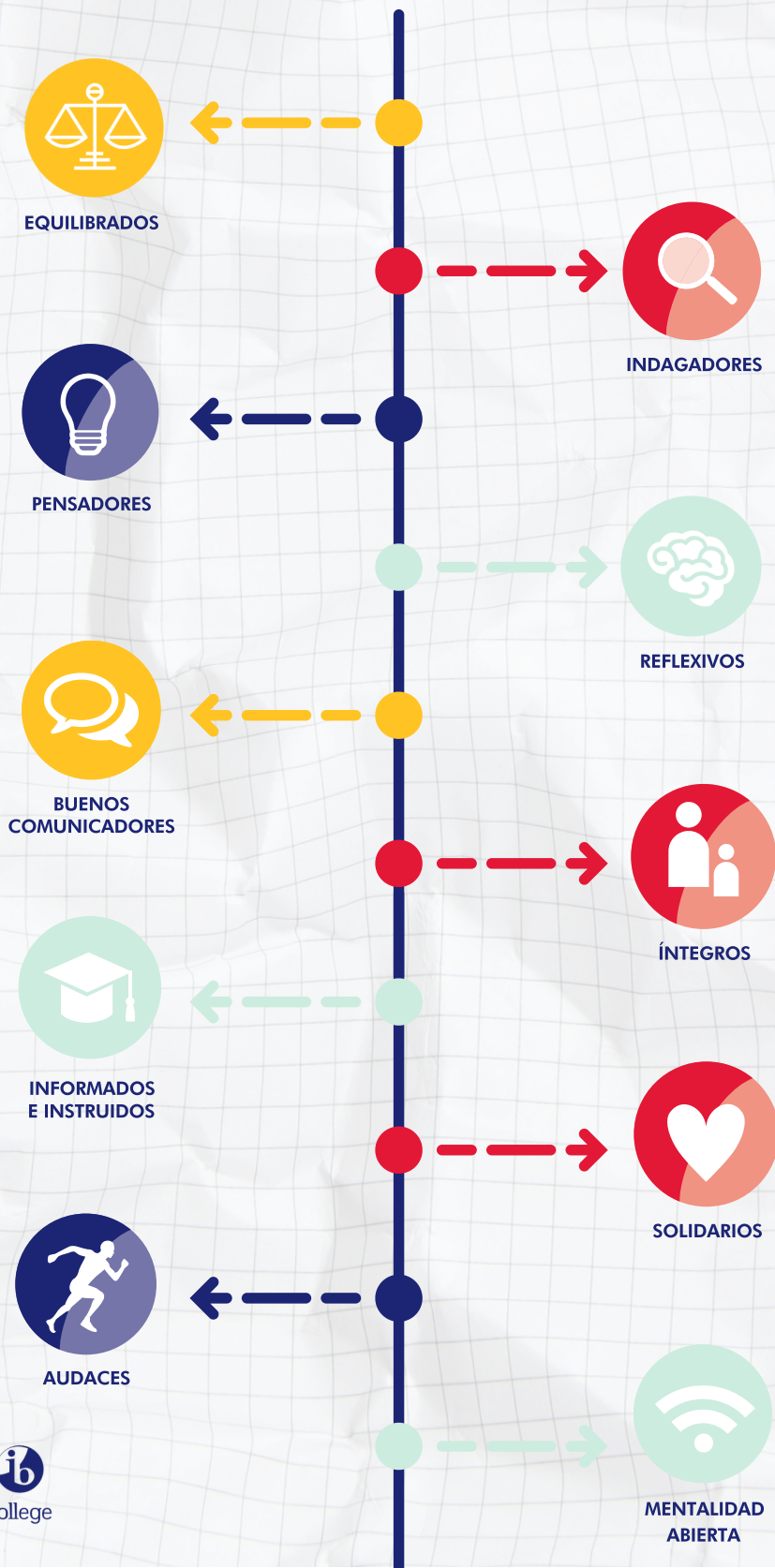


Programación

Anual curso escolar 25/26

4ºESO



GRUPO DE ASIGNATURAS DE CIENCIAS

Biology and geology:

Dña. Arguitxu de la Riva Caballero
a.riva@colegioselvalle.es
Dña. Macarena Arechavaleta
m.arechavaleta@colegioselvalle.es

1º TRIMESTRE

UNIDAD 1: LA CÉLULA

- a. Biología molecular: principios activos de la vida.
- b. Teoría celular.
- c. Tipos de células y organización celular.

UNIDAD 2: REPRODUCCIÓN CELULAR

- a. La reproducción de los seres vivos: sexual y asexual.
- b. El ciclo celular. Cromosomas.
- c. División celular – mitosis y meiosis

2º TRIMESTRE

UNIDAD 3: GENÉTICA MOLECULAR

- a. Ácidos nucleicos
- b. Funciones de los ácidos nucleicos
- c. Mutaciones
- d. Biotecnología y bioética

UNIDAD 3: LA HERENCIA DE LOS RASGOS

- a. Nacimiento de la genética. Conceptos fundamentales.
- b. Leyes de Mendel
- c. Excepciones a las leyes de Mendel
- d. Teoría cromosómica de la herencia
- e. Genética humana – árboles genealógicos

3º TRIMESTRE

UNIDAD 3: GENÉTICA MOLECULAR

- a. El origen y la evolución de los seres vivos
- b. Evidencias de la evolución
- c. Teorías de la evolución
- d. Post-Darwinismo
- e. El proceso de hominización

UNIDAD 6: ECOSISTEMAS

- a. Factores abióticos y bióticos
- b. Población, comunidad y ecosistema.
- c. Como funcionan los ecosistemas.
- d. Relaciones tróficas y pirámides.
- e. Ciclos bioquímicos.

Physics and chemistry:

Dña. Victoria Bas Niñerola
v.bas@colegioselvalle.es

D. Ramón Iborra

1º TRIMESTRE

Unidad 1. (F) El movimiento.

- a. El movimiento
- b. Magnitudes fundamentales del movimiento
- c. Movimiento rectilíneo y uniforme (MRU)
- d. Movimiento rectilíneo y uniformemente acelerado (MRUA)
- e. Movimiento circular

Unidad 2. (Q) El Sistema periódico y el enlace químico.

- a. Ampliación sistema periódico y repaso modelos atómicos.
- b. Enlace químico
- c. Enlace covalente
- d. Enlace metálico
- e. Enlace iónico
- f. Fuerzas intermoleculares

2º TRIMESTRE

Unidad 3 (F). Dinámica

- a. Las fuerzas y sus efectos
- b. La dinámica y sus leyes (Leyes de Newton)
- c. El peso y la normal
- d. La fuerza de rozamiento
- e. Las fuerzas en planos horizontales
- f. Las fuerzas en planos inclinados
- g. Ley de la gravitación Universal
- h. El peso de los cuerpos

Unidad 4 (Q). Los cambios químicos

- a. Las reacciones químicas
- b. Ley de la conservación de la masa (repaso)
- c. Ley de los volúmenes de combinación

d. Clasificación de las reacciones químicas

Unidad 5 (Q) Los cambios químicos.

