

ALMUÑÉCAR INTERNATIONAL SCHOOL



Year 12 Curriculum 2016 - 17

Contents

[English Language](#)

[Core Mathematics](#)

[Statistics](#)

[Biology](#)

[Chemistry](#)

[Physics](#)

[Mechanics](#)

[Literatura Universal](#)

[German](#)

[Business Studies](#)

[Sports Science](#)

[Selectividad Pure Mathematics](#)

[Selectividad Química](#)

[Selectividad Biología](#)

[Selectividad Economía](#)

[Spanish A Level](#)

[Spanish](#)

Scheme of work and Assessment (Secondary) 2016-17 [Contents](#)

Subject: ENGLISH LANGUAGE AS/2 LEVEL	Year group: 12	Teacher:
No. of lessons per week: 5 <i>CONSISTENT, REGULAR PEER AND SELF ASSESSMENT, FEEDBACK FROM TEACHER EVERY LESSON</i>	Date: September 2016 – June 2017	

Time scale (approximate)	Topics	Curriculum concepts/ skills and competencies	Learning styles	Assessment Criteria; tests/ projects etc.
Approx. 2 or 3 chapters per month	Unit 1: Introduction to AS and A Level course Recommended prior knowledge A competence of written English, demonstrated through success at O Level/IGCSE and a basic understanding of the linguistic features of a range of texts.	Context This unit is the introduction to the course and gives an overview of the skills needed to analyse texts, both written and spoken, and to write them. It should be the first unit studied. The unit revisits skills, concepts and interests developed at O Level/IGCSE, and introduces ideas of spoken language to add to the analysis of texts in a variety of written forms. The repertoire of writing for different purposes/audiences, using different forms, is extended through the study of a range of models and through structured practice.	Visual: Looking at the structure of written language for different purposes- Read/Write: Exercises from Cambridge A Level student book-chapter 1-2 Kinaesthetic: speeches, presentations,	There is no coursework for English LANGUAGE REGULAR PAST PAPERS THROUGHOUT THE YEAR ANALYSIS OF DIFFERENT FORMS OF WRITING

			group work, role play scenarios	PRESENTATIONS
September	<p>Unit 2: Commentary</p> <p>Recommended prior knowledge Understanding of how language works in a range of contexts with some ability to organise ideas and communicate textual analysis in written English.</p>	<p>Context This unit has as its subject matter the acquisition of skills for writing commentaries for set passages for Paper 1. It could be undertaken at any time during the AS Level course, but its focus on fundamental skills makes it well-suited to be one of the earlier, introductory units.</p> <p>Outline This unit tackles the identification, understanding and appreciation of specific features of language, form and style, and of how these features relate to purpose, audience and context in a range of text types.</p>	<p>Visual: Looking at the structure of written language for different purposes-</p> <p>Read/Write: Exercises from Cambridge A Level student book- chapter 3-4</p> <p>Kinaesthetic: speeches, presentations, group work, role play scenarios</p>	<p>Mixed exercises with exam type questions. December: Mock exams (A`Level past papers)</p>
October	<p>Unit 3: Directed writing</p> <p>Recommended prior knowledge A competence of written English at O Level/IGCSE with some appreciation of how different forms of written English are required in different contexts.</p>	<p>Context This unit has as its subject matter the acquisition of skills for directed writing in response to the set passages for Paper 1. It could be undertaken at any time during the AS Level course, most helpfully in combination with Unit 2.</p> <p>Outline This unit deals with how to write for a specific purpose and/or audience, using appropriate vocabulary, tone, and style.</p>	<p>Visual: Looking at the structure of written language for different purposes-</p> <p>Read/Write: Exercises from Cambridge A Level student book- chapter 5-6</p> <p>Kinaesthetic:</p>	<p>Mixed exercises (for each chapter) with exam type questions.</p>

			speeches, presentations, group work, role play scenarios	
November	<p>Unit 4: Imaginative writing (narrative/descriptive)</p> <p>Recommended prior knowledge A competence of written English at O Level/IGCSE. Some appreciation of how different forms of written English are required in different contexts.</p>	<p>Context</p> <p>This unit has as its subject matter the acquisition of skills for Paper 2 Section A. It could be undertaken at any time during the AS Level course, most helpfully in combination with Unit 5.</p> <p>Outline</p> <p>This unit deals with narrative or descriptive writing, and concentrates on developing the ability of learners to write imaginatively, using language to create deliberate effects, e.g. in conveying a mood or describing a character.</p>	<p>Visual: Looking at the structure of written language for different purposes-</p> <p>Read/Write: Exercises from Cambridge A Level student book- chapter 7-8</p> <p>Kinaesthetic: speeches, presentations, group work, role play scenarios</p>	<p>Presentations of how to answer exams questions, peer assessment, direct questioning</p>
December	<p>Unit 5: Writing for an audience (discursive/argumentative)</p> <p>Recommended prior knowledge A competence of written English, demonstrated through success at O Level/IGCSE. Some appreciation of how different forms of written English are required in different contexts.</p>	<p>Context</p> <p>This unit has as its subject the acquisition of skills for Paper 2 Section B, and might be best studied towards the end of the AS Level course, as learners often find it the most challenging aspect.</p> <p>Outline</p> <p>This unit addresses writing for an audience, with the outcome being a discursive or argumentative essay of 600–900 words, written in one hour under examination conditions. This may sometimes be in letter form.</p>	<p>Visual: Looking at the structure of written language for different purposes-</p> <p>Read/Write: Exercises from Cambridge A Level student book- chapter 9-10</p>	<p>Assignments</p> <p>Language Analysis & Written work for purpose</p>

			<p>Kinaesthetic: speeches, presentations, group work, role play scenarios</p>	
January	<p>Unit 6: Text analysis</p> <p>Recommended prior knowledge Experience of a wide range of text types at AS Level and proficient command of written English.</p>	<p>Context This unit builds on the reading and writing skills developed at AS Level. The potential range of material for reading and analysis is wider, and includes transcriptions of natural (spontaneous and semi-spontaneous) speech as well as prepared/scripted speech. In the directed writing task, skills of commentary are extended to cover comparison of the candidate's own style and language with the style and language of original texts.</p> <p>Outline An element of comparison is required in Paper 3 in the analysis of specific features of form and style, and of how these features relate to purpose, audience and context in a range of text types.</p>	<p>Visual: Looking at the structure of written language for different purposes-</p> <p>Read/Write: Exercises from Cambridge A Level student book- chapter 11-12</p> <p>Kinaesthetic: speeches, presentations, group work, role play scenarios</p>	Analysis of particular short story writing
February	<p>Unit 7: Language topics</p> <p>Recommended prior knowledge Learners should have an understanding of how language works in a range of contexts; proficient command of written English and an interest in linguistic</p>	<p>Context This unit develops interdependent skills of reading, analysis and research, with an increased emphasis on spoken language.</p> <p>Outline Learners require a firm foundation for further study of language and linguistics. Learners are required to focus on two out of three</p>	<p>Visual: Looking at the structure of written language for different purposes-</p> <p>Read/Write:</p>	Analysis of student responses

	issues.	Language Topics A, B and C: Spoken language and social groups; English as a global language; Language acquisition by children and teenagers.	Exercises from Cambridge A Level student book- chapter 13-End Kinaesthetic: speeches, presentations, group work, role play scenarios	
March	PAST PAPERS	READING Question 1 WRITING Q 1	Visual: Sample responses Read/Write: Past Papers Kinaesthetic: Peer Assessment in writing	Mixed exercises (for each chapter) with exam type questions. Feb/ March: Topic test on year 11 topics so far
April	PAST PAPERS	Reading Q2 & 3 Writing Q2	Visual: Sample responses Read/Write: Past Papers Kinaesthetic: Peer Assessment in writing	

May	<u>PAST PAPERS</u>	Writing Q3	Visual: Sample responses Read/Write: Past Papers Kinaesthetic: Peer Assessment in writing	Mixed exercise with exam type questions. April/ May: Exam style questions and past papers including some in exam conditions
-----	--------------------	------------	--	--

Scheme of Work and Assessment Year 12 2016-17

[Contents](#)

Subject: Core Mathematics	Year 12	Teacher: I Muñoz
No. of lessons per week: 3	Date: September 2016 - June 2017	

Time scale (approx)	Topics	Curriculum concepts/ skills and competencies	Learning styles	Assessment Criteria; tests/ projects etc.
	Year 12 students will follow Core 1, Core 2 and either Statistics 1 or Mechanics 1 (see separate documents)		Teaching & Learning Styles (VARK): Visual, Auditory, Read / Write, Kinaesthetic	
Autumn Term: September/October	<p>Core 1: Algebra and Functions</p> <p>Quadratic Functions</p> <p>Equations and Inequalities</p> <p>Sketching Curves</p>	<p>Revise and practice Higher level GCSE topics of Algebra; Rules of indices, Multiplying out of brackets, factorising quadratics, Surds- simplifying and rationalising</p> <p>General form of quadratic function Plotting graphs and solving quadratics Discriminants- what information do they give? Sketching with relevant info</p> <p>Solving simultaneous eqtns Solving linear and quadratic inequalities</p> <p>Cubic graphs, reciprocals Intersections of graphs Transformations of graphs</p>	<p>Visual: Recognising different types of graph and their characteristics.</p> <p>Auditory: Listening to (and adding to) one another's descriptions of how to describe discriminant and what information it provides</p> <p>Read/Write: Exercises from Core 1 textbook chapters 1-4</p> <p>Kinaesthetic: Use of mini whiteboards and quick show of graphs</p>	<p>For each chapter, a mixed exercise with exam type questions is done. This is then marked by the teacher/ peer marking. All exercises in books, for class work and homework is self-marked for answers and checked by teacher to check layout and workings.</p>

<p>Autumn Term November/ December</p>	<p>Coordinate Geometry</p> <p>Sequences and Series</p> <p>Differentiation</p> <p>Integration</p> <p>Past papers and revision</p>	<p>Finding and using eqtns of straight lines Working with gradient Finding points of intersection</p> <p>Generating sequences from nth terms and recurrence rels Finding nth term and sum to n terms and problem solving</p> <p>Calculating the gradient function and the gradient of a curve at any point Finding the eqtns of tangent and normal Calculating the second derivative</p> <p>Simplifying and integrating to get the eqtn of a curve Using a given coordinate to find the constant</p> <p>Practising the whole of Core 1 unit before starting Core 2 in January.</p>	<p>Visual: Graph work to find gradients</p> <p>Auditory: quiz on Core 1 so far</p> <p>Read/Write: Exercises from Core 1 textbook chapters 5-8</p> <p>Kinaesthetic: physically modelling (number) patterns</p>	<p>Mixed exercise with exam type questions is done for each chapter.</p> <p>Test on Core 1</p>
<p>Spring Term January/ February</p>	<p>Core 2: Algebra and Functions</p> <p>Sine and Cosine Rule</p>	<p>Simplifying algebraic fractions Long division of polynomials Using the factor theorem to factorise polynomials Using the remainder theorem</p> <p>What is the sine rule and when can we apply it? Finding 2 solutions for a missing angle : $\sin(x) = \sin(180 - x)$ Cosine Rule to calculate missing lengths and sides Using the correct rule in correct circumstances</p>	<p>Visual: Recognising which rule for which triangle</p> <p>Auditory: constructive criticism of each other's descriptions of step by step long division of polynomials</p> <p>Read/Write: Exercises from Core 2 textbook chapters 1-5</p>	<p>Mixed exercise with exam type questions is done for each chapter.</p> <p>Revision exercises and practice papers set for Core 1</p> <p>Mock exams</p>

	<p>After exams start Year 13 <u>Core 3</u> module: Algebraic Fractions</p> <p>Functions</p>	<p>find unknown values</p> <p>Describing mappings Using vocabulary of functions to describe elements (domain, range, one-to-one etc.) Function notation Changing mappings into functions by changing the domain Combining functions- function of a function Finding inverse functions</p>		<p>Mixed exercise with exam type questions is done for each chapter for Core 3, including some work to review over the summer.</p>
--	---	---	--	--

<p>Term January/ February</p>	<p>Regression</p> <p>Discrete random variables</p>	<p>Variability of bivariate data Using the product moment correlation coefficient</p> <p>Connecting variables Calculating the gradient and crossing point of linear model</p> <p>Specifying variables Probability distribution and cumulative probability Expected values and variance Models for probability distribution</p>	<p>Visual: Recognise and describe diagrams and data</p> <p>Read/Write: Exercises from S1 textbook ch6, 7 & 8</p>	<p>questions is done for each chapter.</p> <p>Revision exercises and practice papers set for Stats 1</p> <p>Test on Stats 1</p>
<p>Spring term: March/ April</p>	<p>The normal distribution</p> <p>Past papers and revision in preparation of May exams</p>	<p>Use of tables for the standard normal distribution Transforming other normal distributions into standard distribution Finding unknown μ and σ</p>	<p>Visual: Recognising (and drawing) the normal distribution</p> <p>Auditory: Listening to each other's descriptions of data sets</p> <p>Read/Write: Exercises from S1 textbook ch9</p>	<p>Mixed exercise with exam type questions is done for each chapter.</p> <p>Revision exercises, practice papers and mock exams set for Stats 1</p>
<p>Summer Term: May/ June</p>	<p>Past papers and revision in preparation of May exams</p> <p>After exams start Year 13 Core 3 module (see Core 1 & 2 year plan)</p>			<p>Revision exercises and practice papers set for Stats1</p> <p>Final external exams for Stats 1 are in late May/ June</p>

Scheme of Work and Assessment Year 12 2016-17 [Contents](#)

Subject: Biology	Year 12	Teacher: Begoña Folgueiras
No. of lessons per week: 5	Date: September 2016 - June 2017	

