

Programación

Anual curso escolar 25/26

4ºESO



PROGRAMACIÓN ANUAL - 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.Estequiometria (repaso)

Unidad 6 (Q): Formulación

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

- 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

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

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 XIX Y XX**

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 Segundo el propósito comunicativo
 4.2 Segundo 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

PROGRAMACIÓN ANUAL - 4ºESO

Llengua i Literatura Valenciana:

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

1º TRIMESTRE

Fonètica i ortografia:

- La síl·laba, els díftongs, l'accentuació i la diàresi.
- 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 propria.

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.lynnch@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. Sophia 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:** Adjektivdeklination (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 algebraicas

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 primer grado con dos incógnitas
- 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**1º 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
- Grafiando 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 grafiar 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 Conguentes
- 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**

- 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

PROGRAMACIÓN ANUAL - 4ºESO

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. Desing 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.

PROGRAMACIÓN ANUAL - 4ºESO

UNIDAD 9: Derecho sobre prototipo <ul style="list-style-type: none"> 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. 	1.4 The Napoleonic Empire <ul style="list-style-type: none"> 2. From the Restoration to the revolutions of the 19th century 2.1 The Congress of Vienna 2.2 The liberal revolutions of the 19th century 3. Nationalism 3.1 Causes of nationalism 3.2 The unification of Germany 3.3 The unification of Italy 	1.3 The development of the war <ul style="list-style-type: none"> 1.4 Total war 1.5 The role of women 1.6 Consequences of the war 1.7 Peace: the Treaty of Versailles 	Unit 7 “The Second World War” <ul style="list-style-type: none"> 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 3 “The Industrialisation” <ul style="list-style-type: none"> 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 	2. The Russian Revolutions: 1905-1917 <ul style="list-style-type: none"> 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 	Unit 8 “Cold War” <ul style="list-style-type: none"> 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
First Term <p>Geography & History: Pascual Cortés Marqueno p.cortes@colegioselvalle.es</p> <p>Unit 1 “The 18th century: foundations of the Contemporary Period”</p> <p>1. Europe and the Enlightenment</p> <p>1.1 What caused a crisis in the Old Regime in the 18th century?</p> <p>1.2 Europe in the 18th century: the end of the Old Regime</p> <p>1.3 Principles of the Enlightenment</p> <p>2. Political liberalism and enlightened despotism</p> <p>2.1 Political liberalism</p> <p>2.2 Enlightened despotism</p> <p>3. Economic liberalism</p> <p>3.1 Adam Smith and the theory of economic liberalism</p> <p>Unit 2 “Liberalism and nationalism”</p> <p>1. Liberalism and the revolutions of the 18th century</p> <p>1.1 Liberal ideology</p> <p>1.2 The American Revolution: the founding of the United States</p> <p>1.3 The French Revolution</p>	<p>Unit 4 “Democracy and Imperialism”</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 <p>Second Term</p> <p>Unit 5 “The First World War and the Russian Revolutions”</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. The First World War 1.1 Causes of the conflict 1.2 The alliances 	<p>3. The Soviet Union: from Lenin to Stalin</p> <ul style="list-style-type: none"> 3.1 The Russian Civil War (1918-1920) 3.2 The 1920s in Russia 3.3 The New Economic Policy 3.4 The Stalin Era <p>Unit 6 “The Interwar Era”</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 	<p>Third Term</p> <p>Unit 9 “The Bourbon reforms and the 19th century”</p> <ul style="list-style-type: none"> 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 presposiciones.
- 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 trasmitir.

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

Ánalisis de la expresión artística.

- **Dimensión estética:**
 - Identificación de la línea como elemento vehiculador 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 interdisciplinario de las asignaturas: Ciencias y Matemáticas

2º TRIMESTRE

Estudio del material de muestra (referencias).

Práctica de preguntas de examen.

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

3º TRIMESTRE

Estudio del material de muestra (referencias).

Práctica de preguntas de examen.

Aprendizaje interdisciplinario 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