- a. Reacciones químicas importantes (repaso)
- b. Cantidad de sustancia (rep.)
- c. Estequiometría (repaso)

Unidad 6 (Q): Formulación

- a. Repaso compuestos binarios
- b. Compuestos ternarios – hidróxidos y oxoácidos

3º TRIMESTRE

Unid6 (F) Los Fluidos

- a. Presión sobre una superficie
- b. Fluidos
- c. Presión hidrostática
- d. Aplicaciones de la presión hidrostática
- e. Principio de Pascal y presión en los líquidos
- f. Principio de Arquímedes

U. 7 (F): Trabajo y energía

- a. Concepto de trabajo
- b. Concepto de energía – energía mecánica, potencial y cinética.

U. 7 (Q): Formulación de compuestos ternarios

- a. Aniones poliatómicos
- b. Oxisales

GRUPO DE ASIGNATURAS DE LENGUA A:

Lengua y Literatura Castellana:

Dña. Mónica García Jurado
m.garcia@colegioselvalle.es

1º TRIMESTRE

UNIDAD 5: LAS LENGUAS Y SUS HABLANTES

- 1. Las lenguas y sus dialectos
 - 1.1 Diferencias fonéticas y fonológicas entre dialectos
 - 1.2 Diferencias léxicas entre dialectos
 - 1.3 Diferencias morfosintácticas entre dialecto

2. Lenguas y dialectos en el territorio español

- 2.1 Lenguas de España
- 2.2 Dialectos del castellano

3. Las variedades diastráticas y diafásicas

- 3.1. Las variedades diastráticas
- 3.2 Las variedades diafásicas
- 3.3 Relación entre las variedades de la lengua
- 4. Bibliografía lingüística y la reflexión interlingüística

UNIDAD 6: FORMA Y SIGNIFICADO DE LAS PALABRAS

1. La estructura de la palabra.

- 1.1 La raíz
- 1.2 Los afijos
- 2. Creación de palabras.
 - 2.1 Palabras derivadas y parasintéticas
 - 2.2 Palabras compuestas
 - 2.3 Bases compositivas cultas
 - 2.4 Origen de las raíces léxicas
- 3. La riqueza del significado
 - 3.1 La polisemia
- 4. Las relaciones semánticas

UNIDAD 2. EL ÁMBITO SOCIAL: LOS TEXTOS PERIODÍSTICOS

- 1. EL ámbito social: los textos periodísticos
- 2. Los subgéneros de opinión
 - 2.1 EL artículo de opinión
 - 2.2 EL editorial
 - 2.3 La columna
- 3. La opinión del lector

UNIDAD 7. CATEGORÍAS Y VALORES COMUNICATIVOS

- 1. Categorías gramaticales
- 2. Expresividad en el uso de las categorías
 - 2.1 Valores expresivos de los pronombres personales
 - 2.2 Valores expresivos de demostrativos y posesivos
 - 2.3 Valores expresivos de los adjetivos
 - 2.4 Valores expresivos de los adverbios
 - 2.5 Valores expresivos del verbo

LECTURA

Doce cuentos fantásticos y de misterio.; VVAA.

2º TRIMESTRE**UNIDAD 8: GRUPOS SINTÁCTICOS Y ORACIONES**

1. Los grupos sintácticos y la oración
 - 1.1 Sujeto y predicado
 - 1.2 Complementos en el predicado
 - 1.3 Elementos periféricos
2. Clases de oraciones
 - 2.1 Oraciones impersonales
 - 2.2 Oraciones según su predicado
 - 2.3 Oraciones reflexivas y recíprocas
 - 2.4 Oraciones activas y pasivas
 - 2.5 Oraciones simples y compuestas
3. Oraciones compuestas coordinadas
 4. Oraciones subordinadas
 - 4.1 Oraciones subordinadas sustantivas
 - 4.2 Oraciones subordinadas de relativo
 5. Las construcciones
 - 5.1 Comparativas, superlativas, consecutivas
 - 5.2 Construcciones causales, ilativas, finales, condicionales y concesivas

UNIDAD 4. EL ÁMBITO PROFESIONAL

1. EL ámbito profesional
2. Los textos orales del ámbito profesional
 - 2.2 La entrevista laboral
3. Los textos escritos del ámbito profesional
 - 3.1 Documentos de relaciones con las empresas
 - 3.2 El currículo profesional

LECTURA

Duque de Rivas, Don Álvaro o la fuerza del sino.

3º TRIMESTRE**UNIDAD 9: LOS GÉNEROS LITERARIOS EN LOS SIGLOS XVIII Y XIX**

1. Contexto sociohistórico
2. Movimientos literarios
- 2.3 El Realismo y el Naturalismo
3. La prosa

- 3.1 La prosa de las ideas
- 3.2 La prosa de ficción
4. La poesía
5. EL teatro

UNIDAD 10. DEL MODERNISMO A 1939

1. Contexto sociohistórico
2. Movimientos literarios
 - 2.1 Modernismo y Generación del 98
 - 2.2 Novecentismo y vanguardias
 - 2.3 Generación del 27
3. La prosa
 - 3.1 Prosa de las ideas
 - 3.2 Prosa de ficción
4. La poesía
5. EL teatro
 - 5.1 Teatro comercial
 - 5.2 teatro renovador

UNIDAD 11. LA POSGUERRA, EL EXILIO Y LA DICTADURA

1. Contexto sociohistórico
2. Movimientos literarios
3. La prosa
 - 3.1 Prosa de las ideas
 - 3.2 Prosa de ficción
4. La poesía
5. EL teatro

EVALUACIÓN ELECTRÓNICA**1º TRIMESTRE****UNIDAD 8: GRUPOS SINTÁCTICOS Y ORACIONES**

1. Los grupos sintácticos y la oración
 - 1.1 Sujeto y predicado
 - 1.2 Complementos en el predicado
 - 1.3 Elementos periféricos
2. Clases de oraciones
 - 2.1 Oraciones impersonales
 - 2.2 Oraciones según su predicado
 - 2.3 Oraciones reflexivas y recíprocas
 - 2.4 Oraciones activas y pasivas
 - 2.5 Oraciones simples y compuestas
3. Oraciones compuestas coordinadas
4. Oraciones subordinadas

UNIDAD 2. EL ÁMBITO SOCIAL: LOS TEXTOS PERIODÍSTICOS

1. EL ámbito social: los textos periodísticos
2. Los subgéneros de opinión
 - 2.1 EL artículo de opinión
 - 2.2 EL editorial
 - 2.3 La columna
3. La opinión del lector.