Time scale (approx)	Topics	Curriculum concepts/ skills and competencies	Learning styles	Assessment Criteria; tests/ projects etc.
			Teaching & Learning Styles (VARK): Visual, Auditory, Read / Write, Kinaesthetic	
Sept	Cell structure Biological molecules	Cells as the units of life, Biochemical processes, Organisms in their environment The terms monomer, polymer, macromolecule, monosaccharide, disaccharide and polysaccharide	Solve the exercises and questions from the book and worksheets R/W Diagrams and models showing the internal structure of the cell, models of the biological molecules V Prepare microscopic slides for cell observation K	Weekly homeworks on each topic Observation of practical skills Contribution to class and group activities End of unit test
October	Enzymes	Active site, optimum pH, optimum temperature, denatured. The effects of the following factors on the rate of enzyme-catalysed reactions: <ul style="list-style-type: none"> · Temperature · pH (using buffer solutions) · enzyme concentration · substrate concentration · inhibitor concentration 	Solve the exercises and questions from the book and worksheets R/W Experiments showing the effect of different factors on enzyme activity K/V Discuss the importance of enzymes in catalyzing chemical reactions A	Weekly homeworks on each topic Observation of practical skills Contribution to class and group activities End of unit test
November	Cell membranes and transport	Diffusion, facilitated diffusion, osmosis, active transport, endocytosis and exocytosis (no calculations involving water potential will be set) describe and explain the processes of diffusion, facilitated diffusion, osmosis, active transport, endocytosis and exocytosis	Solve the exercises and questions from the book and worksheets R/W Animations and diagrams showing the types of transport across the cell membranes V Experiments describing diffusion and	Weekly homeworks on each topic Observation of practical skills Contribution to class and group activities End of unit test

			osmosis K	
December	The mitotic cell cycle Nucleic acids and protein synthesis	The structure of a chromosome, limited to DNA, histone proteins, chromatids, centromere and telomeres The cell cycle, including interphase (growth and DNA replication), mitosis and cytokinesis	Solve the exercises and questions from the book and worksheets R/W Animations and diagrams showing the mitotic cell cycle and the steps of protein synthesis V Model of the DNA molecule V	Weekly homeworks on each topic Observation of practical skills Contribution to class and group activities End of unit test
January	Transport in plants Transport in mammals	The pathways and explain the mechanisms by which water and mineral ions are transported from soil to xylem and from roots to leaves (include reference to the symplastic pathway and apoplastic pathway and Casparian strip) state and explain the differences between blood, tissue fluid and lymph The cardiac cycle (including blood pressure changes during systole and diastole)	Solve the exercises and questions from the book and worksheets R/W Model of the human heart, diagrams of the human heart and circulatory system V Pig heart dissection K Outline of the plants' xylem vessels, microscope slides with root and stem sections K	Weekly homeworks on each topic Observation of practical skills Contribution to class and group activities End of unit test
February	Gas exchange and smoking	The gross structure of the human gas exchange system The functions of cartilage, cilia, goblet cells, mucous glands, smooth muscle and elastic fibres and recognise these cells and tissues in prepared slides, photomicrographs and electron micrographs of the gas exchange system	Solve the exercises and questions from the book and worksheets R/W Models and diagrams of the human respiratory system V Microscope slides showing the cells and tissues of the gas exchange system K/V	Weekly homeworks on each topic Observation of practical skills Contribution to class and group activities End of unit test
March	Infectious disease Immunity	The difference between an infectious disease and non-infectious disease (limited to sickle cell anaemia and lung cancer) The short-term effects of nicotine and carbon monoxide on the cardiovascular system The meaning of the term immune response, making reference to the terms antigen, self and nonself Active and passive, natural and artificial immunity and explain how vaccination can control disease	Solve the exercises and questions from the book and worksheets R/W Microscope slides showing the cells of the immune system V/K Discuss the importance of vaccination A	Weekly homeworks on each topic Observation of practical skills Contribution to class and group activities End of unit test
Apr - June	Revision for the AS level exam			Past papers End of year test

Scheme of Work and Assessment Year 12 2016-17

[Contents](#)

Subject: Chemistry	Year 12	Teacher: Dr Keith Ashness
No. of lessons per week:	Date: September 2016 - June 2017	

Time scale (approx)	Topics	Curriculum concepts/ skills and competencies	Learning styles	Assessment Criteria; tests/ projects etc.
			Teaching & Learning Styles (VARK): Visual, Auditory, Read / Write, Kinaesthetic	
September	Physical (P) – Atoms, molecules and stoichiometry	Students will learn to define and use the terms relative atomic, isotopic, molecular and formula masses and explain the significance of the mole and the Avogadro constant. Pupils will also learn to calculate the relative atomic mass of an element given the relative abundances of its isotopes, or its mass spectrum.	Visual/Auditory: Pupils must take notes from verbal and written instructions regarding calculations. Read/write: Write and construct balanced equations and perform calculations using these. Kinaesthetic: Using molymods to build complex molecules and show isomers. Analysing mass spectra in terms of isotopic abundances.	Physical Unit Assessment Weekly homework for each topic Feedback from class activities
	(P) Atomic Structure	Pupils will re-cap what they already know about the distribution of charge within atoms and deepen their knowledge by learning about how electrons are organised into shells and how this impacts upon atomic properties.	Visual/write: Students should be able to identify different orbital shells based on their appearance and replicate these by sketching them Auditory: Pupils will be asked to teach each other about various electron orbitals.	Physical Unit Assessment Weekly homework for each topic Feedback from class activities
	(P) Chemical Bonding	Pupils will investigate the differences between ionic, covalent, metallic and intermolecular bonding and forces.	Visual: Pupils should be able to use dot-cross diagrams to show how covalent bonding works. Auditory: Pupils will be able to present about	Physical Unit Assessment Weekly homework for each topic

			<p>the differences between types of bonding and take notes on others' work.</p> <p>Read/write: Pupils will be able to describe and explain the differences between types of bonds and predict how bonding impacts upon chemical properties.</p>	Feedback from class activities
(P) States of Matter	<p>Pupils should be able to describe, in detail, the differences between the various states of matter.</p> <p>They must use relevant calculations and models to evidence their understanding, such as the general gas equation $pV = nRT$.</p>	<p>Visual: Pupils should be able to use diagrams to show how gases behave at different pressures/temperatures.</p> <p>Read/write: Describe in detail the process and impact of hydrogen bonding.</p> <p>Kinaesthetic: Use molymods to show how large molecules such as fullerene are formed.</p>	Physical Unit Assessment Weekly homework for each topic Feedback from class activities	
(P) Chemical Energies	<p>Pupils will learn about enthalpy change ($\Delta H = -mc\Delta T$) during reactions and how this relates to bonding. They will also learn to use Hess' Law to construct simple energy cycles.</p> <p>Pupils will also be introduced to entropy and must use Gibb's free law to explain how enthalpy and entropy determine whether a reaction will be spontaneous or not.</p>	<p>Visual: Pupils will use online models to demonstrate the concepts of entropy and enthalpy and how these affect reactions.</p> <p>Read/write: Pupils will learn to use formulas to calculate enthalpy, entropy and Gibb's free energy through textbook work.</p>	Physical Unit Assessment Weekly homework for each topic Feedback from class activities	
(P) Electrochemistry	<p>Students must use the redox series to determine which ions will be liberated during electrolysis and calculate the mass of the substance liberated also.</p> <p>Students will also investigate the efficiency of various types of battery and be introduced to the concepts of standard cell potential and standard electrode potential.</p>	<p>Visual: Data processing and graph handling.</p> <p>Read/write: Pupils will describe the concepts of standard cell potential and standard redox potential.</p> <p>Kinaesthetic: Pupils will carry out experimental procedures involving electrolysis and will be required to process the data they collect.</p>	Physical Unit Assessment Weekly homework for each topic Feedback from class activities	
(P) Equilibria	Students will be introduced to the Le Chatelier principle of equilibrium. They must use equilibrium constants to	Visual: Pupils will be given visual demonstrations of reversible reactions which involve colour	Physical Unit Assessment	

		determine the reversibility of reactions.	<p>change in order to demonstrate this phenomenon.</p> <p>Auditory: Pupils will be required to listen to videos and audio resources explaining Le Chatelier's principle.</p> <p>Read/write: Pupils will be able to describe and explain Le Chatelier's principle.</p> <p>Kinaesthetic: Pupils will conduct experiments using solutions in equilibria and will calculate the volume of chemical required to reverse the reactions given.</p>	<p>Weekly homework for each topic</p> <p>Feedback from class activities</p>
(P) Reaction Kinetics	<p>Pupils will develop their knowledge relating to rate of reaction and the factors that affect it.</p> <p>There will be a focus on using graphs and equations to determine the rate of reaction as this is a commonly asked question in examinations.</p> <p>Pupils will also describe the use of catalysts in terms of their effect on the rate of reaction and give detailed examples of processes which use catalysts.</p>	<p>Visual: Pupils will be shown diagrams and videos demonstrating the use of catalysts in industrial reactions.</p> <p>Auditory: Pupils will present their previous knowledge on rate of reactions to the class and must listen to test their own knowledge.</p> <p>Read/write: Pupils must learn to produce rate of reaction graphs and be able to determine the rate and rate half-life from these graphs.</p> <p>Kinaesthetic: Pupils will conduct rate of reaction experiments in order to later determine the rate using graphs.</p>	<p>Physical Unit Assessment</p> <p>Weekly homework for each topic</p> <p>Feedback from class activities</p>	
Inorganic (I) The Periodic Table	<p>Pupils will investigate the trends in the periodic table in terms of factors such as atomic radius, melting point, reactivity and explain these trends.</p> <p>Pupils will also be taught to predict the properties of an elements based upon its group in the table.</p>	<p>Visual: Pupils will familiarise themselves with the periodic table, particularly period 3, as this will make their work easier.</p> <p>Auditory: Pupils will discuss differences in the periodic table and identify trends.</p> <p>Read/write: Pupils will be asked to read</p>	<p>Inorganic Unit Assessment</p> <p>Weekly homework for each topic</p> <p>Feedback from class activities</p>	

			information relating to an element and predict which group it belongs to based upon this.	
(I) Group 2	<p>Pupils will investigate Group 2 of the periodic table and the compounds which are formed with the elements belonging to this group.</p> <p>Pupils will also explain the use of calcium hydroxide and calcium carbonate in agriculture.</p>	<p>Visual: Pupils will familiarise themselves with group 2 of the periodic table.</p> <p>Read/write: Pupils will be able to describe in detail the use of calcium compounds in agriculture.</p>	<p>Inorganic Unit Assessment</p> <p>Weekly homework for each topic</p> <p>Feedback from class activities</p>	
(I) Group 17	<p>Pupils will investigate the chemistry of the Group 17 elements and their compounds and comment on their key properties.</p> <p>They will also investigate real-world uses of the halogens.</p>	<p>Visual: Pupils will compare the colours and key properties of the halogens by working with them in the laboratory.</p> <p>Auditory: Pupils will each report on one use of the halogens to the rest of the class.</p> <p>Read/write: Pupils will submit a report given to them for homework comparing the elements of groups 2 and 17.</p>	<p>Inorganic Unit Assessment</p> <p>Weekly homework for each topic</p> <p>Feedback from class activities</p>	
(I) Nitrogen and Sulphur	<p>Pupils will learn about 2 of the key elements in natural chemistry, nitrogen and sulphur and their roles in the environment.</p> <p>Pupils will focus particularly on the production and use of ammonia and nitrate and the production and impact of sulphur dioxide.</p>	<p>Visual: Pupils will be introduced to diagrams of the nitrogen cycle and shown how its natural role in plant growth makes it a key component of modern fertilisers.</p> <p>Read/write: Pupils will use online resources to determine the impact sulphur dioxide has upon the environment, particularly through acid rain.</p>	<p>Inorganic Unit Assessment</p> <p>Weekly homework for each topic</p> <p>Feedback from class activities</p>	
Organic (O) Introduction to organic	<p>Pupils will interpret and use the general, structural, displayed and skeletal formulae of a wide variety of organic compounds and use appropriate nomenclature for these substances.</p> <p>Pupils must also begin using the appropriate terms for the following: (i) functional group (ii) homolytic and heterolytic fission (iii) free radical, initiation, propagation, termination (iv) nucleophile, electrophile (v) addition, substitution, elimination, hydrolysis, condensation (vi)</p>	<p>Visual: Pupils should be able to interpret and draw diagrams showing stereoisomers of various organic compounds.</p> <p>Read/write: Pupils must focus on developing their chemical vocabulary and particularly upon the correct nomenclature of isomers.</p> <p>Kinaesthetic: Pupils will use molymods to help better visualise stereoisomers.</p>	<p>Organic Unit Assessment</p> <p>Weekly homework for each topic</p> <p>Feedback from class activities</p>	

		<p>oxidation and reduction.</p> <p>Pupils will also investigate the shape of these molecules, the isomers that exist, and be introduced to stereoisomerism and chirality.</p>		
(O) Hydrocarbons	<p>Pupils must describe the properties of key hydrocarbon compounds such as alkanes, alkenes and arenes.</p> <p>In particular, pupils must familiarise themselves with arenes as they have not studied these before, and will learn to use terms such as electrophilic substitution.</p>	<p>Visual: Pupils will draw diagrams showing the difference between key hydrocarbon compounds.</p> <p>Read/write: Pupils must be able to describe terms such as electrophile, nucleophile and substitution and give examples relating to each.</p> <p>Kinaesthetic: Pupils will use molymods to reinforce the structural differences between the organic compounds.</p>	<p>Organic Unit Assessment</p> <p>Weekly homework for each topic</p> <p>Feedback from class activities</p>	
(O) Halogen Derivatives	<p>Pupils will refresh their knowledge regarding halogenoalkanes and halogenoarenes and their properties.</p> <p>They will also demonstrate how their chemical properties make them both useful in industry and harmful to the environment.</p>	<p>Visual/Auditory: Pupils will watch a video showing the impact of CFCs on the ozone layer and how industries are now searching for alternatives to CFCs.</p> <p>Read/write: Pupils will describe the properties of halogenoalkanes and halogenoarenes and explain why these properties are desirable for some industrial purposes.</p>	<p>Organic Unit Assessment</p> <p>Weekly homework for each topic</p> <p>Feedback from class activities</p>	
(O) Hydroxy Compounds	<p>Pupils investigate the chemical properties of alcohols and phenol and how these compounds react with other chemicals.</p>	<p>Read/write: Pupils must be able to describe the key properties and uses of alcohols and phenol.</p> <p>Kinaesthetic: Pupils will investigate how alcohol and phenol can be used to produce other useful chemicals in industry through procedure based investigation.</p>	<p>Organic Unit Assessment</p> <p>Weekly homework for each topic</p> <p>Feedback from class activities</p>	
(O) Carbonyl Compounds	<p>Pupils will focus on the production of aldehydes and ketones and how they can be detected through various</p>	<p>Read/write: Pupils will research the mechanism of nucleophilic addition and how carbonyl</p>	<p>Organic Unit Assessment</p>	

		chemical tests.	<p>compounds react with hydrogen cyanide through this process.</p> <p>Kinaesthetic: Pupils will carry out laboratory tests to determine the presence of ketones and aldehydes in various solutions.</p>	<p>Weekly homework for each topic</p> <p>Feedback from class activities</p>
	(O) Carboxylic Acids and derivatives	Pupils will research the chemistry of carboxylic acids, acyl chlorides and esters and describe the key processes of oxidation and hydrolysis in relation to these compounds.	Visual/read/write: Pupils must be able to sketch diagrams showing the structure of these substances and explain how they change upon reaction with other chemicals.	<p>Organic Unit Assessment</p> <p>Weekly homework for each topic</p> <p>Feedback from class activities</p>
	(O) Analytical Techniques	Pupils will learn to use essential analytical techniques such as chromatography, spectrometry and spectroscopy to identify key chemical properties of substances, such as structures/functional groups present and molecular mass.	Visual/Auditory/Read/write/ Kinaesthetic: There is an emphasis on RK as pupils are required to use these skills in examination. Pupils will practice carrying out experimental procedures using written or verbal instructions and by following demonstrations.	<p>Organic Unit Assessment</p> <p>Weekly homework for each topic</p> <p>Feedback from class activities</p> <p>Marked experimental tasks</p>
May/June	Examinations			

