



Liceo Statale Bonaventura Rescigno

SCIENTIFICO (opz. AMBIENTALE - BIOMEDICO - MATEMATICO 2.0)
SCIENTIFICO SCIENZE APPLICATE (con CURVATURA SCIENZA DEI DATI E INTELLIGENZA ARTIFICIALE)
LINGUISTICO
SCIENZE UMANE

VIA VIVIANO 3, 84086 ROCCAPIEMONTE (SA)

COD. IST. SAPS18000P
C.F. 94000440654
codice unico ufficio UFRR7D

TEL +39 081 931785

WWW.LICEORESCIGNO.EDU.IT
MAIL: SAPS18000P@ISTRUZIONE.IT
PEC: SAPS18000P@PEC.ISTRUZIONE.IT



PERCORSO DI ORIENTAMENTO-POTENZIAMENTO

“BIOLOGIA CON CURVATURA BIOMEDICA”

Si ricorda che il nostro liceo è tra gli istituti individuati tramite Avviso Pubblico promosso dal MI, Direzione generale degli ordinamenti scolastici, a sperimentare dall'anno scolastico 2019-2020, il percorso di potenziamento e orientamento “Biologia con curvatura biomedica”. Saranno circa 250 i licei classici e scientifici d'Italia che attueranno il percorso didattico, ideato e coordinato dal liceo Scientifico “Leonardo da Vinci” di Reggio Calabria, unico in Italia nella struttura e nei contenuti, istituzionalizzato grazie alla sottoscrizione di un protocollo tra il Direttore Generale degli Ordinamenti scolastici e il Presidente della Federazione Nazionale dell'Ordine dei Medici, dei Chirurghi e degli Odontoiatri. Si rende noto pertanto che a partire dal mese di ottobre c.a. sarà attivata la seconda annualità del percorso nazionale “Biologia con curvatura biomedica”.

Di seguito, si riportano i dettagli della prima, della seconda e della terza annualità.

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

Attività laboratoriali: n. 10 ore annuali comprendenti

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

- **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.

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 per la I annualità e Pneumologia, Gastroenterologia, Urologia/Nefrologia, Medicina interna per la II annualità) individuati dall'Ordine Provinciale dei Medici.

PRIMA ANNUALITÀ

NUCLEO TEMATICO A:
L'APPARATO TEGUMENTARIO

A cura del docente interno 4 ore (Dal 2 al 28 OTTOBRE)

