in various colors (blue, pink, yellow) resting on a whiteboard surface. The background is slightly blurred, focusing attention on the chalk.

Un percorso di orientamento- potenziamento

- **Destinatari**

Studenti frequentanti la classe terza a.s. 2020-21 – Liceo scientifico e classico

- **Durata**

Triennio 2020-21, 2021-22, 2022-2023

- **Monte ore**

50 ore annuali x 3 anni = 150 ore



Biologia con curvatura biomedica – prima annualità

Regolamento della scuola capofila di rete Liceo “Da Vinci” di Reggio Calabria

Le attività didattiche si svolgono (in presenza o a distanza) secondo la calendarizzazione prevista dalla scuola-capofila per un monte ore annuale di 40 ore di cui 20 ore affidate ai docenti interni di Biologia e 20 ore a cura degli esperti medici esterni, selezionati dall’Ordine dei Medici.

Le attività di laboratorio, per un totale di 10 ore annuali, presso la sede dell’Ordine Provinciale dei Medici e presso strutture sanitarie e/o reparti ospedalieri, possono essere effettuate, in presenza o a distanza, in orario antimeridiano e/o pomeridiano. (ore svolte in modalità PCTO)



Biologia con curvatura biomedica – prima annualità

Regolamento della scuola capofila di rete **Liceo “Da Vinci” di Reggio Calabria**

Per l'attribuzione del credito scolastico agli studenti inseriti nel percorso e per la loro valutazione finale sono obbligatorie: la partecipazione ai quattro test di verifica previsti per ciascuna annualità e la frequenza di almeno 2/3 del monte ore annuale delle attività formative.



Il Comitato Tecnico Scientifico

- **dott. Giuseppe Guerra**, *presidente Ordine dei medici, chirurghi e odontoiatri Provincia di Cuneo*
- **dott. Livio Vivalda**, *referente per la componente medica*
- **prof. Alessandro Parola**, *dirigente scolastico*
- **prof. Gherardo Oreggia**, *referente per la componente docente*

A close-up photograph of several pieces of chalk in various colors (blue, white, yellow) resting on a light-colored surface, likely a whiteboard. The background is softly blurred.

Coordinamento didattico e organizzativo

Docenti dell'istituto (titolari di cattedra di Scienze naturali, chimiche e biologiche)

- **prof. Gherardo Oreggia**, *referente*
- **prof.ssa Angiola Bono**
- **prof.ssa Elena Cussino**
- **prof.ssa Luisa Fornara**

A close-up photograph of several pieces of chalk in various colors (blue, white, yellow) resting on a light-colored wooden surface. The background is softly blurred.

Calendario

CALENDARIO DELLA PRIMA ANNUALITÀ a.s. 2020-2021

-Nuclei tematici previsti: n. 4 di 10 ore ciascuno (totale 40 ore)

-Per ogni nucleo tematico:

A cura del docente interno: n. 4 ore di attività formative in aula + n. 1 ora per la somministrazione del test di verifica (45 quesiti a risposta multipla)

A cura dell'esperto esterno: n. 5 ore di attività formative in aula ripartite in 4 incontri della durata di 1 ora e 15 minuti ciascuno.

-Il calendario delle attività formative, a cura dei docenti interni e degli esperti esterni, di norma prevede un incontro settimanale.



Calendario

Attività laboratoriali: n. 10 ore annuali comprendenti

- un incontro con un rappresentante del Consiglio Direttivo Provinciale presso la sede dell'Ordine Provinciale dei Medici

- attività in presenza o a distanza presso le strutture sanitarie e/o i reparti ospedalieri (Dermatologia, Ortopedia, Ematologia e Cardiologia) individuati dall'Ordine Provinciale dei Medici.

Le attività laboratoriali esterne saranno funzionali ai contenuti sviluppati nei nuclei tematici di apprendimento della prima annualità del percorso.

A photograph of several pieces of chalk in various colors (blue, white, yellow) resting on a light-colored wooden surface. The word "Programma" is overlaid in a white serif font on the right side of the image.

Programma

NUCLEO TEMATICO A: L'APPARATO TEGUMENTARIO

A cura del docente interno 4 ore (19-31 ottobre)

UDA 1: I tessuti epiteliali

UDA 2: I tessuti connettivi e muscolari

UDA 3: Il tessuto nervoso

UDA 4: La cute e gli annessi cutanei

A cura dell'esperto esterno 5 ore (2-28 novembre)

Inquadramento clinico delle più comuni patologie della cute, iconografia e casi clinici esemplificativi.