February/ March	DC Electricity	Electric Circuits Resistivity and Internal Resistance	VARK	Weekly exam questions
March/April	Nature of Light	Particles vs Waves Einstein's Photoelectric Equation	VARK	Weekly exam questions
April	Practical Skills Preparation		VAR	Past Exam Papers
April/May	Unit 2 Exam Preparation			Past Exam Papers

Scheme of work and Assessment (Secondary) 2016-17 [Contents](#)

Subject: Mechanics M1	Year group: Year 12	Teacher: P Carpenter
No. of lessons per week: 2	Date: September 2016 – June 2017	

Time scale (approximate)	Topics	Curriculum concepts/ skills and competencies	Learning styles	Assessment Criteria; tests/ projects etc.
			Teaching & Learning Styles (VARK): Visual: Auditory: Read/Write: Kinaesthetic:	
September/October	Kinematics of a particle moving in a straight line.	Motion in a straight line with constant acceleration. Equations of Motion	VARK	Weekly exam questions
October	Dynamics of a particle moving in a straight line or plane	The concept of a force. Newton's laws of motion. Simple applications including the motion of two	VARK	Activities

		<p>connected particles.</p> <p>Momentum and impulse. The impulse-momentum principle. The principle of conservation of momentum applied to two particles colliding directly.</p> <p>Coefficient of friction. An understanding</p>		
October/November	Statics of a particle	<p>Forces treated as vectors. Resolution of forces.</p> <p>Equilibrium of a particle under coplanar forces.</p> <p>Weight, normal reaction,</p>	VARK	Weekly exam questions

Kate Reed WS 201415 v1 12/09/2016

		<p>tension and thrust, friction.</p> <p>Coefficient of friction.</p>		
December	Moments.	Moment of a force.	VAR	Past Exam Papers
January	Mock Exam		VAR	External

January/February	Revision		VARK	VARK
February/March	Revision		VARK	Past Exam Papers
March/April	Revision		VARK	Past Exam Papers
April	Revision		VAR	Past Exam Papers
April/May	Revision		VAR	Past Exam Papers

Scheme of Work and Assessment Year 12 2016-17 [Contents](#)

Subject: Literatura Universal	Year 12	Teacher: M ^a Elena Con Ariza
No. of lessons per week:	Date: September 2016 - June 2017	

Time scale (approx)	Topics	Curriculum concepts/ skills and competencies	Learning styles	Assessment Criteria; tests/ projects etc.
<p>1^o Trimestre 4-9-15 al 22-12-15</p>	<p>Comentario de texto. Repaso general de contenidos. <i>El sí de las niñas</i> de Leandro Fernández de Moratín.</p>	<p>Cómo realizar un comentario de texto. Técnica. Repaso de los conceptos literarios más importantes. Repaso de la métrica y las figuras literarias. Teatro español del siglo XVIII. Leandro Fernández de Moratín. <i>El sí de las niñas</i>. Estructura, personajes, tiempo y espacio, características, estilo y significación.</p>	<p>Teaching & Learning Styles (VARK): Visual, Auditory, Read / Write, Kinaesthetic Visual, Auditory, Read / Write,</p>	<p>Debido a la orientación eminentemente práctica de esta asignatura, la evaluación del alumno se hará principalmente por los trabajos que este debe realizar sobre los diferentes libros. En este caso, sobre las fichas que se especifiquen en los contenidos. También se evaluará la realización de comentarios de textos siguiendo la metodología dada. Se realizarán pruebas objetivas para afianzar los contenidos dados. En la evaluación de los trabajos, se tendrán en cuenta, no solo la adecuación y calidad de los contenidos sino también la ortografía, la presentación y el que estos sean entregados en los plazos establecidos.</p>
<p>2^o Trimestre 7-1-16 al 18-3-16</p>	<p><i>El Tartufo</i> de Moliere. <i>Niebla</i> de Unamuno.</p>	<p>Teatro francés del siglo XVII. Moliere y su teatro. <i>El Tartufo</i>. Estructura, personajes, tiempo y</p>	<p>Visual, Auditory, Read / Write,</p>	<p>Debido a la orientación eminentemente práctica de esta asignatura, la evaluación del alumno se hará principalmente por los trabajos que este debe realizar sobre los diferentes libros. En este caso, sobre las fichas que se especifiquen en los contenidos.</p>

		<p>espacio,características, estilo y significación.</p> <p>Novela española del siglo XX.</p> <p>Unamuno. Estilo , características y trayectoria.</p>		<p>También se evaluará la realización de comentarios de textos siguiendo la metodología dada.</p> <p>Se realizarán pruebas objetivas para afianzar los contenidos dados.</p> <p>En la evaluación de los trabajos, se tendrán en cuenta, no solo la adecuación y calidad de los contenidos sino también la ortografía, la presentación y el que estos sean entregados en los plazos establecidos.</p>
	<p><i>Niebla</i> de Unamuno.</p> <p><i>La metamorfosis</i> de Kafka.</p>	<p><i>Niebla</i>. Estructura, personajes, tiempo y espacio,características, estilo y significación.</p> <p>Novela del siglo XX en Europa. Kafka; estilo y trayectoria.</p> <p><i>La metamorfosis</i>. Estructura, personajes, tiempo y espacio,características, estilo y significación.</p>	<p>Visual, Auditory, Read / Write,</p>	<p>Debido a la orientación eminentemente práctica de esta asignatura, la evaluación del alumno se hará principalmente por los trabajos que este debe realizar sobre los diferentes libros. En este caso, sobre las fichas que se especifiquen en los contenidos.</p> <p>También se evaluará la realización de comentarios de textos siguiendo la metodología dada.</p> <p>Se realizarán pruebas objetivas para afianzar los contenidos dados.</p> <p>En la evaluación de los trabajos, se tendrán en cuenta, no solo la adecuación y calidad de los contenidos sino también la ortografía, la presentación y el que estos sean entregados en los plazos establecidos.</p>

dec	marketing	what is marketing supply & demand niche versus mass market segmentation market research primary & secondary research sampling methods	case studies	mock exam
jan	marketing	marketing mix Product Product Life cycle Price Pricing strategies elasticity promotional techniques channels of distribution	diagrams case studies	end of unit test
feb	operations	nature of operations inputs & outputs effectiveness & efficiency value added capital versus labour intensive operations planning flexibility & innovation types of production, flow, batch & job	research ict video case studies	text book activities
march	operations Finance	inventory management stock control Just in Time sources of finance costs break even accounting fundamentals, income statement, statement of financial position, ratios	activity sheets finance text book activities	text book activities exam papers
april	finance	cashflows managing cashflows improving cashflow working capitals	activity sheets	exam papers
may	revision			exam papers
june	revision starting A2			exam papers

	the official as a role	are the roles and responsibilities?	the roles and write up the key findings	style questioning
March	Cousework preperation and completion	Develop final coursework pieces including 27 hours of video performance showing understanding, applying and analysing for improvement.	All varied - produce video coursework of practical performances.	Video coursework
April	Exam cafes, preperation and exam technique	Exam practice and past papers to develop examination technique	All	Exam past papers
May	Analysis of performance coursework completion	Completion of analysis of performance showing understanding of objective analysis using notational techniques, Write and/or video to include a personal development plan.	Visual	Produce written cousework findings, video interview can also be included.
June	Revision for final examination	Revision techniques to best prepare for the formal written papers.	All	Past paper results

	<ul style="list-style-type: none"> · Conocer y utilizar las distintas clases de intervalos. · Operar utilizando la notación científica y las aproximaciones. · Expresar un radical como potencia de exponente fraccionario, y viceversa. · Operar con radicales. Racionalizar expresiones con raíces en el denominador. · Manejar adecuadamente el concepto de logaritmo de un número. · Aplicar las propiedades de los logaritmos en la resolución de problemas y ecuaciones logarítmicas y exponenciales. 	<p>R/W: Se utilizarán tanto los libros de texto como cuadernos y la pizarra para el desarrollo de los ejercicios.</p> <p>K: Algunos temas son más dados a este tipo de aprendizaje que otros, realizando movimientos con las manos o gestos singulares para señalar los murales de la pared.</p>	<p>Se hará un examen de los temas 1 y 2. Se realizarán ejercicios en clase y en casa del libro y de fichas que entregará la profesora.</p> <p>Cuando se acabe el tema 3 se hará un examen de los tres primeros temas.</p>
<p>Tema 2: Ecuaciones, Inecuaciones y Sistemas</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Factorizar y simplificar polinomios. · Simplificar fracciones algebraicas. · Reducir fracciones algebraicas a común denominador. · Realizar operaciones de suma, resta, multiplicación y división de fracciones algebraicas. · Interpretar y utilizar las relaciones entre las raíces y los coeficientes de una ecuación de segundo grado. · Resolver ecuaciones bicuadradas, con radicales y con fracciones algebraicas. 		

	<ul style="list-style-type: none">· Conocer y aplicar los métodos algebraicos y gráficos de resolución de sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.· Plantear y resolver sistemas de dos ecuaciones no lineales con dos incógnitas, utilizando técnicas algebraicas y gráficas.· Resolver inecuaciones con una y dos incógnitas.· Resolver sistemas de inecuaciones con dos incógnitas, aplicando técnicas algebraicas y gráficas.		
Tema 3: Trigonometría	<ul style="list-style-type: none">· Reconocer los sistemas de medida de ángulos.· Obtener las razones trigonométricas de un ángulo agudo.· Reconocer las razones trigonométricas de un ángulo cualquiera, obtenerlas y utilizarlas para resolver problemas.· Aplicar las relaciones trigonométricas en distintos contextos.· Utilizar las razones trigonométricas de la suma y la diferencia de dos ángulos, así como las razones del ángulo doble y del ángulo mitad.· Resolver triángulos rectángulos y aplicar los teoremas del seno y del coseno en la resolución de problemas.		

		<ul style="list-style-type: none"> · Resolver triángulos cualesquiera a partir de determinados datos. · Reconocer y resolver ecuaciones trigonométricas. 	
Trimestre de invierno: Nov- Dic	Inicio del temario de Matemáticas II Tema 1: Matrices	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer y utilizar eficazmente las matrices, sus operaciones y sus propiedades. 2. Conocer el significado de rango de una matriz y calcularlo mediante el método de Gauss. 3. Resolver problemas algebraicos mediante matrices y sus operaciones. 	Se realizarán ejercicios en clase y en casa del libro y de fichas que entregará la profesora. Se realizará un examen de los temas 1 y 2.
	Tema 2: Determinantes	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer los determinantes, su cálculo y su aplicación a la obtención del rango de una matriz. 2. Calcular la inversa de una matriz mediante determinantes. Aplicarlo a la resolución matricial de sistemas $n \times n$. 	
	Tema 3: Resolución de sistemas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dominar los conceptos y la nomenclatura asociados a los sistemas de ecuaciones y sus soluciones (compatible, incompatible, determinados, indeterminados...), e interpretar geoméricamente para 2 y 3 incógnitas. 2. Conocer y aplicar el método de Gauss para estudiar y resolver sistemas de ecuaciones lineales. 3. Conocer el teorema de Rouché y la regla de Cramer y utilizarlos para la discusión y resolución de sistemas de ecuaciones. 	

<p>Trimestre de invierno: Enero-Febrero</p>	<p>Tema 4: Geometría. en el espacio</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer los vectores del espacio tridimensional y sus operaciones, y utilizarlos para la resolución de problemas geométricos. 2. Aplicaciones de los vectores para obtener ecuaciones de la recta y del plano en sus distintas formas 3. Problemas de posiciones relativas de rectas y planos 		<p>Se realizarán ejercicios en clase y en casa del libro y de fichas que entregará la profesora. Se realizará un examen de los temas 4 al 7 de forma individual y luego un examen de todos los temas en conjunto.</p>
	<p>Tema 5: Producto escalar</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Definición de producto escalar 2. Aplicaciones del producto escalar: perpendicularidad y ángulo entre vectores 3. Ángulos en el espacio 4. Proyecciones 5. Puntos simétricos 6. Distancias 		
	<p>Tema 6: Productos vectorial y mixto</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Producto vectorial de vectores: definición, interpretación geométrica y expresión analítica. 2. Aplicaciones del producto vectorial: cálculo de bases ortogonales, cálculo del vector director de una recta, áreas de figuras planas en el espacio, distancia entre un punto y una recta.... 3. Producto mixto de vectores: definición, interpretación geométrica y expresión analítica. 4. Aplicaciones del producto mixto: volumen de un paralelepípedo y de un tetraedro, distancia entre dos rectas que se cruzan,... 		
	<p>Tema 7: Problemas métricos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Obtener el ángulo que forman dos rectas, una recta y un plano o dos planos. 		

