

<b>PROGRAMACIÓ DE L'ÀREA: Anatomia Aplicada</b>	
<b>CURS: 1r Batxillerat</b>	<b>Professors que la imparteixen: JAVIER MARTÍNEZ GONZÁLEZ, NEREA VARELA RODRÍGUEZ</b>

## 1. Competències clau associades a la vostra matèria

Competències clau	Sí/No
1. Comunicació lingüística	Sí
2. Matemàtica, en ciència i tecnologia	Sí
3. Digital	Sí
4. Aprendre a aprendre	Sí
5. Socials i cíviques	Sí
6. Sentit d'iniciativa i esperit emprenedor	Sí
7. Consciència i expressions culturals	No

## 2. Objectius

1. Emprar sempre, tant el professorat com l'alumnat, la llengua catalana a nivell oral i escrit d'acord amb la normativa i el Projecte Lingüístic de Centre.
2. Conèixer i valorar els mecanismes que intervenen en una acció motora, mitjançant la pràctica habitual i sistemàtica d'activitats físiques artistico-expressives.
3. Entendre el cos humà com un sistema global, els aparells i sistemes del qual funcionen coordinadament i amb un objectiu comú, valorar aquest fet com a imprescindible per mantenir un estat de salut òptim i un major rendiment físic i artístic i interpretar les bases del metabolisme energètic i dels hàbits nutricionals.
4. Determinar les característiques anatòmiques dels segments corporals, interpretar-ne els moviments i valorar i identificar els mals hàbits posturals a fi d'evitar lesions.
5. Descriure les bases del funcionament del sistema nerviós central i de l'endocrí i com s'impliquen en el control de l'acte motriu d'activitats físiques artistico expressives.
6. Conèixer la importància del funcionament del sistema cardiopulmonar i del respiratori per a la salut i per al rendiment de les activitats artístiques corporals.
7. Utilitzar el cos i el moviment com a mitjà d'expressió artística i com a eina d'interpretació i saber adoptar una actitud corporal atenta i disposada a la feina.
8. Aplicar els coneixements adquirits a resoldre problemes pràctics simples de tipus anatòmic, funcional i saludable relatius a les activitats artisticoexpressives.

<b>PROGRAMACIÓ DE L'ÀREA: Anatomia Aplicada</b>	
<b>CURS: 1r Batxillerat</b>	<b>Professors que la imparteixen: JAVIER MARTÍNEZ GONZÁLEZ, NEREA VARELA RODRÍGUEZ</b>

9. Utilitzar les tecnologies de l'informació i la comunicació com a font de consulta i com a recurs de suport per assolir aprenentatges en entorns col·laboratius.

### **3. Continguts.**

El currículum d'anatomia aplicada distribueix els continguts en 8 blocs. A continuació es presenten aquests continguts repartits en 12 unitats didàctiques, que són les que es treballaran al llarg del curs.

#### **BLOC 2. ORGANITZACIÓ DEL COS HUMÀ**

##### **UNITAT 1. L'organització general del cos humà**

- L'organització general del cos humà: cèl·lules, teixits, òrgans, sistemes i aparells.

#### **BLOC 3. EL SISTEMA LOCOMOTOR**

##### **UNITAT 2. El sistema ossi**

- Els ossos. Característiques i funcions.
- Les articulacions. Característiques, classificació i propietats mecàniques.
- Reconeixement de les grans regions anatòmiques (coll i tronc, membres superiors i membres inferiors): ossos, articulacions i musculatura, i funcions i moviments característics.
- Aplicació dels plans i eixos dels moviments articulars a l'espai.
- Fonaments biomecànics de l'aparell locomotor i de l'activitat esportiva.

##### **UNITAT 3. El sistema muscular**

- Els músculs del cos humà. Tipus de músculs. Estructura i funció del múscul esquelètic.
- La contracció muscular. Mecànica de la contracció muscular.
- Diferents tipus de contracció muscular.
- Fisiologia de la contracció muscular.
- Fonaments biomecànics de l'aparell locomotor i de l'activitat esportiva.
- Aplicació de l'anàlisi cinemàtica i dinàmica dels exercicis físics i esportius. Adquisició d'hàbits de postura i alimentaris saludables i autonomia en la higiene corporal.
- Adequació de la postura a les necessitats expressives i motrius de forma econòmica i equilibrada.
- Principis mecànics de l'equilibri postural.
- Descripció de la postura corporal i del paper que exerceix en la prevenció de les lesions.