LECTURA VVAA, Doce cuentos fantásticos y de misterio.

zEVALUACIÓN

Ficha formativa

Ficha sumativa

Trabajo creativo: redacción de un artículo de opinión.

2º TRIMESTRE**El examen de Evaluación Electrónica: partes, tiempo y puntuación.**

Práctica: textos y sus características

Unidad 1. Generalidades

1. ¿Qué es un texto?
2. Modalidades textuales
 - 2.1 Narración
 - 2.2 Descripción
 - 2.3 Exposición
 - 2.4 Argumentación
 - 2.5 Diálogo
3. Funciones del lenguaje
4. Tipos de texto
 - 4.1 Según el propósito comunicativo
 - 4.2 Según el contenido
 - 4.2.1 Textos literarios
 - 4.2.2 Textos periodísticos
 - 4.2.3 Textos publicitarios
 - 4.2.4 Textos humanísticos

LECTURA

Don Álvaro o la Fuerza del sino.

3º TRIMESTRE

El examen de Evaluación Electrónica: partes, tiempo y puntuación.

Práctica: tipos de textos y sus características

Tarea 1

- Comprensión lectora: textos literarios y no literarios
- Expresión escrita: textos comparativos
- Estructura del texto comparativo
- Conectores

Tarea 2

- Expresión escrita: textos literarios
- La narración, la descripción y el diálogo
- Características de la narración: narrador, personajes, acción, tiempo y espacio.
- Características de la descripción: objetividad y subjetividad; cronografía, topografía, prosopopeya, etopeya, retrato y caricatura.
- Características del diálogo: estilo directo, estilo indirecto, estilo indirecto libre, monólogo interior.

Tarea 3

- Expresión escrita: textos no literarios de opinión
- Texto periodístico: crítica, carta al director, artículo de opinión, editorial...
- Texto en la red: apartado de una página web, intervención en las redes sociales, guion para un podcast, blog...

Actividades formativas

Ficha sumativa: simulacro de Evaluación Electrónica

Llengua i Literatura Valenciana:

Dña. Mª Ángeles Quintero
ma.quintero@colegioselvalle.es

1º TRIMESTRE

Fonètica i ortografia:

- La síl·laba, els diftongs, l'accentuació i la dièresi.
- L'apòstrof.

Morfosintaxi:

- Les categories gramaticals.
- Tipologia textual:
- Les propietats textuais.
- Textos expositius i argumentatius de l'àmbit periodístic.
- Textos narratius de l'àmbit periodístic.

Literatura:

- La literatura del segle XIX.
- La poesia i el teatre de la Renaixença
- Sociolingüística: la llengua propia.

2º TRIMESTRE

Fonètica i ortografia:

- Les consonants b i v

Morfologia:

- El verb
- Els pronoms

Sintaxi:

- L'oració composta: les oracions coordinades

Literatura:

- El segle XX. El Modernisme.
- La poesia modernista i el Noucentisme.

3º TRIMESTRE

- Les oracions subordinades

Literatura:

- Les Avantguardes
- La poesia de la postguerra
- L'evolució en la narrativa
- L'assaig

GRUPO DE ASIGNATURAS DE LENGUA B:

English:

Dña. Hannah Harding
h.harding@colegioselvalle.es
Dña. Elizabeth Cates
e.cates@colegioselvalle.es
Dña. Amy Lynch
a.lynch@colegioselvalle.es

1º TRIMESTRE

1-MEMORIES AND EMOTIONS We are family

- Phrasal verbs relationships
- Grammar: relative clauses

Totally emotional

- Vocabulary: how do you feel and why? Introduction of some idioms, adverbs: type and position
- Grammar: be used to/get used to – revision of USED TO

Take it easy

- Vocabulary: stress; phrasal verbs: health
- Grammar: modals –necessity, obligation, prohibition and advice

All in the mind

- Vocabulary: abstract nouns
- Grammar: phrasal verbs

Past Times

- Vocabulary: History Expressing frequency
- Grammar: Present and past habits

2º TRIMESTRE

2-WHAT THE FUTURE BEHOLDS

Creative careers

- Vocabulary: the world of work, word pairs
- Grammar: verbs+ ing or infinitive with to (revision)

Leading the way

- Vocabulary: leadership and achievement, phrasal verbs
- Grammar: the passive (other structures)

Creative minds

- Vocabulary: arts and media. Adjectives to describe people and creativity in general
- Grammar: simple, continuous or perfect (revision)

New and improved

- Vocabulary: advertising and marketing, adverb + adjective collocations
- Grammar: revision of conditionals

A bright future

- Vocabulary: collocations, adjectives and noun suffixes
- Grammar: Revision of future tenses

3º TRIMESTRE

3-WHAT CAN WE DO TO HELP?

Making a difference

- Vocabulary: the media, phrasal verbs
- Grammar: conditionals

Points of view

- Vocabulary: how to express what you think: being against or in favour, plural nouns
- Grammar: subject and verb agreement,

The bigger picture

- Vocabulary: global issues, phrases with in
- Grammar: revision of modal verbs dealing with deduction

Speak up

- Vocabulary: how do you feel when you have to speak up? Idioms, easily confused words
- Grammar: determiners

Making headlines

- Vocabulary: the media, phrasal verbs

Francés

Dña. Auxanne Giraud
a.giraud@colegioselvalle.es

1º TRIMESTRE

Unité 1 : Demain

Grammaire :

- Les expressions temporelles du futur : demain, bientôt, dans une semaine...
- Le degré de certitude : sûrement, peut-être, probablement, certainement...
- Les pronoms indéfinis : tout le monde, quelqu'un, personne, chacun...
- Être et avoir au futur simple
- Les structures : tout le monde (sujet singulier) / personne (avec négation : ne... personne) / plus de / moins de

Lexique :

- Le lexique de la maison

Unité 2 : Mon monde

Grammaire :

- Le verbe pouvoir
- La différence entre tu et vous selon le contexte
- Les formules de politesse
- Les expressions pour accepter et refuser

- Les marqueurs temporels : quand / pendant

Lexique :

- Les relations humaines : amicales, amoureuses, professionnelles
- Les adjectifs de caractère

2º TRIMESTRE

Unité 3 : À vos marques

Grammaire :

- Les adverbes de temps : déjà, jamais, pas encore
- Exprimer la certitude
- Le pronom ça
- Les connecteurs : aussi, en plus
- Exprimer l'opposition

Lexique :

- La préparation sportive
- Les symptômes physiques
- Les types de sport

3º TRIMESTRE

Unité 5 : Ma musique

Grammaire :

- La phrase exclamative
- Exprimer un souvenir
- Donner son opinion
- Exprimer l'opposition

Lexique :

- Les instruments de musique
- Les genres musicaux
- Le vocabulaire des émotions et réactions musicales

Unité 4 : Informons-nous

Grammaire :

- Les marqueurs temporels du passé
- Les marqueurs de continuité et de discontinuité
- Les adverbes de fréquence et d'habitude
- Exprimer le but
- Exprimer la cause
- Le conditionnel présent

Lexique :

- Les médias
- Les rubriques d'information
- Réagir à une information

Unité 6 : Mes origines

Grammaire :

- L'hypothèse : si + imparfait → conditionnel
- Parler de son enfance : usage de l'imparfait
- Raconter un souvenir : alternance passé composé / imparfait
- Le pronom relatif : qui, que, où, dont
- Les pronoms possessifs

Lexique :

- Les souvenirs d'enfance
- Les origines culturelles, les pays, les langues

Alemán

Dña. Sophio Bedoevi
s.bedoevi@colegioselvalle.com

1º TRIMESTRE

Immer etwas Neues?