		<ol style="list-style-type: none"> 2. Hallar la distancia entre dos puntos, de un punto a una recta, de un punto a un plano o entre dos rectas que se cruzan. 3. Hallar áreas y volúmenes utilizando el producto vectorial o el producto mixto de vectores. 4. Resolver problemas métricos variados. 5. Obtener analíticamente lugares geométricos. 6. Conocer las ecuaciones de algunas superficies tridimensionales descritas como lugares geométricos (esferas, elipsoides, hiperboloides, paraboloides). 	
Trimestre de Primavera: Marzo-Abril	Tema 8: Límites de funciones. Continuidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dominar el concepto de límite en sus distintas versiones, conociendo su interpretación gráfica y su enunciado preciso. 2. Calcular límites de todo tipo. 3. Conocer el concepto de continuidad en un punto y los distintos tipos de discontinuidades. 4. Conocer el teorema de Bolzano y aplicarlo para probar la existencia de raíces de una función. 	Se realizará un examen individual del tema 8. Se realizarán ejercicios en clase y en casa del libro y de fichas que entregará la profesora. Al finalizar el tema 11 se hará un examen de los temas 8 al 11.
	Tema 9: Derivadas. Técnicas de derivación	<ol style="list-style-type: none"> 1. Dominar los conceptos asociados a la derivada de una función: derivada en un punto, derivadas laterales, función derivada... 2. Conocer las reglas de derivación y utilizarlas para hallar la función derivada de 	

		otra.	
	Tema 10: Aplicaciones de la derivada	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hallar la ecuación de la recta tangente a una curva en uno de sus puntos. 2. Conocer las propiedades que permiten estudiar crecimientos, decrecimientos, máximos y mínimos relativos, tipo de curvatura, etc., y saberlas aplicar en casos concretos. 3. Dominar las estrategias necesarias para optimizar una función. 4. Conocer la regla de L'Hôpital y aplicarla al cálculo de límites. 5. Conocer los teoremas de Rolle y del valor medio y aplicarlos a casos concretos. 	
	Tema 11: Representación de funciones	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer el papel que desempeñan las herramientas básicas del análisis (límites, derivadas...) en la representación de funciones y dominar la representación sistemática de funciones polinómicas, racionales, trigonométricas, con radicales, exponenciales, logarítmicas... 	
Trimestre de Verano: Mayo - Junio	Tema 12: Integrales indefinidas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer el concepto de primitiva de una función y obtener primitivas de las funciones elementales. 2. Dominar los métodos básicos para la obtención de primitivas de funciones: sustitución, por partes, racionales. 	<p>Se realizarán ejercicios en clase y en casa del libro y de fichas que entregará la profesora.</p> <p>Se realizará un examen de integrales.</p>

<p>Tema 13: Integral definida. Aplicaciones</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer el concepto, la terminología, las propiedades y la interpretación geométrica de la integral definida. 2. Comprender el teorema fundamental del cálculo y su importancia para relacionar el área bajo una curva con una primitiva de la función correspondiente. 3. Conocer y aplicar la regla de Barrow para el cálculo de áreas. 4. Conocer y aplicar la fórmula para hallar el volumen de un cuerpo de revolución. 5. Utilizar el cálculo integral para hallar áreas o volúmenes de figuras o cuerpos conocidos a partir de sus dimensiones, o bien para deducir las fórmulas correspondientes. 		
<p>Repaso de derivadas, integrales y sus aplicaciones</p>			<p>Se hará un examen de los temas 8 al 13 como repaso.</p>

Scheme of Work and Assessment Year 12 2016-17

[Contents](#)

Subject: Selectividad Química	Year 12	Teacher: Begoña Folgueiras
No. of lessons per week: 1 tema cada 3 semanas	Date: September 2016 - June 2017	

Time scale (approx)	Topics	Curriculum concepts/ skills and competencies	Learning styles	Assessment Criteria; tests/ projects etc.
			Teaching & Learning Styles (VARK): Visual, Auditory, Read / Write, Kinaesthetic	
Sept - Oct	Evaluación inicial de conocimientos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Estequiometría 2. Ajuste de reacciones 3. Formulación orgánica e inorgánica 		Los resultados servirán para establecer los criterios de partida en la exposición del temario.
	Tema 1: Estructura atómica de la materia. Teoría cuántica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender algunos hechos experimentales de fines del siglo XIX y principios del XX que fueron determinantes en el conocimiento de la estructura del átomo. 2. Conocer los distintos modelos atómicos surgidos en el siglo XIX, haciendo especial hincapié en el modelo de Bohr. 3. Conocer las limitaciones del modelo de Bohr y que dieron lugar al modelo mecano-cuántico. 4. Conocer los principales conceptos en los que está basada la mecánica cuántica: dualidad onda-corpúsculo, principio de incertidumbre y función de onda. 	<p>V: Se verán presentaciones y videos sobre diversos aspectos del temario, así como mapas conceptuales.</p> <p>A: La profesora explicará en clase el tema haciendo interactuar a los alumnos.</p> <p>R/W: Se realizarán los ejercicios del libro así como otros propuestos por la profesora. Además, se utilizará la pizarra, tanto para las explicaciones como para la corrección de ejercicios.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Aplica los conceptos estudiados sobre espectros atómicos. Comprende los conceptos de frecuencia, longitud de onda y sabe relacionarlos entre sí; asimismo sabe situar una radiación dada en el espectro electromagnético. 1.2. Resuelve ejercicios y problemas para calcular la frecuencia y la longitud de onda de una radiación absorbida o emitida por un átomo. Conoce la diferencia de energía entre dos niveles electrónicos: ecuación de Planck y efecto fotoeléctrico. 2.1. Expone algún hecho experimental que justifique la validez del modelo de Bohr. 3.1. Expone algún hecho o fenómeno que muestre las limitaciones del modelo de Bohr. 4.1. Aplica adecuadamente los principales conceptos de la mecánica cuántica para resolver algunos sencillos ejercicios.

	<p>Tema 2: Estructura electrónica de los átomos. Sistema periódico</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer el significado de los números cuánticos, así como los valores que pueden tomar. Justificar el tipo de orbitales y cuántos hay en cada nivel electrónico. 2. Utilizando los valores posibles de los números cuánticos, conocer las configuraciones electrónicas de los elementos químicos conocidos. 3. Conocer y comprender cómo se ha ido construyendo la Tabla Periódica y cómo está constituida: grupos (o familias) y períodos. 4. Justificar el porqué de la ordenación de los elementos químicos, relacionándola con el número atómico. 5. Conocer algunas propiedades periódicas y cómo varían dentro del Sistema Periódico. 	<p>V: Se verán presentaciones y videos sobre diversos aspectos del temario, así como mapas conceptuales.</p> <p>A: La profesora explicará en clase el tema haciendo interactuar a los alumnos.</p> <p>R/W: Se realizarán los ejercicios del libro así como otros propuestos por la profesora. Además, se utilizará la pizarra, tanto para las explicaciones como para la corrección de ejercicios.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Justifica la validez o no de combinaciones de números cuánticos para un orbital o un electrón dado. 2.1. Utiliza el principio de construcción progresiva y escribe las configuraciones electrónicas de distintos elementos neutros y de sus iones. 3.1. Estudia el Sistema Periódico: grupos y períodos. 4.1. Relaciona la configuración electrónica de un elemento dado con el lugar que ocupa en el Sistema Periódico. 5.1. Analiza algunas propiedades periódicas. 5.2 Justifica la variación de las propiedades periódicas de una serie de elementos químicos en función del lugar que ocupen en la Tabla Periódica.
Nov-Dic	<p>Tema 3: Enlace químico</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Relacionar la configuración electrónica de la capa de valencia de los distintos elementos con el tipo de enlace químico que pueden formar. 2. Saber utilizar la regla del octeto y los diagramas de Lewis como un primer paso en el estudio del enlace químico. 3. Conocer las dos teorías cuánticas que describen el enlace covalente, justificando algunas propiedades características de dicho enlace. 4. Describir el enlace iónico, justificando por qué ciertas sustancias presentan dicho enlace, así como sus propiedades. 5. Describir el enlace metálico, justificando por qué los metales presentan dicho enlace, así como sus propiedades. 	<p>V: Se verán presentaciones y videos sobre diversos aspectos del temario, así como mapas conceptuales.</p> <p>A: La profesora explicará en clase el tema haciendo interactuar a los alumnos.</p> <p>R/W: Se realizarán los ejercicios del libro así como otros propuestos por la profesora. Además, se utilizará la pizarra, tanto para las explicaciones como para la corrección de ejercicios.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionamos gestos con algunos conceptos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Explica la tendencia electrónica de un elemento dado, razonando sus posibilidades de formar enlace iónico o enlace covalente. 2.1. Utiliza la regla del octeto y los diagramas de Lewis en moléculas sencillas. 3.1. Justifica el enlace que presentan las sustancias covalentes, sus propiedades más características y cómo varían estas de una sustancia a otra. 4.1. Justifica el enlace que presentan las sustancias iónicas, sus propiedades más características y cómo varían estas de una sustancia a otra. 5.1. Justifica el enlace que presentan las sustancias metálicas, sus propiedades más características y cómo varían estas de una sustancia a otra.
	<p>Tema 0:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Representar con fórmulas químicas diversas 	<p>V: Se verán presentaciones y</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Resuelve ejercicios sencillos de ajuste de

	Aspectos cuantitativos en química	<p>sustancias y las ecuaciones químicas que muestran sus cambios.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Conocer y comprender los conceptos de masa atómica, mol, volumen molar y las relaciones existentes entre ellos. 3. Conocer y comprender las diversas leyes de los gases, dedicando especial atención a la ecuación de estado de un gas ideal. 4. Conocer y saber utilizar los distintos modos de expresar la concentración de una disolución. 5. Conocer las leyes fundamentales de los cálculos estequiométricos. 	<p>videos sobre diversos aspectos del temario, así como mapas conceptuales.</p> <p>A: La profesora explicará en clase el tema haciendo interactuar a los alumnos.</p> <p>R/W: Se realizarán los ejercicios del libro así como otros propuestos por la profesora. Además, se utilizará la pizarra, tanto para las explicaciones como para la corrección de ejercicios.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<p>reacciones químicas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Sabe utilizar y relaciona entre sí las distintas unidades de masa y volumen, dedicando especial atención al concepto de mol. 3.1. Resuelve problemas y ejercicios sencillos aplicando, entre otras, la ecuación general de los gases ideales. 4.1. Preparar disoluciones de concentración conocida. 4.2. Resuelve ejercicios y problemas sobre disoluciones. 4.3. Prepara una disolución de concentración dada a partir de otra disolución más concentrada. 5.1. Resuelve ejercicios y problemas sobre cálculos estequiométricos.
	Tema 4: Termoquímica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entender que toda reacción química lleva asociada un cambio energético: absorción o desprendimiento de energía. 2. Conocer y saber utilizar con autonomía las distintas magnitudes termodinámicas, así como las leyes que las relacionan: primer principio de la termodinámica y la ley de Hess como una particularización. 3. Entender los aspectos fundamentales del segundo principio de la termodinámica, y asociarlos al concepto de entropía o grado de desorden de un sistema. 4. Conocer y saber utilizar los factores de los que depende la espontaneidad de una reacción química. 	<p>V: Se verán presentaciones y videos sobre diversos aspectos del temario, así como mapas conceptuales.</p> <p>A: La profesora explicará en clase el tema haciendo interactuar a los alumnos.</p> <p>R/W: Se realizarán los ejercicios del libro así como otros propuestos por la profesora. Además, se utilizará la pizarra, tanto para las explicaciones como para la corrección de ejercicios.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Define y entiende los distintos conceptos fundamentales de la termoquímica. 2.1. Resuelve ejercicios y problemas aplicando el primer principio de la termodinámica. 2.2. Resuelve ejercicios y problemas de aplicación directa de la ley de Hess. 2.3. Aplica el primer principio de la termodinámica en el cálculo de energías de formación o energías de reacción. 3.1. Enuncia y comprende el segundo principio de la termodinámica. 4.1. Justifica la espontaneidad, o no, de una reacción química dada en función de la temperatura, variación de entropía y variación de entalpía.
Ener -	Tema 5: Cinética	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer y explicar los principales conceptos cinéticos, destacando la ausencia de relación 	<p>V: Se verán presentaciones y videos sobre diversos aspectos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Resuelve ejercicios y problemas sencillos derivados del cálculo de las magnitudes cinéticas

Febr	química	<p>entre los aspectos energéticos y los cinéticos.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Comprender las ideas fundamentales acerca de la teoría de colisiones. 3. Conocer y comprender los distintos factores que inciden en la velocidad de una reacción química. 4. Valorar la importancia que tienen los catalizadores en la cinética de una reacción dada. 	<p>del temario, así como mapas conceptuales.</p> <p>A: La profesora explicará en clase el tema haciendo interactuar a los alumnos.</p> <p>R/W: Se realizarán los ejercicios del libro así como otros propuestos por la profesora. Además, se utilizará la pizarra, tanto para las explicaciones como para la corrección de ejercicios.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<p>fundamentales en una reacción química dada.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Aplica la teoría de colisiones a una reacción química dada. 3.1. Justifica cómo afecta a la velocidad de una reacción la variación de diversos factores, tales como la temperatura, la concentración, etc. 4.1. Conoce los tipos de catalizadores y cómo modifican la velocidad de un proceso químico dado.
	Tema 6: Equilibrio químico	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer y saber aplicar la ley del equilibrio químico. 2. Conocer el concepto de cociente de reacción y utilizarlo para determinar si un sistema está, o no, en equilibrio químico. 3. Conocer los distintos tipos de equilibrio y saber aplicarlos a problemas concretos. 4. Relacionar los diversos conceptos estudiados en el equilibrio químico. 5. Conocer los factores que afectan al equilibrio químico y saber aplicarlos a algunos procesos industriales de especial interés. 	<p>V: Se verán presentaciones y videos sobre diversos aspectos del temario, así como mapas conceptuales.</p> <p>A: La profesora explicará en clase el tema haciendo interactuar a los alumnos.</p> <p>R/W: Se realizarán los ejercicios del libro así como otros propuestos por la profesora. Además, se utilizará la pizarra, tanto para las explicaciones como para la corrección de ejercicios.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Aplica la ley del equilibrio químico a diversas reacciones químicas para obtener la expresión de la constante de equilibrio. 1.2. Relaciona las constantes de equilibrio K_p y K_c para una reacción dada. 1.3. Resuelve ejercicios y problemas de aplicación de la ley del equilibrio químico: cálculos numéricos de constantes y determinación de las cantidades de todas las sustancias presentes en el equilibrio. 2.1. Resuelve ejercicios y problemas de cálculos de cociente de reacción, justificando el sentido en el que evolucionará el sistema en caso de no encontrarse en equilibrio. 3.1. Resuelve ejercicios y problemas de equilibrios heterogéneos. 3.2. Resuelve ejercicios y problemas de equilibrios de solubilidad. 4.1. Realiza ejercicios y problemas que relacionen todos los conceptos fundamentales estudiados para el equilibrio. 5.1. Aplica el principio de Le Châtelier a reacciones