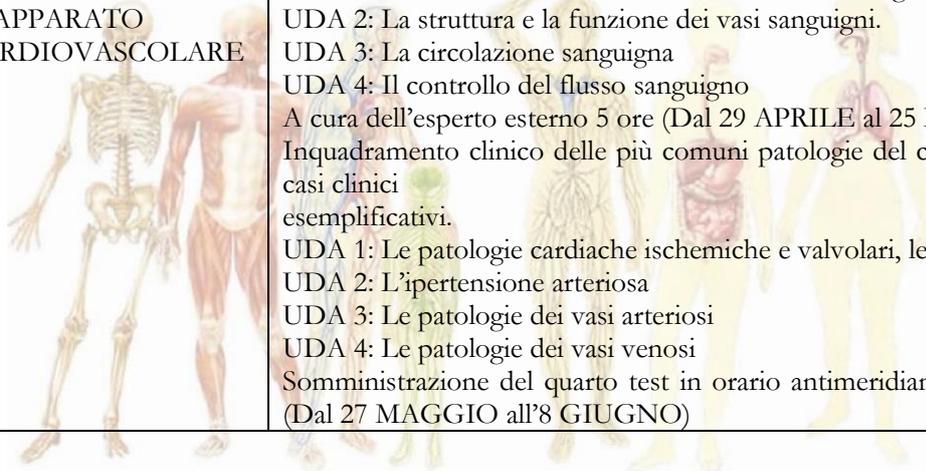
UDA 1: I tessuti epiteliali

UDA 2: I tessuti connettivi e muscolari

UDA 3: Il tessuto nervoso

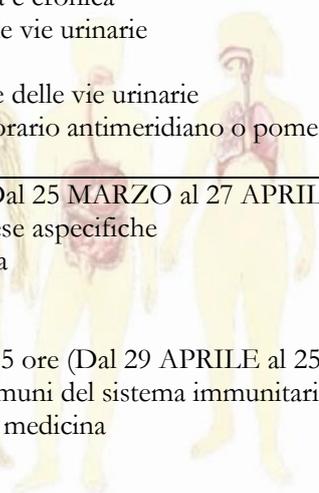
UDA 4: La cute e gli annessi cutanei

	<p>A cura dell'esperto esterno 5 ore (Dal 30 OTTOBRE al 25 NOVEMBRE) Inquadramento clinico delle più comuni patologie della cute, iconografia e casi clinici esemplificativi. UDA 1: Le micosi cutanee UDA 2: Le patologie infettive della cute e degli annessi UDA 3: Le ustioni: valutazione e trattamento UDA 4: Le patologie cutanee immunomediate Somministrazione del primo test in orario antimeridiano o pomeridiano - 1 ora (Dal 27 NOVEMBRE al 2 DICEMBRE)</p>
<p>NUCLEO TEMATICO B: L' APPARATO MUSCOLO- SCHELETRICO</p>	<p>A cura del docente interno 4 ore (Dal 27 NOVEMBRE al 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 (Dal 8 al 27 GENNAIO) 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 in orario antimeridiano o pomeridiano - 1 ora (Dal 29 GENNAIO al 3 FEBBRAIO)</p>
<p>NUCLEO TEMATICO C: IL TESSUTO SANGUIGNO E IL SISTEMA LINFATICO</p>	<p>A cura del docente interno 4 ore (Dal 29 GENNAIO al 24 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 (Dal 26 FEBBRAIO AL 23 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 in orario antimeridiano o pomeridiano - 1 ora (Dal 25 MARZO al 6 APRILE)</p>
<p>NUCLEO TEMATICO D: L' APPARATO CARDIOVASCOLARE</p>	<p>A cura del docente interno 4 ore (Dal 25 MARZO al 27 APRILE) 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 (Dal 29 APRILE al 25 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 in orario antimeridiano o pomeridiano - 1 ora (Dal 27 MAGGIO all'8 GIUGNO)</p>



SECONDA ANNUALITÀ

<p>NUCLEO TEMATICO A: L'APPARATO RESPIRATORIO</p>	<p>A cura del docente interno 4 ore (Dal 2 al 28 OTTOBRE) UDA 1: Gli organi dell'apparato respiratorio superiore e inferiore UDA 2: La ventilazione polmonare UDA 3: Gli scambi gassosi e il trasporto dei gas respiratori UDA 4: Il controllo della respirazione A cura dell'esperto esterno 5 ore ((Dal 30 OTTOBRE al 25 NOVEMBRE) Inquadramento clinico delle più comuni patologie dell'apparato respiratorio, gli interventi di prevenzione nelle diverse situazioni UDA 1: Le patologie infettive dell'apparato respiratorio UDA 2: Le patologie croniche polmonari e l'asma UDA 3: Le patologie tumorali dell'apparato respiratorio UDA 4: La diagnostica strumentale dell'apparato respiratorio Somministrazione del primo test in orario antimeridiano o pomeridiano - 1 ora (Dal 27 NOVEMBRE al 2 DICEMBRE)</p>
<p>NUCLEO TEMATICO B: L'APPARATO DIGERENTE</p>	<p>A cura del docente interno 4 ore (Dal 27 NOVEMBRE al 22 DICEMBRE)* UDA 1: La struttura del tubo digerente. Anatomia e fisiologia della bocca UDA 2: L'anatomia e la fisiologia della faringe, dell'esofago e dello stomaco UDA 3: L'anatomia e la fisiologia dell'intestino tenue e crasso. Pancreas e fegato UDA 4: I principi nutritivi e le vitamine A cura dell'esperto esterno 5 ore (Dall' 8 al 27 GENNAIO)* Inquadramento clinico delle più comuni patologie dell'apparato digerente, casi clinici esemplificativi. UDA 1: Le patologie del cavo orale UDA 2: Le patologie dello stomaco UDA 3: Le patologie del fegato, delle vie biliari e del pancreas UDA 4: Le patologie dell'intestino tenue e del crasso Somministrazione del secondo test in orario antimeridiano o pomeridiano - 1 ora (Dal 29 GENNAIO al 3 FEBBRAIO)</p>
<p>NUCLEO TEMATICO C: IL SISTEMA ESCRETORE</p>	<p>A cura del docente interno 4 ore (Dal 29 GENNAIO al 24 FEBBRAIO) UDA 1: Una panoramica dell'apparato urinario. L'anatomia del rene. La struttura del nefrone UDA 2: Le funzioni del nefrone. UDA 3: La regolazione ormonale dell'attività dei nefroni. Il percorso dell'urina. UDA 4: L'equilibrio dei fluidi corporei A cura dell'esperto medico esterno 5 ore (Dal 26 FEBBRAIO al 23 MARZO) Inquadramento clinico delle più comuni patologie dell'apparato urinario, casi clinici esemplificativi UDA 1: L'insufficienza renale acuta e cronica UDA 2: Le patologie ostruttive delle vie urinarie UDA 3: I tumori delle vie urinarie UDA 4: Le patologie infiammatorie delle vie urinarie Somministrazione del terzo test in orario antimeridiano o pomeridiano - 1 ora (Dal 25 MARZO al 6 APRILE)</p>
<p>NUCLEO TEMATICO D: IL SISTEMA IMMUNITARIO</p>	<p>A cura del docente interno 4 ore (Dal 25 MARZO al 27 APRILE) UDA 1: L'immunità innata e le difese aspecifiche UDA 2: L'immunità cellulo-mediata UDA 3: L'immunità anticorpale UDA 4: I vaccini e la sieroterapia A cura dell'esperto medico esterno 5 ore (Dal 29 APRILE al 25 MAGGIO) Inquadramento clinico delle più comuni del sistema immunitario UDA 1: Prevenzione e profilassi in medicina UDA 2: Alimentazione e immunità UDA 3: Le malattie autoimmuni UDA 4: Le allergie Somministrazione del quarto test in orario antimeridiano o pomeridiano - 1 ora (Dal 27 MAGGIO all' 8 GIUGNO)</p>