Schwerpunkte: Konsumverhalten, Kleidung, Einkaufssituationen

- Kaufwünsche ausdrücken, Komplimente machen, auf Komplimente reagieren
- Gespräche im Kaufhaus verstehen und führen:

- **Wortschatz:** Kleidung, Kaufhaus, Gefallen/Missfallen
- **Grammatik:** Adjektivdeklinaton (bestimmter Artikel), Akkusativ, Nominativ, "alle"
- **Projekt:** Tauschparty
- **Mediation:** Informationen aus Durchsagen im Kaufhaus weitergeben

Smarte Welt

Schwerpunkte: Mediennutzung, Regeln, Alltagsgewohnheiten

- Über Mediennutzung sprechen, Vorschläge machen, zustimmen/ablehnen
- Gewohnheiten beschreiben, Anleitungen verstehen/geben:
- **Wortschatz:** Regeln, Medien, Alltag
- **Grammatik:** Adjektive (unbestimmter Artikel), Negationsartikel, Possessivartikel
- **Projekt:** Umfrage zur Mediennutzung
- **Mediation:** Influencer vorstellen

2º TRIMESTRE

Mein Geld

Schwerpunkte: Taschengeld, Verabredungen, Ausflugsplanung

- Über Geld sprechen, einen Ausflug planen, sich verabreden:
- **Wortschatz:** Geld, Ausflüge, Verabredungen
- **Grammatik:** Modalverben im Präteritum, reflexive Verben

Bei uns zu Hause

Schwerpunkte: Wohnen, Einladungen, Orientierung im Haus

- Zimmer beschreiben, Einladungen schreiben, über Orte im Haus sprechen:
- **Wortschatz:** Möbel, Orte im Haus, Einladungen
- **Grammatik:** Positionsverben, Wechselpräpositionen

Klimafreundlich

Schwerpunkte: Wetter, Umweltbewusstsein, höfliche Sprache

- Wetter beschreiben, Vorschläge machen, Meinungen äußern:
- **Wortschatz:** Wetter, Umweltschutz
- **Grammatik:** Konjunktiv II (können), Adjektive mit Dativ
- **Projekt:** Umweltquiz

3º TRIMESTRE

Auf Klassenfahrt

Schwerpunkte: Orientierung, Unterkünfte, höfliche Fragen

- Wegbeschreibungen verstehen und geben, höflich fragen:
- **Wortschatz:** Stadt, Wegbeschreibung, Jugendherberge
- **Grammatik:** Präpositionen (bis zu, durch, gegenüber von), indirekte Fragesätze
- **Mediation:** Bedeutung von Schildern erklären

Wir sind kreativ

Schwerpunkte: Kunst, Biografien, Präsentation

- Über Kunst sprechen, ein Referat über eine berühmte Person halten:
- **Wortschatz:** Kunst, Jahreszahlen, Personenbeschreibung
- **Grammatik:** seit + Dativ, Sätze mit deshalb und trotzdem

Bald sind Ferien

Schwerpunkte: Reflexion, Berufswünsche, Kommunikation im Alltag

- Über das Schuljahr sprechen, Wünsche äußern, Nachrichten verstehen:
- **Wortschatz:** Schule, Berufe, Wünsche
- **Grammatik:** Verben mit Präpositionen, Futur mit "werden"

GRUPO DE ASIGNATURAS DE MATEMÁTICAS Y TECNOLOGÍA:

Matemáticas:

Dña. Susana de los Reyes
s.reyes@colegioselvalle.es
Dña. Esther Córdoba
e.cordoba@colegioselvalle.es

1º TRIMESTRE

01. Números reales

- El número real
- Topología de la recta real
- Notación científica. Operaciones
- Estimaciones, aproximaciones y errores
- Radicales. Operaciones con radicales
- Racionalización
- Logaritmos
- Aplicaciones de los números reales

02. Expresiones algebraicas. Polinomios

- Polinomios. Suma, resta y multiplicación de polinomios
- División de polinomios. Regla de Ruffini.
- Valor numérico de un polinomio. Teorema del resto.
- Raíces de un polinomio. Teorema del factor
- Factorización de polinomios
- Fracciones algebraicas
- Operaciones con fracciones algebraica

03. Ecuaciones e inecuaciones

- Ecuaciones de primer grado
- Ecuaciones de segundo grado
- Ecuaciones bicuadradas
- Ecuaciones factorizadas y polinómicas
- Ecuaciones con fracciones algebraicas
- Ecuaciones irracionales
- Ecuaciones exponenciales y logarítmicas
- Inecuaciones
- Inecuaciones de primer grado con una incógnita
- Inecuaciones de segundo grado con una incógnita
- Aplicaciones

2º TRIMESTRE

04. Sistemas de ecuaciones y de inecuaciones

- Sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas
- Sistemas de tres ecuaciones lineales con tres incógnitas.
- Método de Gauss con matrices.
- Sistemas de ecuaciones no lineales
- Sistemas de inecuaciones con una incógnita
- Sistemas de inecuaciones con dos incógnitas
- Aplicaciones

05. Perímetros, longitudes, áreas y volúmenes

- Perímetro y áreas de las figuras planas
- Longitudes y áreas de las figuras circulares
- Áreas y volúmenes de poliedros
- Áreas y volúmenes de cuerpos de revolución

06. Características globales de las funciones

- Funciones. Dominio y recorrido
- Puntos de corte con los ejes
- Continuidad
- Monotonía y puntos extremos
- Curvatura y puntos de inflexión
- Simetría
- Tendencia y periodicidad
- Operaciones con funciones
- Análisis e interpretación de funciones

07. Estudio de algunas funciones

- Funciones afín, constante y lineal
- Función cuadrática
- Funciones x^n y $\sqrt[n]{x}$
- Funciones definidas a trozos
- Funciones valor absoluto
- Funciones de proporcionalidad inversa
- Función exponencial.
- Función logarítmica.
- Funciones trigonométricas.