				<p>generales en equilibrio.</p> <p>5.2. Aplica el principio de Le Châtelier a procesos de industriales, biológicos o medioambientales de especial relevancia.</p>
Mar z- Abril	<p>Tema 7: Ácidos y bases</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer y comprender los conceptos fundamentales en las distintas teorías ácido-base. 2. Aplicar la ley del equilibrio químico para calcular las concentraciones de las especies presentes en un equilibrio ácido-base, y saber relacionar las constantes de acidez y de basicidad de cualquier par ácido-base conjugado. 3. Conocer el concepto de pH y su relación con el producto iónico del agua. 4. Valorar la importancia del pH en diversos procesos biológicos, industriales, caseros, etc. 5. Comprender y saber estimar los procesos de hidrólisis de sales, de las disoluciones reguladoras y su influencia en el pH. 6. Conocer las valoraciones ácido-base, y entenderlas como una valiosa técnica en el análisis químico 	<p>V: Se verán presentaciones y videos sobre diversos aspectos del temario, así como mapas conceptuales.</p> <p>A: La profesora explicará en clase el tema haciendo interactuar a los alumnos.</p> <p>R/W: Se realizarán los ejercicios del libro así como otros propuestos por la profesora. Además, se utilizará la pizarra, tanto para las explicaciones como para la corrección de ejercicios.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionamos gestos con algunos conceptos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Aplica los conceptos de ácido-base de Arrhenius y Brönsted-Lowry en el reconocimiento de sustancias que puedan actuar como tales. 1.2. Completa reacciones entre pares ácido-base conjugados de Brönsted-Lowry. 2.1. Resuelve ejercicios y problemas en equilibrios de disociación de ácidos o bases débiles. Calcula grados de disociación. 3.1. Resuelve ejercicios y problemas de cálculos de pH de distintas disoluciones, tanto para electrolitos fuertes como débiles. 4.1. Describe situaciones de la vida diaria donde se manifieste la importancia del pH. 5.1. Justifica la variación del pH al producirse la disolución de algunas sales, y calcula en algunos casos sencillos, el pH de la disolución resultante. 6.1. Planifica alguna experiencia sencilla donde se aprecia la utilidad de las valoraciones ácido-base. 6.2. Calcula la concentración de una disolución desconocida, y elige el indicador adecuado en la detección del punto final.
	<p>Tema 8: Reacciones de oxidación-reducción</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender los principales conceptos en las reacciones de oxidación-reducción y relacionarlos con numerosos procesos que ocurren en nuestra vida diaria. 2. Ajustar ecuaciones o procesos redox utilizando los métodos más usuales, principalmente el método del ion-electrón. 3. Conocer el concepto de equivalente aplicado a procesos de oxidación-reducción. 4. Plantear alguna experiencia sencilla de 	<p>V: Se verán presentaciones y videos sobre diversos aspectos del temario, así como mapas conceptuales.</p> <p>A: La profesora explicará en clase el tema haciendo interactuar a los alumnos.</p> <p>R/W: Se realizarán los ejercicios del libro así como otros propuestos por la profesora.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Calcula números de oxidación para los átomos que intervienen en un proceso redox dado. 1.2. Identifica reacciones de oxidación y de reducción en procesos que puedan tener diversas aplicaciones en la sociedad. 2.1. Resuelve ejercicios de ajuste estequiométrico en procesos redox que transcurren en medio ácido. 2.2. Resuelve ejercicios de ajuste estequiométrico en procesos redox que transcurren en medio básico. 3.1. Determina masas equivalentes en procesos de

		<p>laboratorio donde tenga lugar un proceso redox y encontrar alguna aplicación práctica de interés.</p> <p>5. Comprender la relación existente entre proceso redox, corriente eléctrica y sus aplicaciones tecnológicas; por ejemplo, las pilas.</p> <p>6. Entender los fenómenos de electrólisis y sus aplicaciones en la sociedad.</p>	<p>Además, se utilizará la pizarra, tanto para las explicaciones como para la corrección de ejercicios.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<p>oxidación-reducción.</p> <p>4.1. Calcula la concentración de una disolución mediante una volumetría redox.</p> <p>5.1. Resuelve ejercicios y problemas de representación de pilas y cálculo de su <i>f.e.m.</i></p> <p>5.2. Aplica los criterios de espontaneidad para predecir si una determinada reacción redox va a tener lugar.</p> <p>6.1. Resuelve ejercicios y problemas relativos a fenómenos de electrólisis.</p>
May - Jun	Tema 9: Química orgánica	<ol style="list-style-type: none"> Diferenciación entre los distintos tipos de isómeros estructurales y espaciales de un compuesto dados fórmula o nombre. Deducción tipos de ataque a un sustrato orgánico en función de estructura y grupos funcionales. Predicción de los productos de una reacción orgánica conocidos los reactivos. Formulación y nomenclatura de los monómeros más comunes. Identificación del tipo de polimerización que puede sufrir un determinado monómero. Escritura de las reacciones de polimerización por adición o condensación de los polímeros estudiados. Identificación de los monómeros de que está formado un polímero, dada su estructura química. Identificación de los enlaces que unen los monómeros de las macromoléculas 	<p>V: Se verán presentaciones y videos sobre diversos aspectos del temario, así como mapas conceptuales.</p> <p>A: La profesora explicará en clase el tema haciendo interactuar a los alumnos.</p> <p>R/W: Se realizarán los ejercicios del libro así como otros propuestos por la profesora.</p> <p>Además, se utilizará la pizarra, tanto para las explicaciones como para la corrección de ejercicios.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> Describe algunas de las propiedades más importantes de los elementos más característicos del Sistema Periódico, relacionándolas con su configuración electrónica. <ol style="list-style-type: none"> Escribe las reacciones más características de los elementos no metálicos del Sistema Periódico, haciendo hincapié en las reacciones de obtención. Escribe las reacciones más características de los elementos metálicos del Sistema Periódico, haciendo hincapié en las reacciones de obtención. Enuncia las propiedades más características de los compuestos de hidrógeno, oxígeno, nitrógeno y azufre, así como su relación en algunos procesos de especial interés, como pueden ser los industriales y los medioambientales.
	Repaso	<p>Repaso de todo el temario</p> <p>Preparación de trabajo para el verano</p>		

Scheme of Work and Assessment Year 12 2016-17 [Contents](#)

Subject: Selectividad Biología	Year 12	Teacher: Begoña Folgueiras
No. of lessons per week:	Date: September 2016 - June 2017	

Time scale (approx)	Topics	Curriculum concepts/ skills and competencies	Learning styles	Assessment Criteria; tests/ projects etc.
Sept-Oct	Evaluación inicial de conocimientos previos		Teaching & Learning Styles (VARK): Visual, Auditory, Read / Write, Kinaesthetic	Los resultados servirán para establecer los criterios de partida en la exposición del temario. Se irán realizando ejercicios de exámenes de selectividad de otros años correspondientes a la parte del temario que vayamos explicando.
	Tema 1: La materia viva	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar los elementos químicos y los tipos de compuestos que componen los seres vivos como base para conocer cualquier función biológica. 2. Reconocer la unidad química de los compuestos básicos de los organismos vivos, la diversidad que pueden alcanzar las moléculas de los polímeros biológicos, cuáles son sus sillares estructurales o monómeros, y clasificar los distintos principios inmediatos. 3. Relacionar las propiedades fisicoquímicas del agua con su importancia en la composición, la estructura y la fisiología de los organismos vivos. 4. Reconocer la importancia de las sales minerales y su trascendencia en el equilibrio hidrosalino. 	<p>V: Se verán presentaciones y videos sobre diversos aspectos del temario, así como mapas conceptuales.</p> <p>A: La profesora explicará en clase el tema haciendo interactuar a los alumnos.</p> <p>R/W: Se realizarán los ejercicios del libro así como otros propuestos por la profesora. Además, se utilizará la pizarra, tanto para las explicaciones como para la corrección de ejercicios.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Explica los elementos químicos fundamentales que forman los seres vivos, compara su proporción en los seres vivos y en el resto de la Tierra y explica por qué el carbono es el elemento químico básico en la constitución de los seres vivos. 2.1. Define los conceptos de principio inmediato y de monómeros distinguiendo los diferentes grupos funcionales presentes en ellos, y cita las interacciones moleculares que mantienen las estructuras de las macromoléculas. 3.1. Identifica la estructura de la molécula de agua y sus propiedades físicas y químicas, en relación con sus funciones biológicas. 3.2. Define el concepto de pH y explica la importancia y el funcionamiento de los sistemas tampón. 4.1. Explica las dos formas en las que se presentan las sales minerales en los seres vivos y sus funciones biológicas, así como la acción osmótica y la importancia del equilibrio iónico, dada la acción específica de los iones.

<p>Tema 2: Los glúcidos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar la naturaleza química de los glúcidos y clasificarlos en función de sus monómeros. 2. Destacar la importancia biológica de los carbonos asimétricos y su consecuencia: la estereoisomería de los monosacáridos. 3. Describir y explicar cómo se forma el enlace O-glucosídico y enumerar las funciones de los principales disacáridos. 4. Formular y describir los oligosacáridos y los polisacáridos y compuestos mixtos (peptidoglucanos y glucoproteínas) más importantes, y explicar sus funciones biológicas. 	<p>V: Se verán presentaciones y videos sobre diversos aspectos del temario, así como mapas conceptuales.</p> <p>A: La profesora explicará en clase el tema haciendo interactuar a los alumnos.</p> <p>R/W: Se realizarán los ejercicios del libro así como otros propuestos por la profesora. Además, se utilizará la pizarra, tanto para las explicaciones como para la corrección de ejercicios.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Clasifica los glúcidos y nombra y formula los principales monosacáridos describiendo sus funciones biológicas. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Define los distintos tipos de isomería que se presentan en los monosacáridos, formulando los enantiómeros y los epímeros de los diferentes monosacáridos, y halla las formas cíclicas (anómeros) de las pentosas y hexosas, relacionándolas con sus funciones; en especial, en la constitución de los polímeros. <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Distingue los diferentes tipos de enlace O-glucosídico, describiendo los disacáridos más importantes y sus principales funciones biológicas. 4.1. Clasifica los polisacáridos por su estructura y por sus funciones biológicas, formulando la estructura esquemática de los más importantes oligosacáridos y polisacáridos y relacionándola con sus funciones biológicas.
<p>Tema 3: Los lípidos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Reconocer la heterogeneidad del grupo de compuestos considerados lípidos y clasificarlos. 2. Reconocer, formular esquemáticamente y clasificar los ácidos grasos, y enunciar las características peculiares de alguno de sus derivados. 3. Identificar la estructura molecular de una grasa neutra y de un lípido de membrana, y construir las fórmulas de triacilglicéridos y fosfolípidos a partir de sus componentes. 4. Describir la estructura molecular de los terpenos y esteroides, y enumerar los diferentes tipos y sus funciones biológicas. 5. Comprender el comportamiento en medio acuoso de las moléculas de los 	<p>V: Se verán presentaciones y videos sobre diversos aspectos del temario, así como mapas conceptuales.</p> <p>A: La profesora explicará en clase el tema haciendo interactuar a los alumnos.</p> <p>R/W: Se realizarán los ejercicios del libro así como otros propuestos por la profesora. Además, se utilizará la pizarra, tanto para las explicaciones como para la corrección de ejercicios.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Describe el concepto de lípido y conoce qué tienen en común este grupo de compuestos, y los clasifica utilizando diferentes criterios: químicos, estructurales y funcionales. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Escribe la fórmula general de un ácido graso, describiendo sus características químicas; clasifica los ácidos grasos con arreglo a la presencia de enlaces múltiples, enunciando las funciones biológicas de los derivados del ácido araquidónico. <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Escribe las reacciones de esterificación y saponificación para formar o hidrolizar una grasa neutra y la fórmula de un fosfolípido sencillo, y representa esquemáticamente la estructura y la composición de los principales lípidos de las membranas celulares. 4.1. Realiza esquemas sencillos que representen la estructura molecular de los derivados del isopreno, clasifica los derivados terpenoides y enumera los terpenos y esteroides más importantes, indicando sus funciones biológicas.