<b>PROGRAMACIÓ DE L'ÀREA: Anatomia Aplicada</b>	
<b>CURS: 1r Batxillerat</b>	<b>Professors que la imparteixen: JAVIER MARTÍNEZ GONZÁLEZ, NEREA VARELA RODRÍGUEZ</b>

## **BLOC 1. LES CARACTERÍSTIQUES DEL MOVIMENT**

### **UNITAT 4. El moviment humà**

- Adaptació de les teories de l'aprenentatge motor a les activitats artístiques.
- Aplicació dels models per analitzar les tasques motores.
- Reconeixement dels canvis que es produeixen en l'aprenentatge motor.
- Domini motor i corporal des d'un plantejament previ a l'acció mitjançant els mecanismes de percepció, decisió i execució d'una activitat motriu.
- Exploració i experimentació de les possibilitats de la dinàmica expressiva (el cos, l'espai, el temps, l'altre, el grup) i la influència del propi cos en el procés expressiu: anàlisi i intervenció.
- Adaptació de l'execució de les habilitats motrius expressives a contextos de pràctica de complexitat creixent, amb eficiència i creativitat.
- Aplicació de mesures de prevenció de lesions a l'hora de fer activitat física, com l'escalfament, la dosificació de l'esforç i la presa de consciència que són necessàries la recuperació i la relaxació.
- Reconeixement i valoració de les mesures de seguretat i de prevenció d'accidents a l'hora de practicar activitats artístiques.

## **BLOC 4. EL SISTEMA CARDIOPULMONAR**

### **UNITAT 5. El sistema respiratori i l'aparell fonador**

- El sistema cardiorespiratori i l'exercici.
- Adaptació respiratòria a l'exercici: consum d'oxigen, deute d'oxigen i llindar anaeròbic.
- Descripció de l'aparell fonador. Producció dels diferents tipus de sons mitjançant les cordes vocals. Coordinació de la fonació amb la respiració.
- Utilització de l'aparell respiratori, inclòs l'aparell de fonació, durant la declamació i el cant. Disfonies funcionals a conseqüència d'un mal ús de la veu.
- Valoració dels hàbits saludables per a l'aparell respiratori i per a l'aparell fonador.

### **UNITAT 6. El sistema cardiovascular**

- El sistema cardiorespiratori i l'exercici.
- Adaptació cardiovascular a l'exercici: consum d'oxigen, deute d'oxigen i llindar anaeròbic.
- Estimació i millora de la resistència cardiovascular associada a activitats físico artístiques de diversa índole.

## **BLOC 5. EL SISTEMA D'APORTACIÓ I UTILITZACIÓ DE L'ENERGIA**

<b>PROGRAMACIÓ DE L'ÀREA: Anatomia Aplicada</b>	
<b>CURS: 1r Batxillerat</b>	<b>Professors que la imparteixen: JAVIER MARTÍNEZ GONZÁLEZ, NEREA VARELA RODRÍGUEZ</b>

### **UNITAT 7. L'aparell digestiu**

- L'aparell digestiu i l'adaptació d'aquest a l'exercici físic.

### **UNITAT 8. Alimentació i nutrició**

- Nutrients energètics i no energètics. Funció que exerceixen en relació amb la salut.
- Hidratació. Càlcul de les necessitats diàries d'aigua en circumstàncies diferents.
- Dieta equilibrada per a diferents nivells d'activitat física. Adequació entre la ingesta i la despesa energètica.
- Trastorns del comportament nutricional. Dietes restrictives, anorèxia, bulímia i obesitat. - Anàlisi i influència dels factors socials actuals, inclosos els que estan relacionats amb les activitats artístiques, que duen a l'aparició de cadascun dels trastorns.

### **UNITAT 9. Metabolisme i energia**

- El metabolisme energètic i subtipus: sistema anaeròbic alàctic, sistema anaeròbic làctic o glucòlisi anaeròbica i sistema aeròbic.
- Anàlisi de l'adaptació metabòlica als diferents tipus d'activitats físiques

## **BLOC 6. ELS SISTEMES DE COORDINACIÓ I DE REGULACIÓ**

### **UNITAT 10. La coordinació nerviosa i l'exercici**

- Descripció del control neuronal del moviment.
- Organització general del sistema nerviós.
- Anàlisi i funcionament del sistema nerviós motor.

### **UNITAT 11. La coordinació hormonal i la reproducció**

- Descripció del sistema endocrí en l'activitat física.
- Anàlisi de l'ajustament hormonal a l'exercici.

## **BLOC 7. EXPRESSIÓ I COMUNICACIÓ CORPORALS**

### **UNITAT 12. Expressió i comunicació corporal**

- Valoració de la capacitat i dels usos expressius i comunicatius del cos.
- Valoració dels balls i danses com a mitjà d'expressió i comunicació.
- Acceptació de les diferències individuals i respecte cap a les execucions dels altres.

## **PROGRAMACIÓ DE L'ÀREA: Anatomia Aplicada**

**CURS:** 1r Batxillerat

**Professors que la imparteixen:** JAVIER MARTÍNEZ GONZÁLEZ, NEREA VARELA RODRÍGUEZ

- Experimentació d'activitats expressives i artístiques corporals encaminades a aconseguir una dinàmica de grup i a trencar els bloquejos i les inhibicions personals
- Utilització del contacte corporal com a forma de comunicació.
- Execució de codis gestuals del cos en moviment: mimesi, simbolització i abstracció.
- Manifestació de les emocions i els sentiments en el moviment i a través del moviment.
- Experimentació d'activitats en les quals es combinen ritmes diferents.
- Experimentació d'activitats expressives en les quals es combinen diversos objectes.
- Realització d'activitats rítmiques o no rítmiques, amb especial incidència en el valor expressiu comunicatiu.