3º TRIMESTRE

08. Trigonometría

- Medidas de ángulos: el radián
- Razones trigonométricas de un triángulo rectángulo
- Razones trigonométricas de algunos ángulos
- Razones trigonométricas de un ángulo cualquiera
- Reducción de las razones trigonométricas al primer cuadrante
- Relaciones entre las razones trigonométricas
- Aplicaciones

09. Resolución de triángulos

- Resolución de triángulos rectángulos
- Teorema del seno
- Teorema del coseno
- Resolución de triángulos no rectángulos
- Aplicaciones

10. Geometría analítica

- Vectores en el plano. Elementos y clases
- Operaciones con vectores
- Vectores dependientes e independientes. Base del espacio vectorial. Sistema de referencia
- Ecuaciones de la recta
- Posiciones relativas de dos rectas
- Aplicaciones. Relaciones métricas

11. Estadística

- Etapas de un estudio estadístico
- Estadística unidimensional
- Estadística bidimensional
- Dependencia aleatoria y funcional
- Correlación entre dos variables
- Coeficiente de correlación lineal. Interpretación
- Regresión lineal. Rectas de regresión

12. Probabilidad

- Técnicas de recuento
- Combinatoria
- Sucesos: tipos y operaciones con sucesos
- Probabilidad en experimentos simples
- Regla de Laplace
- Probabilidad en experimentos compuestos
- Probabilidad condicionada
- Sucesos dependientes e independientes

13. Combinatoria

- Técnicas de recuento
- Permutaciones
- Variaciones
- Números combinatorios. Triángulo de Pascal-Tartaglia. Binomio de Newton
- Combinaciones

EVALUACIÓN ELECTRÓNICA**1ª TRIMESTRE****CONCRETANDO****Uso de fórmulas**

- Construcción de fórmulas
- Sustitución en fórmulas
- Reorganizando fórmulas
- Reorganización y sustitución
- Prediciendo fórmulas

Medidas

- Longitud y perímetro
- Área
- Superficie
- Volumen
- Capacidad

Sucesiones

- Sucesiones numéricas
- Progresiones aritméticas
- Progresiones geométricas
- Sucesiones y finanzas

Exponentes

- Exponentes
- Exponentes racionales
- Notación científica

Radicales

- Radicales
- Propiedades de los radicales
- Simplificación de radicales
- Ecuaciones con exponentes o radicales
- Operaciones con radicales
- Racionalización
- Igualdades con radicales

DESCUBRIENDO EL MUNDO QUE NOS RODEA**Álgebra: expansión y factorización**

- La propiedad distributiva
- El producto $(a + b)(c + d)$
- Expansiones de diferencia entre dos cuadrados
- Expansiones de cuadrados perfectos
- Expansiones añadidas
- Expansión binomial
- Factorización
- Factorización de diferencia entre dos cuadrados
- Factorización de cuadrados perfectos
- Expresiones con cuatro términos
- Factorización $x^2 + bx + c$
- Factorización $ax^2 + bx + c$ con $a \neq 1$

Fracciones algebraicas

- Analizando fracciones algebraicas
- Simplificando fracciones algebraicas
- Multiplicando fracciones algebraicas
- Dividiendo fracciones algebraicas
- Sumas y restas de fracciones algebraicas
- Ecuaciones con fracciones algebraicas

Ecuaciones cuadráticas

- Ecuaciones de la forma $x^2 = k$
- La propiedad del factor nulo
- Resolución por factorización
- Completando el cuadrado
- La fórmula cuadrática
- Resolución de problemas
- Expresiones cuadráticas con $\Delta < 0$
- Suma y producto de las raíces

Geometría en el sistemas de coordenadas

- Distancia entre dos puntos
- Punto medio
- Pendiente
- Rectas paralelas y perpendiculares
- Usando la geometría en el sistema de coordenadas
- La ecuación de la recta
- Graficiando líneas rectas
- Encontrando la ecuación de la recta
- Mediatrices
- Sistemas de coordenadas tridimensionales

2º TRIMESTRE**DECISIONES****Sistema de ecuaciones**

- Solución gráfica
- Solución por sustitución
- Solución por reducción
- Resolución de problemas
- Sistemas de ecuaciones no lineales

Inecuaciones lineales

- Inecuaciones lineales
- Resolución de problemas con inecuaciones
- Regiones del plano cartesiano
- Región factible
- Programación lineal
- Resolución de problemas con programación lineal

Relaciones y funciones

- Relaciones y funciones
- Notación de funciones
- Dominio y recorrido
- Diagrama de signos
- Transformación de funciones
- La función de valor absoluto
- Funciones compuestas
- Funciones inversas

Función cuadrática

- Funciones cuadráticas
- Gráfica de una función cuadrática
- Usando la transformación para graficar una función cuadrática
- Punto de corte con los ejes
- Eje de simetría
- Vértice
- Encontrando una función cuadrática
- Resolución de problemas
- Inecuaciones cuadráticas

Funciones exponenciales y logarítmicas

- Funciones exponenciales
- Gráfica de una función exponencial
- Ecuaciones exponenciales
- Crecimiento exponencial
- Decrecimiento exponencial
- Logaritmos
- Propiedades de los logaritmos
- Usando logaritmos
- Logaritmos de otras bases

CÓMO MEDIMOS EL MUNDO QUE NOS RODEA**Congruencia y semejanza**

- Triángulos Congruentes
- Demostraciones usando la congruencia
- Triángulos semejantes
- Áreas y volúmenes usando la semejanza

Geometría del círculo

- Teorema del ángulo en el semicírculo
- Teorema de las cuerdas de un círculo
- Teorema del radio y su tangente
- Teorema de las tangentes desde el punto exterior
- Teorema del ángulo entre tangente y cuerda
- Teorema del ángulo central
- Teorema de los ángulos subtendidos a una misma cuerda

Trigonometría

- Triángulos rectángulos
- Razones trigonométricas
- Encontrando longitudes de los lados
- Encontrando ángulos
- Resolución de problemas
- Demora

Trigonometría de triángulos no rectángulos

- Trigonometría de ángulos obtusos
- Área de un triángulo
- La regla de seno
- La regla de coseno
- Resolución de problemas

Trigonometría avanzada

- La circunferencia goniométrica
- Múltiplos de 30 y 60
- Teorema fundamental de la trigonometría

3º TRIMESTRE**¿Y TÚ QUÉ PIENSAS?****Estadística**

- Datos numéricos discretos
- Datos numéricos continuos
- Describiendo la distribución de los datos
- Medidas de centralización

- Diagramas de caja y bigotes
- Gráficas de frecuencias acumuladas
- Desviación típica
- La distribución normal