		<p>lípidos y explicar sus propiedades para la constitución de las membranas.</p>		<p>5.1. Representa la molécula de un lípido que muestre su anfipatía, y explica los distintos tipos de dispersiones lipídicas, cómo se distribuyen las moléculas mediante esquemas sencillos, y las características de los comportamientos moleculares de los lípidos de membrana.</p>
Nov- Dic	<p>Tema 4: Proteínas y acción enzimática</p>	<p>1. Describir la estructura de los aminoácidos, sus propiedades y su clasificación, así como la formación del enlace peptídico.</p> <p>2. Distinguir los tipos de estructura de las proteínas y comprender cómo la secuencia de aminoácidos contiene la información que condiciona su forma (conformación) y, por lo tanto, su función.</p> <p>3. Clasificar las proteínas por sus propiedades estructurales y relacionarlas con sus funciones biológicas.</p> <p>4. Describir el mecanismo de la catálisis y enunciar las características de la acción enzimática.</p> <p>5. Explicar la inhibición enzimática, clasificar sus tipos y comprender su relación con los mecanismos de regulación.</p> <p>6. Conocer la existencia de los cofactores o coenzimas en la actividad enzimática y relacionarlos con el concepto de vitamina.</p>	<p>V: Se verán presentaciones y videos sobre diversos aspectos del temario, así como mapas conceptuales.</p> <p>A: La profesora explicará en clase el tema haciendo interactuar a los alumnos.</p> <p>R/W: Se realizarán los ejercicios del libro así como otros propuestos por la profesora. Además, se utilizará la pizarra, tanto para las explicaciones como para la corrección de ejercicios.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<p>1.1. Describe la fórmula general de los aminoácidos y sus propiedades, clasifica y explica la formación del enlace peptídico.</p> <p>2.1. Describe las estructuras que adquieren las proteínas y las interacciones que las mantienen. Clasifica en niveles estructurales, explicando los conceptos de conformación y desnaturalización y la relación entre la estabilidad de la conformación de una proteína, su estructura primaria y su función.</p> <p>3.1. Explica la clasificación de las proteínas por su composición, por su estructura y por sus funciones, y las características de su funcionalidad, su especificidad y su versatilidad.</p> <p>4.1. Explica los conceptos de catalizador y de enzima, en qué consiste la catálisis y la cinética química, los mecanismos de actuación de los enzimas y las características de su acción, y los factores que influyen en esta.</p> <p>5.1. Expone el concepto de inhibidor, los tipos de inhibición, los mecanismos de acción y de regulación de los enzimas alostéricos y las características específicas de estos.</p> <p>6.1. Expresa el concepto de vitamina (clásico y moderno), la clasificación de los tipos de vitaminas, las funciones de estas y la relación entre los conceptos de coenzima y vitamina.</p>
	<p>Tema 5: Nucleótidos y ácidos nucleicos</p>	<p>1. Reconocer los nucleótidos como monómeros de los ácidos nucleicos e identificar sus componentes.</p> <p>2. Conocer los distintos tipos de nucleótidos y ácidos nucleicos,</p>	<p>V: Se verán presentaciones y videos sobre diversos aspectos del temario, así como mapas conceptuales.</p> <p>A: La profesora explicará en</p>	<p>1.1. Señala las distintas bases nitrogenadas indicando los nucleósidos y nucleótidos que forman, su clasificación y la formación del enlace N-glucosídico.</p> <p>2.1. Menciona los principales nucleótidos libres (no nucleicos) y sus funciones, y formula esquemáticamente los</p>

		<p>clasificarlos e identificar su estructura primaria.</p> <p>3. Describir la estructura secundaria de los ácidos nucleicos y reconocerlos como moléculas capaces de contener información.</p> <p>4. Comprender la trascendencia del modelo de estructura del ADN y sus repercusiones para la Biología.</p>	<p>clase el tema haciendo interactuar a los alumnos.</p> <p>R/W: Se realizarán los ejercicios del libro así como otros propuestos por la profesora. Además, se utilizará la pizarra, tanto para las explicaciones como para la corrección de ejercicios.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<p>distintos tipos de ácidos nucleicos (polinucleótidos), señalando qué tienen en común y cuáles son sus diferencias.</p> <p>3.1. Describe el modelo de Watson y Crick para la estructura del ADN; diferencia los tipos de ARN, su estructura básica y sus funciones, y explica por qué los ácidos nucleicos pueden contener información.</p> <p>4.1. Señala los datos experimentales que llevaron a la proposición del modelo de Watson y Crick y explica cómo contribuyó el descubrimiento del modelo de estructura del ADN a reforzar la hipótesis sobre su función.</p>
<p>Tema 6: Teoría celular</p>		<p>1. Conocer los acontecimientos históricos más importantes en el desarrollo de la teoría celular, la correlación de los avances en su estudio con los descubrimientos tecnológicos y la importancia de las investigaciones de Ramón y Cajal en la universalización de la teoría celular.</p> <p>2. Comprender las diferencias de estructura y comportamiento bioquímico más importantes entre procariotas y eucariotas y su relación evolutiva, así como el origen común de las células y las líneas básicas de la evolución celular.</p> <p>3. Señalar las semejanzas y diferencias entre las células de los autótrofos y las de los heterótrofos, el origen de los orgánulos celulares, y explicar los condicionamientos generales responsables del tamaño y de la forma de las células.</p>	<p>V: Se verán presentaciones y videos sobre diversos aspectos del temario, así como mapas conceptuales.</p> <p>A: La profesora explicará en clase el tema haciendo interactuar a los alumnos.</p> <p>R/W: Se realizarán los ejercicios del libro así como otros propuestos por la profesora. Además, se utilizará la pizarra, tanto para las explicaciones como para la corrección de ejercicios.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<p>1.1. Explica el significado de la teoría celular y valora su importancia como teoría básica de la Biología, sus acotaciones en la actualidad, la importancia de los descubrimientos en microscopía en relación con el estudio de la célula y las aportaciones de Ramón y Cajal a la generalización de la teoría celular.</p> <p>2.1. Compara la organización celular procariota y eucariota como la división fundamental entre los seres vivos, señalando similitudes y diferencias en su composición química, estructura y función, y comenta su relación evolutiva reseñando el origen común de las células y las líneas básicas de la evolución celular.</p> <p>3.1. Enumera e interpreta las semejanzas y diferencias entre las células animales y las de las plantas, y la estructura interna de una célula eucariótica animal y una vegetal, y de una célula procariótica –tanto al microscopio óptico como al electrónico–, identificando sus orgánulos y describiendo la función que desempeñen.</p>

Ener- Febre	Tema 7: Envolturas celulares	<ol style="list-style-type: none"> 1. Describir la estructura, la composición química y la función de la membrana plasmática. 2. Explicar los distintos tipos de transporte a través de las membranas celulares. 3. Comentar los tipos básicos de uniones intercelulares. 4. Conocer la estructura, composición química y función de los diferentes tipos de paredes celulares. 	<p>V: Se verán presentaciones y videos sobre diversos aspectos del temario, así como mapas conceptuales.</p> <p>A: La profesora explicará en clase el tema haciendo interactuar a los alumnos.</p> <p>R/W: Se realizarán los ejercicios del libro así como otros propuestos por la profesora. Además, se utilizará la pizarra, tanto para las explicaciones como para la corrección de ejercicios.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Comenta las diferencias y similitudes de los modelos de membrana plasmática propuestos por Danielli & Davson y Singer & Nicholson, indicando sus moléculas constitutivas y la disposición que estas adoptan, y explica la composición química y la función del glucocálix. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Analiza la necesidad del transporte a través de la membrana, cada uno de los tipos de transporte transmembrana y los distintos modelos de transporte por desplazamiento de la membrana celular. <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Señala la forma y las características de los distintos tipos de uniones intercelulares. 4.1. Detalla la estructura y la composición química de la pared celular de las plantas, de los hongos y de las bacterias
	Tema 8: Orgánulos celulares I	<ol style="list-style-type: none"> 1. Desarrollar el concepto de hialoplasma y la naturaleza del citoesqueleto. 2. Detallar la composición química y explicar la estructura y las misiones de los orgánulos y estructuras no membranosas de la célula. 3. Enumerar y describir la estructura y función de cada una de las estructuras y orgánulos que constituyen el sistema de endomembranas de la célula. 	<p>V: Se verán presentaciones y videos sobre diversos aspectos del temario, así como mapas conceptuales.</p> <p>A: La profesora explicará en clase el tema haciendo interactuar a los alumnos.</p> <p>R/W: Se realizarán los ejercicios del libro así como otros propuestos por la profesora. Además, se utilizará la pizarra, tanto para las explicaciones como para la corrección de ejercicios.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Explica las características y misiones del hialoplasma, citando las funciones y los elementos componentes del citoesqueleto. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Señala la composición química, la estructura y la función de los ribosomas, los centriolos, los cilios, los flagelos y las inclusiones. <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Describe el origen, la morfología y las funciones del retículo endoplasmático y del aparato de Golgi. 3.2. Describe el origen, la morfología, los tipos y las funciones de los lisosomas, los peroxisomas y las vacuolas.

<p>Marzo- Abril</p>	<p>Tema 9: Orgánulos celulares II</p>	<p>1. Conocer las características del núcleo. 2. Conocer la morfología, los tipos, la estructura y la función de los cromosomas. 3. Describir y analizar la estructura y función de las mitocondrias y cloroplastos.</p>	<p>V: Se verán presentaciones y videos sobre diversos aspectos del temario, así como mapas conceptuales. A: La profesora explicará en clase el tema haciendo interactuar a los alumnos. R/W: Se realizarán los ejercicios del libro así como otros propuestos por la profesora. Además, se utilizará la pizarra, tanto para las explicaciones como para la corrección de ejercicios. K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<p>1.1. Conoce el origen, la morfología, la composición química y la actividad metabólica del núcleo. 1.2. Analiza la ultraestructura y la función de la cubierta nuclear, describiendo la estructura de un poro nuclear (complejo del poro), y señala las características de permeabilidad de esta envoltura. 1.3. Explica las características de la cromatina y describe la morfología, la composición química y la función del nucléolo. 2.1. Conoce la naturaleza de los cromosomas, su estructura, su clasificación y la terminología relacionada con ellos. 3.1. Describe las características, morfología, estructuras y componentes de las mitocondrias y señala su función metabólica. 3.2. Diferencia los distintos tipos de plastos, sus relaciones y sus respectivas funciones metabólicas, analizando la morfología de los cloroplastos en comparación con las mitocondrias.</p>
	<p>Tema 10: Ciclo celular (Tema 12 del libro)</p>	<p>1. Desarrollar el concepto de ciclo celular y describir sus fases. 2. Definir mitosis, interpretar su función biológica y analizar sus fases. 3. Definir meiosis, analizar su función biológica, sus diferencias con la mitosis, su importancia genética, sus fases y la regulación del ciclo celular.</p>	<p>V: Se verán presentaciones y videos sobre diversos aspectos del temario, así como mapas conceptuales. A: La profesora explicará en clase el tema haciendo interactuar a los alumnos. R/W: Se realizarán los ejercicios del libro así como otros propuestos por la profesora. Además, se utilizará la pizarra, tanto para las explicaciones como para la corrección de ejercicios. K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<p>1.1. Define ciclo celular, describiendo las características generales de la interfase y los acontecimientos de cada una de sus fases. 2.1. Desarrolla el concepto de mitosis y explica la función biológica de este proceso, analizando los acontecimientos celulares que ocurren en cada fase, y explica el proceso de la citocinesis, detallando las diferencias que existen entre la citocinesis de células animales y la de las plantas. 3.1. Explica el concepto y la función biológica de la meiosis, detallando los procesos que tienen lugar en cada fase, y relacionando conceptos como quiasma, recombinación, sobrecruzamiento, variabilidad genética y formación de los gametos. 3.2. Cita las diferencias y similitudes entre el proceso mitótico y el meiótico, compara los mecanismos de la reproducción sexual y asexual, y explica la regulación del ciclo celular.</p>

	<p>Tema 11: Genética mendeliana (Tema 13 del libro)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Diferenciar los conceptos de herencia y genética. 2. Explicar las leyes de Mendel. 3. Resolver problemas de genética en los que se averigüe el genotipo a partir de cruzamientos con fenotipos conocidos. 4. Explicar la teoría cromosómica de la herencia. 5. Conocer las excepciones al modelo mendeliano. 6. Señalar las características de la herencia ligada al sexo y la transmisión de caracteres ligados al sexo. 	<p>V: Se verán presentaciones y videos sobre diversos aspectos del temario, así como mapas conceptuales.</p> <p>A: La profesora explicará en clase el tema haciendo interactuar a los alumnos.</p> <p>R/W: Se realizarán los ejercicios del libro así como otros propuestos por la profesora. Además, se utilizará la pizarra, tanto para las explicaciones como para la corrección de ejercicios.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Explica las diferencias entre genética y herencia, y define los términos relacionados con estos conceptos. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Describe los experimentos de Mendel. 2.2. Explica la terminología que permite trabajar la genética mendeliana. 2.3. Enuncia las leyes de Mendel y las explicaciones que actualmente se dan a los resultados que obtuvo, y las relaciones de dominancia. <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Resuelve problemas de genética averiguando genotipos y aplicando el análisis estadístico a los resultados. 4.1. Define en qué consiste la teoría cromosómica de la herencia. <ol style="list-style-type: none"> 5.1. Define los conceptos de epistasia, alelismo múltiple, genes letales y herencia poligénica; aplicándolos a algunos ejemplos. 5.2. Elabora esquemas de las distintas posibilidades de determinación del sexo. <ol style="list-style-type: none"> 6.1. Resuelve problemas de herencia ligada al sexo en casos sencillos.
<p>Mayo-Junio</p>	<p>Tema 12: Sistema inmunitario (Tema 17 del libro)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer la naturaleza de los mecanismos de defensa del organismo. 2. Analizar la composición del sistema inmunitario. 3. Explicar los conceptos de antígeno y de anticuerpo, sus características, estructura y forma de acción. 4. Conocer los mecanismos defensivos inespecíficos. 5. Conocer los mecanismos defensivos específicos. 	<p>V: Se verán presentaciones y videos sobre diversos aspectos del temario, así como mapas conceptuales.</p> <p>A: La profesora explicará en clase el tema haciendo interactuar a los alumnos.</p> <p>R/W: Se realizarán los ejercicios del libro así como otros propuestos por la profesora. Además, se utilizará la pizarra, tanto para las explicaciones como para la corrección de ejercicios.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1.1. Desarrolla el concepto de defensa orgánica los mecanismos de defensa tanto externos como internos. <ol style="list-style-type: none"> 2.1. Describe las células del sistema inmunitario, las relaciones existentes entre ellas, las funciones de los macrófagos, los diferentes tipos de linfocitos y su participación en la respuesta inmunitaria. <ol style="list-style-type: none"> 3.1. Expone los conceptos de antígeno y de anticuerpo describiendo sus características y modos de actuación. <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Explica el proceso de la reacción inflamatoria y el funcionamiento del sistema de complemento. <ol style="list-style-type: none"> 5.1. Comprende cómo funcionan los mecanismos que conducen a la respuesta inmunitaria celular y a la humoral.