### **BLOC 8. ELEMENTS COMUNS**

- Utilització de les TIC per ampliar els coneixements relacionats amb les activitats motrius artisticoexpressives.
- Elaboració de presentacions en diferents suports multimèdia.
- Selecció, organització i anàlisi d'informació científica relacionada amb la pràctica d'activitats motrius artisticoexpressives. Recerca d'informació i anàlisi i valoració dels resultats de recerques biomèdiques relacionades amb l'anatomia, la fisiologia, la nutrició i la biomecànica aplicades a activitats motrius artisticoexpressives.
- Elaboració i posada en pràctica de feines en grup.
- Valoració dels aspectes de la relació en la feina en equip.

Els continguts del bloc 8 no estan ubicats dintre de cap unitat didàctica ja que s'aniran treballant de manera transversal al llarg de totes les unitats.

### **4. Temporalització**

A continuació es detallen les unitats didàctiques que se'n deriven de cadascun dels blocs i la temporalització prevista distribuïda per avaluacions.

<b>BLOC</b>	<b>UNITAT</b>	<b>AVALUACIÓ</b>
<b>1. LES CARACTERÍSTIQUES DEL MOVIMENT</b>	4. El moviment humà.	1ª Avaluació
<b>2. ORGANITZACIÓ BÀSICA DEL COS HUMÀ</b>	1. L'organització general del cos humà.	1ª Avaluació
<b>3. EL SISTEMA LOCOMOTOR</b>	2. El sistema ossi 3. El sistema muscular	1ª Avaluació 1ª Avaluació

<b>PROGRAMACIÓ DE L'ÀREA: Anatomia Aplicada</b>	
<b>CURS:</b> 1r Batxillerat	<b>Professors que la imparteixen:</b> JAVIER MARTÍNEZ GONZÁLEZ, NEREA VARELA RODRÍGUEZ

<b>4. EL SISTEMA CARDIOPULMONAR</b>	5. L'aparell respiratori i l'aparell fonador 6. El sistema cardiovascular	2 <sup>a</sup> Avaluació 2 <sup>a</sup> Avaluació
<b>5. EL SISTEMA D'APORTACIÓ I UTILITZACIÓ DE L'ENERGIA</b>	7. L'aparell digestiu 8. Alimentació i nutrició 9. Metabolisme i energia	2 <sup>a</sup> Avaluació 2 <sup>a</sup> Avaluació 3 <sup>a</sup> Avaluació
<b>6. ELS SISTEMES DE COORDINACIÓ I DE REGULACIÓ</b>	10. La coordinació nerviosa i l'exercici 11. La coordinació hormonal	3 <sup>a</sup> Avaluació 3 <sup>a</sup> Avaluació
<b>7. EXPRESSIÓ I COMUNICACIÓ CORPORALS</b>	12. Expressió i comunicació corporal.	3 <sup>a</sup> Avaluació
<b>8. ELEMENTS COMUNS</b>	Totes	Totes

### 5. Enfocaments metodològics

Degut a les mesures restrictives per la padèmia Covid-19, molts dels aspectes pedagògics esmentats a continuació poden veure's sotmesos a canvis per la dificultat a mantenir les distàncies.

Metodologies actives	Utilitzo les marcades amb una x
<i>Treball cooperatiu:</i> - Estructures - Dinàmiques - Quadern d'equip	X
<i>Treball per projectes</i>	X
<i>Gamificació (especifica quins)</i>	X Kahoot
<i>Tasques enriquides</i>	
<i>Rutines de pensament</i>	
<i>Aprenentatge basat en problemes, reptes</i>	X
<i>Flipped Classroom</i>	X
<i>Altres (especifica)</i>	

#### 5.1. Disseny de les activitats

Les activitats que es proposen per treballar els continguts del currículum seran variades i inclouen des de tècniques de treball cooperatiu, execució de petits projectes, preparació de presentacions orals, pràctiques de laboratori etc.

<b>PROGRAMACIÓ DE L'ÀREA: Anatomia Aplicada</b>	
<b>CURS: 1r Batxillerat</b>	<b>Professors que la imparteixen: JAVIER MARTÍNEZ GONZÁLEZ, NEREA VARELA RODRÍGUEZ</b>

Algunes de les activitats es desenvoluparan juntament o complementàriament amb el departament d'educació física. Hi haurà una coordinació per tal de no repetir alguns continguts o bé si és el cas de reforçar-los o complementar-los.