Estadística bidimensional

- Diagramas de dispersión
- Correlación
- Coeficiente de correlación de Pearson
- Recta de ajuste óptimo
- Regresión lineal

MATEMÁTICAMENTE HABLANDO**Conjuntos y diagramas de Venn**

- Conjuntos
- Conjunto complementario
- Intersección y unión
- Conjunto de números especiales
- Notación de intervalos
- Diagramas de Venn
- Regiones de los diagramas de Venn
- Números en las regiones
- Resolución de problemas con diagramas de Venn

Probabilidad

- Espacio muestral y sucesos
- Probabilidad teórica
- Ley de la unión
- Sucesos independientes
- Sucesos dependientes
- Probabilidad experimental
- Esperanza
- Probabilidad condicionada

Combinatoria

- Ley del producto
- Ley de la suma
- Factoriales
- Permutaciones
- Combinaciones
- Probabilidad usando permutaciones y combinaciones

Tecnología de la Información y Comunicación:

Dña. Rafaela Mata Espinar
a.mata@colegioselvalle.es
D. Salvador Castillo
s.castillo@colegioselvalle.es

1º TRIMESTRE

Tema 1: Proceso de resolución de problemas

• Fabricación

- Herramientas de diseño asistido por ordenador 3D (Tinkercard) y la fabricación de piezas aplicadas a proyectos.
- Técnicas de fabricación manual y mecánica. Aplicaciones prácticas.
- Técnicas de fabricación digital. Impresión 3D.

Tema 2: Introducción a las instalaciones en el hogar.

• Instalaciones esenciales.

- Instalación eléctrica.
- Instalación de agua potable.
- Instalación de saneamiento.
- Normativa, simbología, análisis y montaje básico de las instalaciones.
- Criterios y medidas de ahorro energético en el hogar.

• Otras instalaciones

- Instalación de calefacción.
- Instalación de gas.
- Instalación de climatización.
- Domótica.
- Criterios y medidas de ahorro energético en el hogar.

2º TRIMESTRE

Tema 2: Pensamiento computacional.

• Arduino

- Diagramas de flujo.
- Programación de salidas digitales.
- Programación de entradas digitales.
- Interpretación de programas.
- Detección de errores de compilación.

3º TRIMESTRE

Tema 3: Operadores tecnológicos

• Electrónica analógica

- Componentes básicos y simbología.
- Análisis y montaje de circuitos elementales.
- Circuitos impresos.
- Uso de simuladores para analizar el comportamiento de circuitos.
- Elementos aplicados a la robótica.

• Electrónica digital

- Introducción a la electrónica digital.
- Concepto de booleano.
- Álgebra de conmutación. Puertas lógicas.
- Aplicaciones.

Tema 4: Tecnología sostenible

- Desarrollo sostenible.
- Grado de sostenibilidad de sistemas, materiales y productos.
- Eficiencia de un producto o sistema.
- Arquitectura bioclimática.
- Actuaciones sostenibles

GRUPO DE ASIGNATURAS DE INDIVIDUOS Y SOCIEDADES:

Economía y emprendimiento:

Dña. Araceli Parra Sánchez
a.parra@colegioselvalle.es

1º TRIMESTRE:

UNIDAD 1: El problema básico de la economía

1. El problema básico de la economía
2. La importancia de la economía
3. Cómo toman las decisiones los individuos
4. Los agentes económicos y el flujo circular

UNIDAD 2: El funcionamiento del mercado.

1. ¿cómo funcionan los mercados?
2. El entorno económico empresarial.
3. Análisis del entorno específico.
4. Análisis del entorno general.
5. Entorno económico.

UNIDAD 3: Los principales objetivos de la economía actual.

1. Producción y crecimiento sostenible.
2. Sensibilidad ante desigualdades.
3. Los procesos de integración económica y globalización.
4. La economía colaborativa.
5. La economía social y solidaria.

2º TRIMESTRE:

UNIDAD 4: El perfil de la persona emprendedora.

1. El emprendedor.
2. Características principales de la persona emprendedora
3. Diferentes perfiles del emprendedor
4. La ventana de Johari
5. Análisis y evaluación de la empresa (DAFO)

UNIDAD 5: Habilidades sociales.

1. Habilidades de la persona emprendedora.
2. Técnicas de motivación laboral
3. Estrategias tácticas y negociación
4. Autocontrol y gestión de las emociones.
5. Estrategias y gestión de la incertidumbre.
6. Capacidad de negociación.

UNIDAD 6: Creatividad, ideas y soluciones.

1. Creatividad e innovación.
2. Técnicas y herramientas para desarrollar la creatividad.
3. Design thinking
4. Las metodologías de innovación ágil

3º TRIMESTRE:

UNIDAD 7: El proyecto del emprendedor.

1. Decisión empresarial como fuente de transformación.
2. Recursos para llevar a cabo un proyecto emprendedor.
3. Misión, visión y valores.
4. La empresa y su responsabilidad social
5. Emprendimiento y los sectores productivos.

UNIDAD 8: La organización de la empresa.

1. La organización de la empresa.
2. Planificación, gestión y ejecución.
3. Estrategia de formación de los equipos de trabajo.
4. Funcionamiento de los equipos de trabajo.

UNIDAD 9: Derecho sobre prototipo

1. Propiedad intelectual
2. Propiedad industrial
3. El usuario como consumidor
4. Plan de empresa
5. Presentación y difusión
6. Validación del plan de empresa.

Geography & History:

Pascual Cortés Marquero
p.cortes@
colegioselvalle.es

First Term

Unit 1 “The 18 th century: foundations of the Contemporary Period”

1. Europe and the Enlightenment
 - 1.1 What caused a crisis in the Old Regime in the 18 th century?
 - 1.2 Europe in the 18 th century: the end of the Old Regime
 - 1.3 Principles of the Enlightenment
2. Political liberalism and enlightened despotism
 - 2.1 Political liberalism
 - 2.2 Enlightened despotism
3. Economic liberalism
 - 3.1 Adam Smith and the theory of economic liberalism

Unit 2 “Liberalism and nationalism”

1. Liberalism and the revolutions of the 18 th century
 - 1.1 Liberal ideology
 - 1.2 The American Revolution: the founding of the United States
 - 1.3 The French Revolution

- 1.4 The Napoleonic Empire
2. From the Restoration to the revolutions of the 19 th century
 - 2.1 The Congress of Vienna
 - 2.2 The liberal revolutions of the 19 th century
3. Nationalism
 - 3.1 Causes of nationalism
 - 3.2 The unification of Germany
 - 3.3 The unification of Italy

Unit 3 “The Industrialisation”