			gestos con algunos conceptos.	
	Tema 13: Biotecnología (Tema 19 del libro)	<p>1. Conocer el concepto de biotecnología, las características de los procedimientos biotecnológicos tradicionales y de la nueva biotecnología y los ámbitos de trabajo principales de esta.</p> <p>2. Describir algunas técnicas utilizadas en ingeniería genética y su importancia en la evolución de la biotecnología.</p> <p>3. Exponer las principales aplicaciones de la biotecnología al desarrollo de distintos campos, como la industria, la minería, la agricultura, la ganadería, el medio ambiente y la medicina.</p>	<p>V: Se verán presentaciones y videos sobre diversos aspectos del temario, así como mapas conceptuales.</p> <p>A: La profesora explicará en clase el tema haciendo interactuar a los alumnos.</p> <p>R/W: Se realizarán los ejercicios del libro así como otros propuestos por la profesora. Además, se utilizará la pizarra, tanto para las explicaciones como para la corrección de ejercicios.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<p>1.1. Define biotecnología, diferencia los procedimientos biotecnológicos tradicionales y la nueva biotecnología, y explica los principales campos de trabajo que esta abarca.</p> <p>2.1. Explica algunos procedimientos utilizados en ingeniería genética, reconociendo el avance que han supuesto en su desarrollo.</p> <p>3.1. Explica el uso que se da a la biotecnología en la minería y en la industria, especialmente en la industria alimentaria.</p> <p>3.2. Señala las principales aplicaciones de la biotecnología en la agricultura, la ganadería, la acuicultura y el medio ambiente.</p> <p>3.3. Reconoce los principales usos de la biotecnología, en especial de la ingeniería genética, en el campo de la medicina.</p>

Scheme of Work and Assessment Year 12 2016-17 [Contents](#)

Subject: Selectividad Economía	Year 12	Teacher: Begoña Folgueiras
No. of lessons per week:	Date: September 2016 - June 2017	

Time scale (approximate)	Topics	Curriculum Concepts / skills and competencies	Learning styles	Assessment Criteria; tests/ projects etc.
Se avanzará a un ritmo de 1 tema cada 2 ó 3 semanas			Teaching & Learning Styles (VARK):	Los exámenes contarán el 60% de la nota, el comportamiento en clase y la asistencia un 10% y el trabajo de casa un 30% En los exámenes el 10% de la nota corresponderá a la presentación, ortografía y tildes
Septiembre- Octubre	Tema 1: Economía y Ciencia Económica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender que la Economía está presente en sus vidas. Aprender a identificar actividad económica, problemas económicos y comportamiento económico. 2. Reconocer que la escasez obliga a elegir entre alternativas y que para llevar a cabo la elección óptima hay que tener en cuenta el coste de oportunidad. 3. Identificar la economía como ciencia 	V: Powerpoint sobre el temario. Se harán esquemas y mapas conceptuales que ayuden a organizar ideas en cada uno de los temas A/R/W: Se seguirá el libro de texto, realizando los ejercicios del mismo. Además, se realizarán textos escritos con	Examen escrito de temas 1 al 4 Trabajo de casa y en clase Se mandan para casa los ejercicios del libro y otro material que entregará la profesora

	<p>social que requiere un método científico para su estudio.</p> <p>4. Conocer los grandes rasgos de las principales corrientes económicas</p>	<p>definiciones y temas cortos, enfocados a las necesidades para selectividad. El alumno reforzará el aprendizaje auditivo realizándose exposiciones de powerpoint por su parte al finalizar alguno de los temas. También se organizarán debates y, al final, los alumnos se harán preguntas unos a otros.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>
<p>Tema 2: La actividad económica</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender la naturaleza de los bienes y servicios, en tanto que mercancías, como algo diferenciado de los bienes libres. Descubrir los problemas que conlleva su uso y disfrute. 2. Entender el papel de los diferentes componentes de los procesos económicos y las interrelaciones que tienen con su entorno social, institucional, cultural y político. 3. Conocer los diferentes factores productivos, el papel que cada uno puede desempeñar en la actividad económica y los problemas que se derivan de su uso. 4. Entender la naturaleza del proceso de acumulación, aprender el carácter de sus componentes, los factores que lo desencadenan y el problema de elección que siempre implica. Comprender el concepto de eficiencia. 	
<p>Tema 3: Organización de la vida económica</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer las grandes cuestiones que plantea la satisfacción de las necesidades humanas a través de la actividad económica. 2. Conocer las formas históricas de organización de la vida económica. 3. Aprender los rasgos principales y el modo de funcionamiento de las economías capitalistas modernas, con especial referencia a la generación y distribución del excedente en ellas. 	

	<p>Tema 4:</p> <p>El intercambio de mercado</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender el significado general y el modo de funcionamiento del intercambio de mercado. 2. Conocer la función que cumplen en el intercambio los diferentes agentes económicos. Estudiar con carácter introductorio la naturaleza de las empresas, sus costes y el origen de su beneficio. 3. Entender que el proceso de intercambio en el mercado implica, al mismo tiempo, procesos de producción y de generación de rentas, y que esos procesos deben producir equilibrio 		
<p>Noviembre-Diciembre</p>	<p>Tema 5:</p> <p>Oferta, demanda y precio de equilibrio</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender que la Economía está presente en sus vidas. Aprender a identificar actividad económica, problemas económicos y comportamiento económico. 2. Reconocer que la escasez obliga a elegir entre alternativas y que para llevar a cabo la elección óptima hay que tener en cuenta el coste de oportunidad. 3. Identificar la economía como ciencia social que requiere un método científico para su estudio. 4. Conocer los grandes rasgos de las principales corrientes económicas 	<p>V: Powerpoint sobre el temario. Se harán esquemas y mapas conceptuales que ayuden a organizar ideas en cada uno de los temas</p> <p>A/R/W: Se seguirá el libro de texto, realizando los ejercicios del mismo. Además, se realizarán textos escritos con definiciones y temas cortos, enfocados a las necesidades para selectividad. El alumno reforzará el aprendizaje auditivo realizándose exposiciones de powerpoint por su parte al finalizar alguno de los temas. También se organizarán debates y, al final, los alumnos se harán preguntas unos a otros.</p> <p>K: Se realizarán correcciones</p>	<p>Examen escrito de temas 5 al 8. Trabajo de casa y en clase Se mandan para casa los ejercicios del libro y otro material que entregará la profesora</p>
	<p>Tema 6:</p> <p>Los diferentes tipos de mercado</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer y diferenciar claramente los diferentes tipos de mercados existentes. Entender la naturaleza de la competencia perfecta y saber las condiciones que deben darse para que pueda existir. Conocer los procesos de 		

		<p>concentración de capitales y los efectos que producen, así como la naturaleza, funcionamiento y resultados del monopolio y el oligopolio. Aprender la naturaleza de los mercados basados en la diferenciación del producto.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Conocer los «fallos» del mercado. Aprender el concepto de bien público y de externalidad. Descubrir los costes de utilizar los mercados. 3. Introducirse en la discusión sobre el conflicto entre eficiencia y equidad. 	<p>con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	
	<p>Tema 7: El mercado de factores</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender el funcionamiento de la oferta y la demanda de los factores productivos. 2. Saber cómo se determina el precio de los factores. 3. Identificar las causas de las diferencias de retribución en los mercados de recursos naturales, capital y trabajo. 4. Descubrir las variables que condicionan la distribución de la renta y de la riqueza. 		
	<p>Tema 8: La medición de la actividad económica</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender la naturaleza y el alcance del análisis macroeconómico y las características de los diferentes tipos de operaciones que se dan en los mercados de bienes, de factores y financiero. 2. Aprender el significado de las diferentes macromagnitudes económicas y, en particular, distinguir sus valores reales y monetarios. 		

		<ol style="list-style-type: none"> 3. Conocer las expresiones de la distribución de la renta y la riqueza y las manifestaciones de la desigualdad. 4. Aprender los instrumentos esenciales para poder analizar la coyuntura económica. 		
Enero- Febrero	Tema 9: La intervención del sector público en la economía	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender el concepto de sector público, así como sus funciones económicas. Conocer la estructura organizativa del sector público español. 2. Reconocer la regulación en todos sus ámbitos como una de las principales funciones del sector público. 3. Entender los objetivos e instrumentos de las políticas económicas. Identificar algunos tipos de políticas económicas. 4. Asimilar la noción de política fiscal, de sus funciones y de sus efectos sobre el sistema económico. 	<p>V: Powerpoint sobre el temario. Se harán esquemas y mapas conceptuales que ayuden a organizar ideas en cada uno de los temas</p> <p>A/R/W: Se seguirá el libro de texto, realizando los ejercicios del mismo. Además, se realizarán textos escritos con definiciones y temas cortos, enfocados a las necesidades para selectividad. El alumno reforzará el aprendizaje auditivo realizándose exposiciones de powerpoint por su parte al finalizar alguno de los temas. También se organizarán debates y, al final, los alumnos se harán preguntas unos a otros.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	Examen escrito de temas 9 al 10. Trabajo de casa y en clase Se mandan para casa los ejercicios del libro y otro material que entregará la profesora
	Tema 10 : El dinero y la financiación de la vida económica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender el concepto de dinero, distinguir entre sus clases y exponer sus funciones. 2. Conocer las funciones económicas de los intermediarios financieros. Distinguir los intermediarios financieros bancarios y no bancarios, y comprender el proceso de creación de dinero bancario. Saber cuáles son los instrumentos usados por el banco central para influir sobre la oferta monetaria y el tipo de interés. 3. Asimilar el funcionamiento de la política monetaria. 4. Entender qué es la inflación, conocer sus causas, sus efectos sobre el sistema económico y las políticas que pueden 		

	adoptarse para combatirla.	
Tema 11: Economía internacional	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer la creciente importancia del comercio internacional, las bases teóricas que lo justifican y las posibles medidas proteccionistas, junto con sus características actuales. 2. Entender qué es la balanza de pagos, conocer las sub-balanzas que la componen e interpretar el significado de sus posibles saldos. 3. Conocer el funcionamiento del mercado de divisas y sus determinantes e identificar los diferentes sistemas de tipo de cambio. 4. Entender qué son la integración y la cooperación económicas, reconocer su actual desenvolvimiento y formarse un juicio personal sobre estos procesos. 5. Describir el proceso de formación de la Unión Europea y conocer su funcionamiento institucional, político y financiero. 	
Tema 12: Solución de los problemas económicos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entender las nociones de oferta y demanda agregada y sus variables determinantes. 2. Conocer los instrumentos y medidas de política económica que se utilizan para solventar los desequilibrios macroeconómicos. 3. Comprender la diferencia entre el crecimiento y el desarrollo económicos. Saber algunas características de los países subdesarrollados, y las políticas que serían necesarias aplicar para mejorar la situación de estos, lo que 	Examen escrito de temas 9 al 12. Trabajo de casa y en clase Se mandan para casa los ejercicios del libro y otro material que entregará la profesora

		<p>permitirá crear un criterio personal de evaluación de los problemas de desarrollo económico.</p> <p>4. Asimilar la noción de globalización a un fenómeno que, aunque internacional, no afecta a todos por igual: concentración de beneficios en los países más ricos.</p>		
Marzo-Abril	<p>Inicio del Temario de Economía de la Empresa</p> <p>Tema 1: La empresa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de las teorías sobre el empresario. • Análisis de las características y diferencias entre las sociedades anónimas, limitadas, colectivas, comanditarias, empresario autónomo, sociedades laborales y cooperativas. • Clasificación de las empresas según la propiedad del capital, el sector de actividad y el tamaño. • Análisis de las ventajas de la gran empresa y de las PYME. • Representación gráfica de modelos de organización en función de las áreas funcionales de la empresa. • Aplicación de los objetivos empresariales a su trabajo durante el curso. • Definición de las principales normas que regulan la actividad empresarial. • Explicación de la interrelación de la empresa con su entorno. • Desarrollo de la capacidad para juzgar a las empresas por su nivel de responsabilidad social. 	<p>El alumno reforzará el aprendizaje auditivo realizándose exposiciones de powerpoint por su parte al finalizar alguno de los temas. También se organizarán debates y, al final, los alumnos se harán preguntas unos a otros.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<p>Examen escrito de temas 1.</p> <p>Trabajo de casa y en clase Se mandan para casa los ejercicios del libro y otro material que entregará la profesora</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definir la empresa y sus elementos. 2. Describir las características del empresario y las teorías que lo definen. 3. Explicar los tipos de empresa según su dimensión, sector de actividad y propiedad. 4. Definir las sociedades de responsabilidad limitada e ilimitada. 5. Distinguir las sociedades del empresario individual 6. Explicar los órganos de gestión de las principales sociedades y sus funciones. 7. Explicar qué es una multinacional.

				<p>8. Describir las áreas funcionales de la empresa.</p> <p>9. Relacionar los objetivos de la empresa.</p> <p>10. Explicar las principales normas que regulan la actividad empresarial.</p> <p>11. Saber qué es el entorno de la empresa.</p> <p>12. Explicar qué es la responsabilidad social.</p>
	<p>Tema 2: Desarrollo de la empresa</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Definir los factores determinantes de la localización empresarial. · Comprender los factores que determinan la dimensión óptima de una empresa. · Explicar las ventajas y los inconvenientes del crecimiento de la empresa. · Distinguir entre el crecimiento interno y el crecimiento externo. · Conocer las formas y mecanismos del crecimiento interno. · Definir diversificación. · Conocer las formas de crecimiento externo. · Entender qué supone la internacionalización para la empresa 		<p>Examen escrito de temas 1 y 2. Trabajo de casa y en clase Se mandan para casa los ejercicios del libro y otro material que entregará la profesora</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definir la localización empresarial y los factores que la determinan. 2. Describir la dimensión óptima de la empresa y sus condicionantes. 3. Enumerar las consecuencias del crecimiento empresarial. 4. Explicar las diferentes formas de crecimiento interno. 5. Distinguir entre fusiones y asociaciones como formas de crecimiento externo. 6. Explicar qué es un cartel, un trust, una joint venture y un holding.