### **5.2. Organització del temps i dels espais**

Les aules assignades per a desenvolupar l'assignatura és l'aula de plàstica, per al grup C, i el laboratori de Biologia i Geologia, per al grup A, totes dues a la mateixa hora. Aquest fet permetrà que els dos grups puguin anar per torns al laboratori de biologia i geologia i així treballar aquells continguts de caire més pràctic al lloc corresponent.

Pel que fa a la distribució del temps al llarg de les sessions, cal dir que sempre es dedicarà a l'inici de la sessió a fer un repàs del que es va treballar a la sessió anterior i a posar en comú aquelles petites tasques que pot ser se'ls hi hagin encomanat. A continuació s'explicarà als alumnes el desenvolupament de la sessió en funció de les activitats planificades.

Hi ha una previsió de treballar entre tres i quatre unitats per avaluació, però cal dir que aquesta previsió podrà ser modificada depenent del ritme i el nivell d'aprenentatge dels alumnes.

### **5.3. Tractament de les TIC**

Es farà ús d'ordinadors portàtils o dels smartphones dels mateixos alumnes per fer recerques o preparar presentacions o projectes d'investigació.

Es farà ús de la plataforma Google Classroom, on els alumnes tindran accés a tota aquella informació que la professora utilitza pel desenvolupament de les classes, per a l'entrega d'algunes tasques i pel seguiment de les classes en l'escenari de semipresencialitat.

### **5.4. Tractament de la lectura**

Tal i com ho indica el Decret 35/2015 que estableix el currículum de batxillerat a les Illes Balears, al seu article 4 objectiu e, s'especifica que el batxillerat ha de contribuir a consolidar els hàbits de lectura, estudi i disciplina, com a condicions necessàries per aprofitar eficaçment l'aprenentatge i com a mitjà de desenvolupament personal. Per aquest motiu es treballarà la lectura de textos científics d'interès o d'alguna notícia d'actualitat relacionada amb la unitat que es treballa.

### **5.5. Materials i recursos didàctics**

Per al desenvolupament de les sessions es farà ús de:

<b>PROGRAMACIÓ DE L'ÀREA: Anatomia Aplicada</b>	
<b>CURS: 1r Batxillerat</b>	<b>Professors que la imparteixen: JAVIER MARTÍNEZ GONZÁLEZ, NEREA VARELA RODRÍGUEZ</b>

- Material audiovisual: ordinador, canó de projecció, pel·lícules i documentals.
- Material TIC: ordinadors portàtils o bé ordinadors de l'aula d'informàtica, plataforma Google Classroom.
- Material de laboratori: microscopis, lupes, reactius, material de vidre, preparacions microscòpiques, material de dissecció...
- Presentacions amb mitjans informàtics i fotocòpies de material preparat per la professora
- Material bibliogràfic: llibres de consulta, revistes de divulgació científica, etc.
- Altres: Fitxes de treball, guions de pràctiques, rúbriques d'avaluació, biblioteca del departament etc.

## **6. Avaluació**

### **6.1. Criteris d'avaluació i estàndards d'aprenentatge avaluable**

A continuació es detalla el criteri general de centre referent a la utilització del català com a llengua vehicular així com els criteris d'avaluació i els estàndard d'aprenentatge avaluable organitzats per blocs de continguts segons marca el currículum oficial.

1. Que l'alumne s'expressi amb un català propi del nivell educatiu tant oral com escrit.

<b>BLOC</b>	<b>UNITAT</b>	<b>TÍTOL</b>
<b>1. LES CARACTERÍSTIQUES DEL MOVIMENT</b>	<b>4</b>	<b>El moviment humà.</b>
<p>1. Analitzar els mecanismes que intervenen en una acció motora i relacionar-los amb la finalitat expressiva de les activitats artístiques.</p> <p><i>1.1. Reconeix i enumera els elements de l'acció motora i els factors que intervenen en els mecanismes de percepció, decisió i execució de determinades accions motores.</i></p> <p><i>1.2. Identifica i descriu la relació entre l'execució d'una acció motora i la finalitat d'aquesta.</i></p> <p>2. Identificar les característiques de l'execució de les accions motores pròpies de l'activitat artística i descriure'n l'aportació que fan a la finalitat que tenen i com es relacionen amb les capacitats coordinatives.</p> <p><i>2.1. Detecta les característiques de l'execució d'accions motores pròpies de les activitats artístiques.</i></p> <p><i>2.2. Proposa modificacions de les característiques d'una execució per canviar-ne el component expressiu-comunicatiu.</i></p>		



<b>PROGRAMACIÓ DE L'ÀREA: Anatomia Aplicada</b>	
<b>CURS:</b> 1r Batxillerat	<b>Professors que la imparteixen:</b> JAVIER MARTÍNEZ GONZÁLEZ, NEREA VARELA RODRÍGUEZ