1. The agricultural and demographic revolutions
 - 1.1 The agricultural revolution
 - 1.2 The demographic revolution
2. The Industrial Revolution
 - 2.1 The First Industrial Revolution
 - 2.2 The Second Industrial Revolution
3. The class society and labour movement
 - 3.1 The class society
 - 3.2 The labour movement

Unit 4 “Democracy and Imperialism”

1. Colonial Empires
 - 1.1 Causes of imperialism
 - 1.2 Types of colonial government
 - 1.3 Consequences of imperialism
2. International relations in Europe
 - 2.1 The Bismarckian systems of alliances

Second Term

Unit 5 “The First World War and the Russian Revolutions”

1. The First World War
 - 1.1 Causes of the conflict
 - 1.2 The alliances

- 1.3 The development of the war
- 1.4 Total war
- 1.5 The role of women
- 1.6 Consequences of the war
- 1.7 Peace: the Treaty of Versailles

2. The Russian Revolutions: 1905-1917

- 2.1 The Czarist Russia
- 2.2 The Revolution of 1905
- 2.3 The Revolution of February 1917
- 2.4 The Revolution of October 1917
- 2.5 The First Revolutionary government

3. The Soviet Union: from Lenin to Stalin

- 3.1 The Russian Civil War (1918-1920)
- 3.2 The 1920s in Russia: The New Economic Policy
- 3.3 The Stalin Era

Unit 6 “The Interwar Era”

1. The US: from prosperity to crisis
 - 1.1 The 1920s: prosperity and safety
 - 1.2 The crisis of 1929 and the Great Depression
 - 1.3 The fight against the crisis: the New Deal
2. The totalitarian regimes: Fascism and Nazism
 - 2.1 Features in common
 - 2.2 Italian fascism
 - 2.3 The rise of Mussolini
 - 2.4 German Nazism
 - 2.5 Hitler and the Nazi State
 - 2.6 The role of women

Unit 7 “The Second World War”

1. The Second World War
 - 1.1 Causes of the war and alliances
 - 1.2 A total war
2. The Jews and the Holocaust
3. Consequences of the war

Unit 8 “Cold War”

1. The Cold War
 - 1.1 World divided into blocs
 - 1.2 The United Nations
2. A World Divided in Blocks
 - 2.1 How the world became divided
 - 2.2 The partition of Germany
 - 2.3 Conflicts of the Cold War
 - 2.4 Kennedy - Khrushchev
3. Characteristics of each Blocs
 - 3.1 Capitalist Bloc
 - 3.2 Communist Bloc

Third Term

Unit 9 “The Bourbon reforms and the 19 th century”

1. The Bourbon reforms
 - 1.1 Political reforms
 - 1.2 Economic reforms
2. The crisis of the Old Regime
 - 2.1 The reign of Carlos IV
 - 2.2 The Peninsular War and the Cortes de Cádiz
 - 2.3 The reign of Fernando VII and the return to absolutism
3. From moderate liberalism to democratic liberalism
 - 3.1 The reign of Isabel II: moderate liberalism
 - 3.2 Sexenio Democrático: democratic liberalism
4. The Restoration

4.1 The Reign of Alfonso XII: stability of the regime
4.2 The Regency of Maríaz Cristina: crisis of the political system

Unit 10 "The Restoration and the II Spanish Republic"

1. The reign of Alfonso XIII
 1.1 Crisis of the Restoration system: regenerationism
 1.2 The Primo de Rivera dictatorship
 2. The Second Spanish Republic
 2.1 The reformist biennium (1931-1933)
 2.2 The conservative biennium (1933-1936)
 2.3 The Popular Front (february 1936-july 1936)

Unit 10 "The Spanish Civil war and the Franco dictatorship"

1. The Spanish Civil War (1936-1939)
 1.1 Causes of the war
 1.2 Phases of the conflict
 1.3 Consequences of the Spanish Civil War
 2. The rise of Franco: the creation of a dictatorship
 2.1 The stability of the dictatorship: totalitarianism and autarky
 2.2 The opening of the regime to the outside
 2.3 Developmentalism: economic advances
 2.4 The crisis of the Franco regime

Religión:

D. Rubén Lillo Lillo
 r.lillo@colegioselvalle.es

1º TRIMESTRE

El sentido religioso del hombre

- La búsqueda del sentido de Dios: la religión.
 - La Revelación de Dios.
- La revelación: Dios interviene en la historia**
- Dios, rico en amor y fidelidad.

2º TRIMESTRE

- Dios es compasivo y misericordioso.

Jesucristo, cumplimiento de la historia de la Salvación

- La comunidad los discípulos de Cristo.

Permanencia de Jesucristo en la historia: la Iglesia.

- Una nueva forma de vivir y amar.

3º TRIMESTRE

- La Iglesia, al servicio de la verdad.
- La civilización del amor.

Alternativa:

D. Antonio García Álvarez
 a.garciaa@colegioselvalle.es
 Dña. Araceli Parra Sánchez
 a.parra@colegioselvalle.es
 Pascual Cortés Marqueño
 p.cortes@colegioselvalle.es

1º TRIMESTRE

UNIDAD 1: Ámbitos

1.1 Procesos participativos en los ámbitos local, nacional e internacional
 1.2 Marco ético del diálogo
 1.3 Activismo ciudadano y solidaridad internacional. ONG
 1.4 La ONU como sociedad de naciones

2º TRIMESTRE

UNIDAD 2: Agenda 2030 y Objetivos de Desarrollo

Sostenible

2.1 Agenda 2030 y Objetivos de Desarrollo Sostenible
 Sostenibilidad y reducción de las desigualdades
 2.2 La Agenda 2030 como oportunidad para transformar el planeta
 2.3 Impacto del ser humano en el planeta y cambio climático
 2.4 Desarrollo sostenible y ciudadanía global

3º TRIMESTRE

UNIDAD 3: El Planeta

3.1 Tecnología y entorno natural.
 3.2 Basura digital y sostenibilidad
 3.3 Bienestar animal
 3.4 Consumo responsable y economía circular

Latín

D. Antonio García Álvarez
 a.garciaa@colegioselvalle.es

1º TRIMESTRE

- Casas latinas y funciones sintácticas.
- Primera y segunda declinación.
- Adjetivos de primera clase.
- Formas personales del verbo.
- Las preposiciones.
- Verbo SUM (presente de indicativo).
- Verbos en presente indicativo.
- Traducción y análisis morfosintáctico de los capítulos correspondientes del libro.
- Revelación histórica del mundo romano.

2º TRIMESTRE

- Declinaciones, adjetivos, pronombres (relativo, demostrativo y anafórico) y numerales.
- Verbos en presente y pretérito perfecto.
- Verbo SUM y derivados (adsum, absum).
- Oraciones interrogativas (Quo, Unde, Ubi...).
- Pronombre relativo y oraciones de relativo.
- Oraciones de infinitivo concertado.
- Oraciones comparativas (igualdad) y causales (quia).
- Traducción y análisis morfosintáctico de los capítulos correspondientes del libro.
- Patrimonio artístico y cultural del mundo romano.