TERZA ANNUALITÀ

<p>NUCLEO TEMATICO A: L'APPARATO RIPRODUTTORE</p>	<p>A cura del docente interno 4 ore (Dal 2 al 28 OTTOBRE) UDA 1: Apparato riproduttore maschile UDA 2: Apparato riproduttore femminile UDA 3: Ciclo ovarico e ciclo uterino UDA 4: La gravidanza, lo sviluppo, il parto A cura dell'esperto esterno 5 ore (Dal 30 OTTOBRE al 25 NOVEMBRE) Inquadramento clinico delle più comuni patologie dell'apparato riproduttore UDA 1: Le patologie del testicolo, delle vescicole seminali, il varicocele UDA 2: Le malattie trasmesse sessualmente. La contraccezione UDA 3: Le patologie delle ovaie e dell'utero UDA 4: La gravidanza fisiologica e patologica Somministrazione del primo test in orario antimeridiano o pomeridiano - 1 ora (Dal 27 NOVEMBRE al 2 DICEMBRE)</p>
<p>NUCLEO TEMATICO B: IL SISTEMA ENDOCRINO</p>	<p>A cura del docente interno 5 ore (Dal 27 NOVEMBRE al 22 DICEMBRE)* UDA 1: Il sistema endocrino e il meccanismo di azione degli ormoni UDA 2: Ipotalamo e ipofisi UDA 3: La tiroide e le paratiroidi UDA 4: Il pancreas endocrino. Le ghiandole surrenali A cura dell'esperto esterno 5 ore (Dall' 8 al 27 GENNAIO)* Inquadramento clinico delle più comuni patologie del sistema endocrino, casi clinici esemplificativi. UDA 1: Le patologie dell'ipofisi e delle ghiandole surrenali UDA 2: Le patologie della tiroide e delle paratiroidi UDA 3: Il diabete mellito UDA 4: Obesità e magrezze Somministrazione del secondo test in orario antimeridiano o pomeridiano - 1 ora (Dal 29 GENNAIO al 3 FEBBRAIO)</p>
<p>NUCLEO TEMATICO C: IL SISTEMA NERVOSO</p>	<p>A cura del docente interno 4 ore (Dal 29 GENNAIO al 24 FEBBRAIO) UDA 1: I neuroni e la propagazione del segnale nervoso UDA 2: Il sistema nervoso centrale: l'encefalo UDA 3: Il midollo spinale UDA 4: Il sistema nervoso periferico A cura dell'esperto medico esterno 5 ore (Dal 26 FEBBRAIO al 23 MARZO) Inquadramento clinico delle più comuni patologie del sistema nervoso, flow chart e test diagnostici UDA 1: Le cefalee e la malattia epilettrica UDA 2: La sclerosi multipla, le neuropatie UDA 3: Le patologie cerebrovascolari acute e croniche UDA 4: Il morbo di Parkinson, le demenze e la malattia di Alzheimer Somministrazione del terzo test in orario antimeridiano o pomeridiano - 1 ora (Dal 25 MARZO al 6 APRILE)</p>
<p>NUCLEO TEMATICO D: GLI ORGANI DI SENSO</p>	<p>A cura del docente interno 4 ore (Dal 25 MARZO AL 27 APRILE) UDA 1: L'organizzazione e le funzioni dei sistemi sensoriali. I sensi somatici: sensazioni tattili, termiche e dolorifiche UDA 2: I sensi del gusto e dell'olfatto UDA 3: Il senso dell'udito e dell'equilibrio UDA 4: Il senso della vista A cura dell'esperto medico esterno 5 ore (Dal 29 APRILE al 25 MAGGIO) Inquadramento clinico delle più comuni patologie degli organi di senso, flow chart e test diagnostici UDA 1: Le patologie dell'olfatto e del gusto UDA 2: Le patologie acute e croniche dell'orecchio UDA 3: Le vertigini e i disturbi dell'equilibrio UDA 4: Le patologie oculari e i difetti visivi Somministrazione del quarto test in orario antimeridiano o pomeridiano - 1 ora (Dal 27 MAGGIO all'8 GIUGNO)</p>