2.3. Argumenta la contribució de les capacitats coordinatives al desenvolupament de les accions motores.

BLOC	UNITAT	TÍTOL
<b>2. ORGANITZACIÓ BÀSICA DEL COS HUMÀ</b>	<b>1</b>	<b>L'organització general del cos humà.</b>
<p>1. Interpretar el funcionament del cos humà com el resultat de la integració anatòmica i funcional dels elements que conformen els diferents nivells en què s'organitza, que el caracteritzen com una unitat estructural i funcional.</p> <p>1.1. Diferencia els diversos nivells d'organització del cos humà.</p> <p>1.2. Descriu l'organització general del cos humà utilitzant diagrames i models.</p> <p>1.3. Especifica les funcions vitals del cos humà i n'indica les característiques més rellevants.</p> <p>1.4. Localitza els òrgans i els sistemes i els relaciona amb les diferents funcions que exerceixen.</p>		

BLOC	UNITAT	TÍTOL
<b>3. EL SISTEMA LOCOMOTOR</b>	<b>2</b> <b>3</b>	<b>El sistema ossi</b> <b>El sistema muscular</b>
<p>1. Reconèixer l'estructura i el funcionament del sistema locomotor humà en moviments propis de les activitats artístiques i raonar les relacions funcionals que s'estableixen entre les parts que el componen.</p> <p>1.1. Descriu l'estructura i la funció del sistema esquelètic i el relaciona amb la mobilitat del cos humà.</p> <p>1.2. Identifica els tipus d'os i els vincula a la funció que exerceixen.</p> <p>1.3. Diferencia els diversos tipus d'articulacions i els relaciona amb la mobilitat que permeten.</p> <p>1.4. Descriu l'estructura i la funció del sistema muscular i n'identifica la funcionalitat com a part activa del sistema locomotor.</p> <p>1.5. Diferencia els tipus de múscul i els relaciona amb la funció que exerceixen.</p> <p>1.6. Descriu la fisiologia i el mecanisme de la contracció muscular.</p> <p>2. Analitzar l'execució de moviments aplicant els principis anatòmics funcionals, la fisiologia muscular i les bases de la biomecànica, i establint relacions raonades.</p> <p>2.1. Interpreta els principis de la mecànica i de la cinètica i els aplica al funcionament de l'aparell locomotor i al moviment.</p> <p>2.2. Identifica els principals ossos, articulacions i músculs implicats en diferents moviments, utilitzant la terminologia adequada.</p>		

<b>PROGRAMACIÓ DE L'ÀREA: Anatomia Aplicada</b>	
<b>CURS:</b> 1r Batxillerat	<b>Professors que la imparteixen:</b> JAVIER MARTÍNEZ GONZÁLEZ, NEREA VARELA RODRÍGUEZ

- 2.3. *Relaciona l'estructura muscular amb la funció que exerceix en l'execució d'un moviment i les forces que hi actuen.*
- 2.4. *Relaciona diferents tipus de palanques amb les articulacions del cos humà i amb la participació muscular en els moviments d'aquestes.*
- 2.5. *Classifica els principals moviments articulars segons els plans i eixos de l'espai.*
- 2.6. *Argumenta els efectes de la pràctica sistematitzada d'exercici físic sobre els elements estructurals i funcionals del sistema locomotor i els relaciona amb les diferents activitats artístiques i els diferents estils de vida.*
3. *Valorar la correcció postural i identificar els mals hàbits posturals a fi de fer feina de forma segura i evitar lesions.*
- 3.1. *Identifica les alteracions més importants derivades d'una mala postura i proposa alternatives saludables.*
- 3.2. *Controla la seva postura, aplica mesures preventives a l'hora d'executar moviments propis de les activitats artístiques i valora la influència que tenen sobre la salut.*
4. *Identificar les lesions més comunes de l'aparell locomotor en les activitats artístiques i relacionar-les amb les principals causes que les provoquen.*
- 4.1. *Identifica les principals patologies i lesions, en les activitats artístiques, relacionades amb el sistema locomotor i les principals causes que les provoquen.*
- 4.2. *Analitza postures i gests motors de les activitats artístiques, hi aplica els principis de l'ergonomia i proposa alternatives per fer feina de forma segura i evitar lesions.*

BLOC	UNITAT	TÍTOL
<b>4. EL SISTEMA CARDIOPULMONAR</b>	<b>5</b> <b>6</b>	<b>L'aparell respiratori i l'aparell fonador</b> <b>El sistema cardiovascular</b>
<p>1. <i>Identificar el paper del sistema cardiopulmonar en el rendiment de les activitats artístiques corporals.</i></p> <p>1.1. <i>Describeu l'estructura i la funció dels pulmons i detalla l'intercanvi de gasos que hi té lloc i la dinàmica de ventilació pulmonar que hi està associada.</i></p> <p>1.2. <i>Describeu l'estructura i la funció del sistema cardiovascular i explica la regulació i la integració de cadascun dels components.</i></p> <p>1.3. <i>Relaciona el batec cardíac i el volum i la capacitat pulmonars amb l'activitat física associada a activitats artístiques de diversa índole.</i></p>		

<b>PROGRAMACIÓ DE L'ÀREA: Anatomia Aplicada</b>	
<b>CURS:</b> 1r Batxillerat	<b>Professors que la imparteixen:</b> JAVIER MARTÍNEZ GONZÁLEZ, NEREA VARELA RODRÍGUEZ

2. Relacionar el sistema cardiopulmonar amb la salut i reconèixer hàbits i costums saludables per al sistema cardiorespiratori i l'aparell de fonació en les accions motores inherents a les activitats artístiques corporals i en la vida quotidiana.