3º TRIMESTRE

- Declinaciones, adjetivos, pronombres (relativo, demostrativo y anafórico) y numerales.

- Declinaciones, adjetivos, pronombres (relativo, demostrativo y anafórico) y numerales.
- Preposiciones de acusativo y ablativo.
- Uso del imperativo.
- Plurilingüismo.

GRUPO DE ARTE ASIGNATURAS DE ARTE

Expresión artística

Dña. María Teresa Medina
 m.medina@colegioselvalle.es

1º TRIMESTRE

Comunicación y difusión

- El lenguaje y la técnica cinematográfica.
- Análisis de los distintos tipos de planos y angulaciones que aparecen en producciones cinematográficas valorando sus cualidades expresivas.
- Planificación y puesta en escena. Composición y encuadre. Escala de planos. Angulación.
- Organización de los equipos, materiales y distribución de los diferentes roles profesionales a simular por el alumnado.
- Experimentación con la tecnología del vídeo doméstico (cámara, móvil y tableta digital).
- Producción y registro de imágenes, edición y postproducción, en función del planteamiento del contenido/ mensaje que se quiere transmitir.

2º TRIMESTRE

Representación técnica

- Aplicación del trazado de polígonos al diseño de redes modulares.
- Diseño de redes poligonales como base de formas modulares bidimensionales para aplicar en el campo del diseño.
- Visualización de formas tridimensionales definidas por sus vistas.
- Trazado de alzado, planta y perfil de figuras tridimensionales sencillas del entorno aplicando la normalización.
- Representación de elementos arquitectónicos próximos sencillos.

3º TRIMESTRE

Análisis de la expresión artística.

- **Dimensión estética:**
 ➤ Identificación de la línea como elemento vehicador de emociones

- Análisis del valor expresivo de la línea mediante la elaboración de bocetos y encajes de planteamiento subjetivo.
- Experimentación con la línea para conseguir texturas visuales y táctiles, tramas y plantillas con fines expresivos.

• Dimensión ética:

- Los retos del siglo XXI y su presencia en el arte.
- Mentalidad internacional y atributos del perfil IB.

• Dimensión comunicativa:

- Creación de obras de ejecución propia e interpretaciones de obras de arte experimentando con los recursos gráfico-plásticos de forma personal para expresar ideas, valores, emociones y sentimientos según el mensaje que pretendan transmitir.

PHYSICAL EDUCATION:

Dña Clara Isabel Olivas Gijón
c.olivas@colegioselvalle.es

D. José María Alvara Ramírez
j.alvarado@colegioselvalle.es

1º TRIMESTRE

The beginning of something big (II)

- Autonomous development of their PC based on an initial evaluation.
- Different methods to increase their capacities.
- Parts of exercise session: warm up, main task, and cool down.
- Healthy activity zone.
- Regular and autonomous physical activities in their daily basis.

Rope skipping

- Physical activities in our daily routines and in the currently social context.
- Different kinds of jumping.
- Improving physical condition and coordination skills.

Backstroke Style

- Leg movements and body position.

- Hands exit and entry.
- Breathing and head position.
- Shoulder movement: rolling.

2º TRIMESTRE

Volleyball

- Basic strategy in basketball: roles, rules, spacing...
- Specific sport techniques and tactical development... Participation and inclusive behaviour during the classes.

Circus

- Basic motor skills (climb, throwing, catching, jump...) in acrobatic games.
- Juggling with alternative materials.
- Healthy alternatives for your leisure time.

Crol Style

- Leg movements and body position.
- Hands exit and entry.
- Breathing and head position.
- Shoulder movement: rolling.

3º TRIMESTRE

Maps and nature

- "Green activities": respect and enjoy the nature.
- Orienteering: traditional and new technologies.
- Leisure in the closest surrounding: nature alternatives.

Lifeguarding

- Life guarding techniques: entrance, swimming, diving carrying, exit.
- First AID.

Final Performance

- Individual or group preparation of simple artistic performances.
- Body language to communicate feelings and emotions.
- Different techniques of body expression which combine: space and rhythm.

**PROYECTO
INTERDISCIPLINAR:**

D. Pascual Cortés Marqueño
p.cortes@colegioselvalle.es

D. José Sánchez Segovia
j.sanchezs@colegioselvalle.es

PROYECTO PERSONAL

1º TRIMESTRE

Revisión del Pre-Proyecto

personal

Elección del tema

Producto

Criterios

Objetivo del aprendizaje

- Intereses personales
- Conocimientos previos
- Servicio como acción

Desarrollo de habilidades

2º TRIMESTRE

Seguimiento del producto

Listado de verificación

(supervisores)

Indicaciones para realizar el
informe

- Criterio A Planificación
- Criterio B Desarrollo de
habilidades
- Criterio C Reflexión

3º TRIMESTRE

Presentación p.p. a los alumnos
de 3º ESO

Presentación p.p. a las familias

**APRENDIZAJE
INTERDISCIPLINARIO**

1º TRIMESTRE

Estudio y reflexión sobre los

enfoques de aprendizaje.

Identificación de fortalezas y
debilidades.

Estudio del material de muestra
(referencias).

Práctica de preguntas de
examen.

Aprendizaje interdisciplinar de
las asignaturas: Ciencias y
Matemáticas

2º TRIMESTRE

Estudio del material de muestra
(referencias).

Práctica de preguntas de
examen.

Aprendizaje interdisciplinar de
las asignaturas: Historia &
Lengua Castellana y Literatura

3º TRIMESTRE

Estudio del material de muestra
(referencias).

Práctica de preguntas de
examen.

Aprendizaje interdisciplinar de
las asignaturas: Matemáticas y
Lengua Castellana

TUTORES:

- 4º A Dña. Esther Córdoba (e.cordoba@colegioselvalle.es)
4º B Dña. Macarena Arrechavaleta (m.arechavaleta@colegioselvalle.es)
4º C Dña. Victoria Bas Niñerola (v.bas@colegioselvalle.es)

EVALUACIONES 4ºESO

Curso 2025/26

1ª EVALUACIÓN	del 8 de SEPTIEMBRE al 28 de NOVIEMBRE
2ª EVALUACIÓN	del 1 de DICIEMBRE al 20 de FEBRERO
3ª EVALUACIÓN	del 23 de FEBRERO al 15 de MAYO
GLOBAL	del 1 al 5 de JUNIO

Las fechas que se han entregado son orientativas; el colegio se reserva el derecho de modificarlas en función de necesidades académicas u organizativas que puedan ir surgiendo, en cuyo caso se les informaría con antelación suficiente.



www.colegioelvallealicante.com