UDA 1: Le micosi cutanee

UDA 2: Le patologie infettive e infiammatorie della cute e degli annessi

UDA 3: Le ustioni: valutazione e trattamento

UDA 4: Le patologie cutanee immunomediate

Somministrazione del primo test - 1 ora (30 novembre – 5 dicembre)

A photograph of several pieces of chalk in various colors (blue, white, yellow) lying on a wooden surface. The word "Programma" is overlaid in a white serif font.

Programma

NUCLEO TEMATICO B: L' APPARATO MUSCOLO-SCHELETRICO

A cura del docente interno 4 ore (30 novembre-22 dicembre)

UDA 1: Le funzioni, la struttura e la formazione delle ossa

UDA 2: La classificazione delle ossa

UDA 3: Le articolazioni

UDA 4: Anatomia e fisiologia del sistema muscolare

A cura dell'esperto esterno 5 ore (7-23 gennaio 2021)

Inquadramento clinico delle più comuni patologie dell'apparato muscolo-scheletrico inclusi i traumatismi dello sport, casi clinici esemplificativi.

UDA 1: Le patologie della colonna vertebrale

UDA 2: Le patologie della spalla, degli arti superiori, dell'anca, del ginocchio e del piede

UDA 3: Le patologie del sistema muscolo-tendineo e legamentoso

UDA 4: I traumi nello sport: valutazione e trattamento riabilitativo

Somministrazione del secondo test - 1 ora (25-30 gennaio)

A photograph of several pieces of chalk in various colors (blue, white, yellow) resting on a wooden surface. The word "Programma" is overlaid in white serif font on the right side of the image.

Programma

NUCLEO TEMATICO C: IL TESSUTO SANGUIGNO E IL SISTEMA LINFATICO

A cura del docente interno 4 ore (1-28 febbraio)

UDA 1: Le funzioni e la composizione del sangue. L'emopoiesi e l'emocateresi.

UDA 2: L'emostasi.

UDA 3: I gruppi sanguigni e il fattore Rh

UDA 4: Il sistema linfatico

A cura dell'esperto esterno 5 ore (1-27 marzo)

Inquadramento clinico delle più comuni patologie del sangue e del sistema linfatico, casi clinici esemplificativi.

UDA 1: Le anemie

UDA 2: Le patologie oncologiche del sangue - Le cellule staminali

UDA 3: Problematiche della coagulazione - Le trasfusioni di sangue

UDA 4: Le patologie del sistema linfatico.

Somministrazione del terzo test - 1 ora (7-10 aprile)

Liceo Scientifico e Classico "G. Peano – S. Pellico"

Presentazione del percorso "Biologia con curvatura biomedica" – 8 ottobre 2020

A photograph of several pieces of chalk in various colors (blue, white, yellow) lying on a whiteboard surface. The word "Programma" is written in a white serif font over the image.

Programma

NUCLEO TEMATICO D: L'APPARATO CARDIOVASCOLARE

A cura del docente interno 4 ore (12 aprile - 8 maggio)

UDA 1: Il sistema circolatorio. L'anatomia e la fisiologia del cuore

UDA 2: La struttura e la funzione dei vasi sanguigni.

UDA 3: La circolazione sanguigna

UDA 4: Il controllo del flusso sanguigno

A cura dell'esperto esterno 5 ore (10-29 maggio)

Inquadramento clinico delle più comuni patologie del cuore e dei vasi sanguigni, casi clinici esemplificativi.

UDA 1: Le patologie cardiache ischemiche e valvolari, le aritmie.

UDA 2: L'ipertensione arteriosa

UDA 3: Le patologie dei vasi arteriosi

UDA 4: Le patologie dei vasi venosi

Somministrazione del quarto test - 1 ora (31 maggio – 5 giugno)



Quanti posti? Per l'a.s. 2020-21
verranno selezionati **30 studenti**

Con quali criteri?

Voto di scienze naturali in pagella a.s.
2019-20 (es.: 8) + **media generale** dei
voti a.s. 2019-20 (es: 7,58) = 15,58 p.ti

Come iscriversi?

Vedere CS n. 22 del 9 ottobre 2020
Entro le ore 13 del 14 ottobre p.v. (autodichiarazione)