2.1. *Identifica els òrgans respiratoris implicats en la declamació i el cant.*

2.2. *Identifica l'estructura anatòmica de l'aparell de fonació i descriu les interaccions entre les estructures que l'integren.*

2.3. *Identifica les principals patologies que afecten el sistema cardiopulmonar i les relaciona amb les causes més habituals i els efectes que tenen en les activitats artístiques.*

2.4. *Identifica les principals patologies que afecten l'aparell de fonació i les relaciona amb les causes més habituals.*

BLOC	UNITAT	TÍTOL
<b>5. EL SISTEMA D'APORTACIÓ I UTILITZACIÓ DE L'ENERGIA</b>	<b>7</b>	<b>L'aparell digestiu</b>
	<b>8</b>	<b>Alimentació i nutrició</b>
	<b>9</b>	<b>Metabolisme i energia</b>

1. Argumentar els mecanismes energètics que intervenen en una acció motora amb la finalitat de gestionar l'energia i millorar l'eficiència de l'acció.

1.1. *Descriu els processos metabòlics de producció d'energia per les vies aeròbica i anaeròbica i justifica el seu rendiment energètic i la relació que mantenen amb la intensitat i la durada de l'activitat.*

1.2. *Justifica el paper de l'ATP com a transportador de l'energia lliure i l'associa al subministrament continu i adaptat a les necessitats del cos humà.*

1.3. *Identifica tant els mecanismes fisiològics que condueixen a un estat de fatiga física com els mecanismes de recuperació.*

2. Reconèixer els processos de digestió i absorció d'aliments i nutrients i explicar les estructures orgàniques que hi estan implicades.

2.1. *Identifica l'estructura dels aparells i òrgans que intervenen en els processos de digestió i absorció dels aliments i nutrients i els relaciona amb les funcions que exerceixen en cada etapa.*

2.2. *Distingeix els diferents processos que intervenen en la digestió i l'absorció dels aliments i nutrients i els vincula a les estructures orgàniques que hi estan implicades.*

3. Valorar els hàbits nutricionals que incideixen favorablement en la salut i en el rendiment de les activitats artístiques corporals.

3.1. *Discrimina els nutrients energètics dels no energètics i els relaciona amb una dieta sana i equilibrada.*

<b>PROGRAMACIÓ DE L'ÀREA: Anatomia Aplicada</b>	
<b>CURS:</b> 1r Batxillerat	<b>Professors que la imparteixen:</b> JAVIER MARTÍNEZ GONZÁLEZ, NEREA VARELA RODRÍGUEZ

<p>3.2. <i>Relaciona la hidratació amb el manteniment d'un estat saludable i calcula el consum diari d'aigua necessari en diferents circumstàncies o activitats.</i></p> <p>3.3. <i>Elabora dietes equilibrades, calculant el balanç energètic entre ingesta i activitat, i argumenta la influència d'aquestes dietes en la salut i el rendiment físic.</i></p> <p>3.4. <i>Reconeix quins hàbits alimentaris són saludables per a la salut i quins són perjudicials i n'extreu conclusions per millorar el benestar personal.</i></p> <p>4. Identificar els trastorns del comportament nutricional més comuns i els efectes que tenen sobre la salut.</p> <p>4.1. <i>Identifica els principals trastorns del comportament nutricional i argumenta els efectes que tenen per a la salut.</i></p> <p>4.2. <i>Reconeix els factors socials, incloent-hi els derivats del mateix treball artístic, que condueixen a l'aparició de trastorns del comportament nutricional.</i></p>
---

BLOC	UNITAT	TÍTOL
<b>6. ELS SISTEMES DE COORDINACIÓ I DE REGULACIÓ</b>	<b>10</b>	<b>La coordinació nerviosa i l'exercici</b>
	<b>11</b>	<b>La coordinació hormonal</b>
<p>1. Reconèixer els sistemes de coordinació i regulació del cos humà i especificar-ne l'estructura i la funció.</p> <p>1.1. <i>Describeix l'estructura i la funció dels sistemes implicats en el control i la regulació de l'activitat del cos humà i estableix les associacions que hi ha entre aquests.</i></p> <p>1.2. <i>Reconeix les diferències entre els moviments reflexos i els voluntaris i els associa a les estructures nervioses que hi estan implicades.</i></p> <p>1.3. <i>Interpreta la fisiologia del sistema de regulació i indica les interaccions entre les estructures que l'integren i l'execució de diferents activitats artístiques.</i></p> <p>2. Identificar el paper del sistema neuroendocrí en l'activitat física i reconèixer la relació existent entre tots els sistemes de l'organisme humà.</p> <p>2.1. <i>Describeix la funció de les hormones i l'important paper que juguen en l'activitat física.</i></p> <p>2.2. <i>Analitza els processos de termoregulació i de regulació d'aigües i sals i els relaciona amb l'activitat física.</i></p> <p>2.3. <i>Valora els beneficis del manteniment d'una funció hormonal per al rendiment físic de l'artista.</i></p>		

BLOC	UNITAT	TÍTOL
<b>7. EXPRESSIÓ I COMUNICACIÓ CORPORALS</b>	<b>12</b>	<b>Expressió i comunicació corporal</b>

<b>PROGRAMACIÓ DE L'ÀREA: Anatomia Aplicada</b>	
<b>CURS: 1r Batxillerat</b>	<b>Professors que la imparteixen: JAVIER MARTÍNEZ GONZÁLEZ, NEREA VARELA RODRÍGUEZ</b>

1. Reconèixer les característiques principals de la motricitat humana i el paper que aquesta fa en el desenvolupament personal i de la societat.
  - 1.1. *Reconeix i explica el valor expressiu, comunicatiu i cultural de les activitats practicades com a contribució al desenvolupament integral de la persona.*
  - 1.2. *Reconeix i explica el valor social de les activitats artístiques corporals, tant des del punt de vista de practicant com d'espectador.*
2. Identificar les diferents accions que permeten a l'ésser humà ser capaç d'expressar-se corporalment i de relacionar-se amb el seu entorn.
  - 2.1. *Identifica els elements bàsics del cos i el moviment com a recurs expressiu i de comunicació.*
  - 2.2. *Utilitza el cos i el moviment com a mitjà d'expressió i de comunicació i en reconeix el valor estètic.*
3. Diversificar i desenvolupar les pròpies habilitats motrius específiques amb fluïdesa, precisió i control i aplicar-les a diferents contextos de pràctica artística.
  - 3.1. *Conjuga l'execució dels elements tècnics de les activitats de ritme i expressió al servei de la intencionalitat.*
  - 3.2. *Aplica habilitats expressivocomunicatives específiques per enriquir les possibilitats de resposta creativa.*

BLOC	UNITAT	TÍTOL
<b>8. ELEMENTS COMUNS</b>	<b>TOTES</b>	-----
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Utilitzar les tecnologies de la informació i la comunicació per millorar el propi procés d'aprenentatge, cercar fonts d'informació adequades i participar en entorns col·laboratius amb interessos comuns.<ol style="list-style-type: none"><li>1.1. <i>Recopila informació, utilitzant les tecnologies de la informació i la comunicació, de forma sistematitzada i aplicant criteris de cerca que garanteixen l'accés a fonts actualitzades i rigoroses en la matèria.</i></li><li>1.2. <i>Comunica i comparteix la informació amb les eines tecnològiques adequades, a fi de difondre-la o discutir sobre aquesta.</i></li></ol></li><li>2. Aplicar destreses de recerca experimentals senzilles i coherents amb els procediments de la ciència i emprar-les en la resolució de problemes que tracten del funcionament del cos humà, la salut i la motricitat humana.<ol style="list-style-type: none"><li>2.1. <i>Aplica una metodologia científica en el plantejament i la resolució de problemes senzills sobre algunes funcions importants de l'activitat artística.</i></li></ol></li></ol>		

<b>PROGRAMACIÓ DE L'ÀREA: Anatomia Aplicada</b>	
<b>CURS: 1r Batxillerat</b>	<b>Professors que la imparteixen: JAVIER MARTÍNEZ GONZÁLEZ, NEREA VARELA RODRÍGUEZ</b>

2.2. *Mostra curiositat, creativitat, activitat indagadora i esperit crític i reconeix que són trets importants per aprendre a aprendre.*

2.3. *Coneix i aplica mètodes de recerca que permeten desenvolupar projectes propis.*

3. Demostrar, de manera activa, motivació, interès i capacitat per fer feina en grup i per assumir tasques i responsabilitats.

3.1. *Participa en la planificació de les tasques, assumeix el treball encomanat i comparteix les decisions preses en grup.*

3.2. *Valora i reforça les aportacions enriquidores dels companys i dona suport al treball dels altres*

## **6.2. Procediments d'avaluació**

- Avaluació diagnòstica

En començar cada una de les unitats didàctiques es farà un avaluació de quines són les idees prèvies que presenta l'alumnat. Cal dir que molts dels continguts que s'han de treballar en aquesta matèria, ja han estat treballats a un nivell inferior a cursos previs, aquest és el motiu de la importància de conèixer quines són les bases del coneixement i fer-ne una reflexió.

- Avaluació reguladora/formadora

Al llarg del curs, s'utilitzaran eines d'avaluació variades per valorar el grau d'assoliment dels continguts per part dels alumnes tals com:

- Feina diària a classe o a casa
- Informes de pràctiques
- Treballs de recerca en equip o individual
- Activitats en grup o individual
- Observació directa
- Exposicions orals
- Participació activa a classe i interès envers a la matèria
- Activitats de coavaluació i autoavaluació.
- Proves escrites/orals

- Avaluació sumativa

## **PROGRAMACIÓ DE L'ÀREA: Anatomia Aplicada**

**CURS:** 1r Batxillerat

**Professors que la imparteixen:** JAVIER MARTÍNEZ GONZÁLEZ, NEREA VARELA RODRÍGUEZ

En finalitzar cada unitat didàctica es durà a terme una activitat de síntesi per avaluar l'assoliment global dels continguts treballats al llarg de la unitat. Aquesta activitat pot ser una prova escrita/oral o un treball.

### **6.3. Criteris de qualificació**

Per avaluar l'assignatura d'anatomia aplicada, es tindran en compte els criteris següents:

- Per qualificar cada una de les avaluacions es farà la mitjana ponderada indicada a continuació. Aquesta es considerarà positiva si la mitjana és igual o superior a 5.

70%	Proves escrites/orals i treballs de pes, els qual també poden ser informes de pràctiques.
20%	Activitats diverses (pràctiques, exposicions orals, petits treballs individuals o en grup, etc.)
10%	Feina diària (a casa i a classe)

- La qualificació final de l'assignatura serà la mitjana de les qualificacions obtingudes a les 3 avaluacions. Aquesta es considerarà positiva si la mitjana és igual o superior a 5.
- Les avaluacions amb una nota inferior o igual a 4 no faran mitjana i s'hauran de recuperar al llarg del curs. Els alumnes que hagin de recuperar alguna avaluació únicament optaran a un 5 com a màxim d'aquella avaluació.
- Aquells alumnes que no hagin superat el curs al mes de juny hauran de realitzar una prova extraordinària al mes de setembre. En cas que d'eliminar-se els exàmens de setembre per normativa Lomloe, es farà una prova competencial global de tot el curs. Per la nota final es tindrà en compte l'evolució i progrés positiu de l'alumne durant el curs.
- En el cas de què un alumne no pugui assistir a fer un examen, tan sols se li repetirà l'examen en cas de que presenti un justificant mèdic. Si no és així sols es repetiran exàmens en acabar l'avaluació.

### **6.4. Recuperació de les pendents**

Per recuperar la matèria d'Anatomia Aplicada els alumnes hauran d'entregar un treball explicat pel professor/a que comptarà el 40% de la nota final i presentar-se a un examen a la convocatòria establerta pel centre que comptarà el 60% restant.

<b>PROGRAMACIÓ DE L'ÀREA: Anatomia Aplicada</b>	
<b>CURS: 1r Batxillerat</b>	<b>Professors que la imparteixen: JAVIER MARTÍNEZ GONZÁLEZ, NEREA VARELA RODRÍGUEZ</b>

### **6.5. Eines d'avaluació**

A continuació s'indiquen algunes de les eines que es faran servir per avaluar els alumnes al llarg del curs.

<b>Eines d'avaluació</b>	<b>Marca amb una x</b>
Rúbriques	X
Carpeta d'aprenentatge	X
Mapes mentals	X
Rutines de pensament	
Diari de camp	
Portafoli	
Coavaluació	X
Qüestionaris	X
Altres (especifica)	

### **7. Mesures de reforç i suport**

Es duran a terme activitats variades i amb diferents graus de complexitat per tal de donar atenció a la diversitat d'alumnes que ens puguem trobar dins de l'aula.

S'utilitzarà una metodologia variada per tal de potenciar les diferents capacitats de la diversitat dels alumnes, i així no només centrar-nos en un tipus de metodologia que pot ser només afavorís a un perfil d'alumnat.

Es demanarà ajuda al departament d'orientació del centre per tal d'augmentar la nostra efectivitat en els casos que sigui necessari.

### **8. Sortides didàctiques, activitats extraescolars, projectes interdisciplinars**

Es treballarà de manera coordinada amb el departament d'educació física tant pel que fa a distribució d'alguns dels continguts o bé reforçar-los, com per a treballar en petits projectes d'investigació d'alguns dels continguts que es presenten a la programació. Aquests petits projectes poden ser per a treballar hàbits posturals, mecanismes d'escalfament o bé mesures de seguretat i de prevenció d'accidents a l'hora de practicar activitats físiques.



<b>PROGRAMACIÓ DE L'ÀREA:</b> Anatomia Aplicada	
<b>CURS:</b> 1r Batxillerat	<b>Professors que la imparteixen:</b> JAVIER MARTÍNEZ GONZÁLEZ, NEREA VARELA RODRÍGUEZ

Es realitzarà una sortida al mercat d'Inca amb l'objectiu de treballar el contingut referent a nutrició i alimentació.

A més, els alumnes d'Anatomia faran, juntament amb els de Biologia una activitat ofertada per la UIB, anomenada "MicroMon@UIB exprés".