		<ul style="list-style-type: none"> · Valorar el papel de la empresa en la globalización económica. · Conocer las ventajas e inconvenientes de la globalización. · Explicar qué es una empresa multinacional y sus posibles estrategias 		<p>7. Definir Oferta Pública de Adquisición y explicar cuándo es hostil.</p> <p>8. Describir el proceso de internacionalización.</p> <p>9. Relacionar la globalización y el crecimiento empresarial.</p> <p>10. Explicar las ventajas y los inconvenientes de la globalización.</p> <p>11. Caracterizar a la empresa multinacional.</p>
Mayo-Junio	Tema 3: Organización y dirección de la empresa	<ol style="list-style-type: none"> 1. Distinguir entre las distintas funciones que desarrollan los directivos. 2. Entender en qué consisten los beneficios de la planificación y comprender la necesidad de realizarla. 3. Definir los niveles en la planificación estratégica. 4. Definir los elementos de los planes y distinguir cómo se instrumentan las alternativas. 5. Enumerar y explicar cada una de las etapas en el proceso de planificación. 6. Realizar un análisis DAFO. 7. Describir en qué consiste el sistema de dirección por objetivos. 8. Explicar las etapas en el proceso de la toma de decisiones. 9. Distinguir las situaciones del decisor en función de la información que tiene. 10. Elaborar una matriz de decisión. 11. Aplicar las técnicas y criterios de decisión. 	<p>V: Powerpoint sobre el temario. Se harán esquemas y mapas conceptuales que ayuden a organizar ideas en cada uno de los temas</p> <p>A/R/W: Se seguirá el libro de texto, realizando los ejercicios del mismo. Además, se realizarán textos escritos con definiciones y temas cortos, enfocados a las necesidades para selectividad. El alumno reforzará el aprendizaje auditivo realizándose exposiciones de powerpoint por su parte al finalizar alguno de los temas. También se organizarán debates y, al final, los alumnos se harán preguntas unos a otros.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la</p>	<p>Examen escrito de tema 3.</p> <p>Trabajo de casa y en clase Se mandan para casa los ejercicios del libro y otro material que entregará la profesora</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diferenciar las funciones de la dirección. 2. Definir los tipos de planificación y sus ventajas. 3. Describir los elementos de los planes. 4. Enumerar las etapas de la planificación. 5. Explicar en qué consiste la dirección por objetivos. 6. Diferenc

		<p>12. Representar un árbol de decisión.</p>	<p>profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<p>iar los tipos de decisiones. 7. Definir las etapas en el proceso de toma de decisiones.</p> <p>8. Distinguir las situaciones en que se encuentra el decisor por la información que tiene.</p> <p>9. Construcción de una matriz de decisión y evaluación de las alternativas en situación de riesgo y de incertidumbre.</p> <p>10. Representación del árbol de decisión.</p>
	<p>Tema 4: La función productiva</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Distinguir entre la organización formal y la organización informal de la empresa. 2. Entender qué es la departamentación. 3. Comprender las implicaciones de la delegación de autoridad. 4. Definir amplitud de dirección y sus determinantes. 5. Explicar las fases del proceso de estructuración. 6. Representar gráficamente los organigramas representativos de cada modelo de organización. 7. Definir las principales características de cada modelo de organización. 8. Entender por qué es necesaria la coordinación y la comunicación en la empresa. 9. Valorar el papel de la motivación en la organización. 10. Explicar algunas teorías sobre motivación. 		<p>Examen escrito de temas 1 al 4. Trabajo de casa y en clase Se mandan para casa los ejercicios del libro y otro material que entregará la profesora</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definir organización formal y organización informal. 2. Describir qué es la departamentación y los criterios para realizarla. 3. Explicar qué es la delegación de autoridad y sus implicaciones. 4. Definir la amplitud de dirección y sus condicionantes. 5. E numerar, describir y representar los diferentes modelos de organización. 6. Explicar el papel de la coordinación y la comunicación en la

		<ul style="list-style-type: none"> 11. Definir el liderazgo y sus tipos, así como las implicaciones en la dirección. 12. Explicar cómo se controla una empresa. 13. Explicar las diferentes aportaciones teóricas sobre la organización. 		<p>organización.</p> <ul style="list-style-type: none"> 7. Definir motivación y enunciar las principales teorías que la explican. 8. Relacionar los estilos de dirección con el comportamiento de la organización. 9. Describir los mecanismos de control. 10. Explicar teorías sobre la organización empresarial.
--	--	---	--	--

Time scale (approximate)	Topics	Curriculum Concepts / skills and competencies	Learning styles	Assessment Criteria; tests/ projects etc.
Se avanzará a un ritmo de 1 tema cada 2 ó 3 semanas			Teaching & Learning Styles (VARK):	<p>Los exámenes contarán el 60% de la nota, el comportamiento en clase y la asistencia un 10% y el trabajo de casa un 30%</p> <p>En los exámenes el 10% de la nota corresponderá a la presentación, ortografía y tildes</p>
	Tema 1:	1. Comprender que la Economía está presente en sus vidas.		Examen escrito de

Economía y Ciencia Económica	<p>Aprender a identificar actividad económica, problemas económicos y comportamiento económico.</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Reconocer que la escasez obliga a elegir entre alternativas y que para llevar a cabo la elección óptima hay que tener en cuenta el coste de oportunidad. 3. Identificar la economía como ciencia social que requiere un método científico para su estudio. 4. Conocer los grandes rasgos de las principales corrientes económicas 	<p>V: Powerpoint sobre el temario. Se harán esquemas y mapas conceptuales que ayuden a organizar ideas en cada uno de los temas</p> <p>A/R/W: Se seguirá el libro de texto, realizando los ejercicios del mismo. Además, se realizarán textos escritos con definiciones y temas cortos, enfocados a las necesidades para selectividad. El alumno reforzará el aprendizaje auditivo realizándose exposiciones de powerpoint por su parte al finalizar alguno de los temas. También se organizarán debates y, al final, los alumnos se harán preguntas unos a otros.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<p>temas 1 al 4</p> <p>Trabajo de casa y en clase</p> <p>Se mandan para casa los ejercicios del libro y otro material que entregará la profesora</p>
Tema 2: La actividad económica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender la naturaleza de los bienes y servicios, en tanto que mercancías, como algo diferenciado de los bienes libres. Descubrir los problemas que conlleva su uso y disfrute. 2. Entender el papel de los diferentes componentes de los procesos económicos y las interrelaciones que tienen con su entorno social, institucional, cultural y político. 3. Conocer los diferentes factores productivos, el papel que cada uno puede desempeñar en la actividad económica y los problemas que se derivan de su uso. 4. Entender la naturaleza del proceso de acumulación, aprender el carácter de sus componentes, los factores que lo desencadenan y el problema de elección que siempre implica. Comprender el concepto de eficiencia. 		
Tema 3: Organización de la vida económica	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer las grandes cuestiones que plantea la satisfacción de las necesidades humanas a través de la actividad económica. 2. Conocer las formas históricas de organización de la vida económica. 3. Aprender los rasgos principales y el modo de funcionamiento de las economías capitalistas modernas, con especial referencia a la generación y distribución del excedente en ellas. 		
Tema 4: El intercambio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender el significado general y el modo de funcionamiento del intercambio de mercado. 2. Conocer la función que cumplen en el intercambio los 		

	de mercado	<p>diferentes agentes económicos. Estudiar con carácter introductorio la naturaleza de las empresas, sus costes y el origen de su beneficio.</p> <p>3. Entender que el proceso de intercambio en el mercado implica, al mismo tiempo, procesos de producción y de generación de rentas, y que esos procesos deben producir equilibrio</p>		
	Tema 5: Oferta, demanda y precio de equilibrio	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender que la Economía está presente en sus vidas. Aprender a identificar actividad económica, problemas económicos y comportamiento económico. 2. Reconocer que la escasez obliga a elegir entre alternativas y que para llevar a cabo la elección óptima hay que tener en cuenta el coste de oportunidad. 3. Identificar la economía como ciencia social que requiere un método científico para su estudio. 4. Conocer los grandes rasgos de las principales corrientes económicas 	<p>V: Powerpoint sobre el temario. Se harán esquemas y mapas conceptuales que ayuden a organizar ideas en cada uno de los temas</p> <p>A/R/W: Se seguirá el libro de texto, realizando los ejercicios del mismo. Además, se realizarán textos escritos con definiciones y temas cortos, enfocados a las necesidades para selectividad. El alumno reforzará el aprendizaje auditivo realizándose exposiciones de powerpoint por su parte al finalizar alguno de los temas. También se organizarán debates y, al final, los alumnos se harán preguntas unos a otros.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	Examen escrito de temas 5 al 8. Trabajo de casa y en clase Se mandan para casa los ejercicios del libro y otro material que entregará la profesora
Septiembre- Octubre	Tema 6: Los diferentes tipos de mercado	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer y diferenciar claramente los diferentes tipos de mercados existentes. Entender la naturaleza de la competencia perfecta y saber las condiciones que deben darse para que pueda existir. Conocer los procesos de concentración de capitales y los efectos que producen, así como la naturaleza, funcionamiento y resultados del monopolio y el oligopolio. Aprender la naturaleza de los mercados basados en la diferenciación del producto. 2. Conocer los «fallos» del mercado. Aprender el concepto de bien público y de externalidad. Descubrir los costes de utilizar los mercados. 3. Introducirse en la discusión sobre el conflicto entre eficiencia y equidad. 		
	Tema 7:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender el funcionamiento de la oferta y la demanda de 		

Noviembre- Diciembre	El mercado de factores	los factores productivos. 2. Saber cómo se determina el precio de los factores. 3. Identificar las causas de las diferencias de retribución en los mercados de recursos naturales, capital y trabajo. 4. Descubrir las variables que condicionan la distribución de la renta y de la riqueza.		
	Tema 8: La medición de la actividad económica	1. Comprender la naturaleza y el alcance del análisis macroeconómico y las características de los diferentes tipos de operaciones que se dan en los mercados de bienes, de factores y financiero. 2. Aprender el significado de las diferentes macromagnitudes económicas y, en particular, distinguir sus valores reales y monetarios. 3. Conocer las expresiones de la distribución de la renta y la riqueza y las manifestaciones de la desigualdad. 4. Aprender los instrumentos esenciales para poder analizar la coyuntura económica.		
Enero- Febrero	Tema 9: La intervención del sector público en la economía	1. Comprender el concepto de sector público, así como sus funciones económicas. Conocer la estructura organizativa del sector público español. 2. Reconocer la regulación en todos sus ámbitos como una de las principales funciones del sector público. 3. Entender los objetivos e instrumentos de las políticas económicas. Identificar algunos tipos de políticas económicas. 4. Asimilar la noción de política fiscal, de sus funciones y de sus efectos sobre el sistema económico.	V: Powerpoint sobre el temario. Se harán esquemas y mapas conceptuales que ayuden a organizar ideas en cada uno de los temas A/R/W: Se seguirá el libro de texto, realizando los ejercicios del mismo. Además, se realizarán textos escritos con definiciones y temas cortos, enfocados a las necesidades para selectividad. El alumno reforzará el aprendizaje auditivo realizándose exposiciones de powerpoint por su parte al finalizar alguno de los temas.	Examen escrito de temas 9 al 10. Trabajo de casa y en clase Se mandan para casa los ejercicios del libro y otro material que entregará la profesora
	Tema 10 : El dinero y la financiación de	1. Comprender el concepto de dinero, distinguir entre sus clases y exponer sus funciones. 2. Conocer las funciones económicas de los intermediarios financieros. Distinguir los intermediarios financieros		

<p>Marzo-Abril</p>	<p>la vida económica</p>	<p>bancarios y no bancarios, y comprender el proceso de creación de dinero bancario. Saber cuáles son los instrumentos usados por el banco central para influir sobre la oferta monetaria y el tipo de interés.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Asimilar el funcionamiento de la política monetaria. 4. Entender qué es la inflación, conocer sus causas, sus efectos sobre el sistema económico y las políticas que pueden adoptarse para combatirla. 	<p>También se organizarán debates y, al final, los alumnos se harán preguntas unos a otros.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	
	<p>Tema 11: Economía internacional</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Conocer la creciente importancia del comercio internacional, las bases teóricas que lo justifican y las posibles medidas proteccionistas, junto con sus características actuales. 2. Entender qué es la balanza de pagos, conocer las sub-balanzas que la componen e interpretar el significado de sus posibles saldos. 3. Conocer el funcionamiento del mercado de divisas y sus determinantes e identificar los diferentes sistemas de tipo de cambio. 4. Entender qué son la integración y la cooperación económicas, reconocer su actual desenvolvimiento y formarse un juicio personal sobre estos procesos. 5. Describir el proceso de formación de la Unión Europea y conocer su funcionamiento institucional, político y financiero. 		
	<p>Tema 12: Solución de los problemas económicos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entender las nociones de oferta y demanda agregada y sus variables determinantes. 2. Conocer los instrumentos y medidas de política económica que se utilizan para solventar los desequilibrios macroeconómicos. 3. Comprender la diferencia entre el crecimiento y el desarrollo económicos. Saber algunas características de los países subdesarrollados, y las políticas que serían necesarias aplicar para mejorar la situación de estos, lo que permitirá crear un criterio personal de evaluación de los problemas de desarrollo económico. 4. Asimilar la noción de globalización a un fenómeno que, 		<p>Examen escrito de temas 9 al 12. Trabajo de casa y en clase Se mandan para casa los ejercicios del libro y otro material que entregará la profesora</p>

	<p>aunque internacional, no afecta a todos por igual: concentración de beneficios en los países más ricos.</p>		
<p>Inicio del Temario de Economía de la Empresa</p> <p>Tema 1: La empresa</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Explicación de las teorías sobre el empresario. • Análisis de las características y diferencias entre las sociedades anónimas, limitadas, colectivas, comanditarias, empresario autónomo, sociedades laborales y cooperativas. • Clasificación de las empresas según la propiedad del capital, el sector de actividad y el tamaño. • Análisis de las ventajas de la gran empresa y de las PYME. • Representación gráfica de modelos de organización en función de las áreas funcionales de la empresa. • Aplicación de los objetivos empresariales a su trabajo durante el curso. • Definición de las principales normas que regulan la actividad empresarial. • Explicación de la interrelación de la empresa con su entorno. • Desarrollo de la capacidad para juzgar a las empresas por su nivel de responsabilidad social. 	<p>El alumno reforzará el aprendizaje auditivo realizándose exposiciones de powerpoint por su parte al finalizar alguno de los temas. También se organizarán debates y, al final, los alumnos se harán preguntas unos a otros.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<p>Examen escrito de temas 1.</p> <p>Trabajo de casa y en clase Se mandan para casa los ejercicios del libro y otro material que entregará la profesora</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definir la empresa y sus elementos. 2. Describir las características del empresario y las teorías que lo definen. 3. Explicar los tipos de empresa según su dimensión, sector de actividad y propiedad. 4. Definir las sociedades de responsabilidad limitada e ilimitada. 5. Distinguir las sociedades del empresario individual 6. Explicar los órganos de gestión de las principales sociedades y

			<p>sus funciones.</p> <p>7. Explicar qué es una multinacional.</p> <p>8. Describir las áreas funcionales de la empresa.</p> <p>9. Relacionar los objetivos de la empresa.</p> <p>10. Explicar las principales normas que regulan la actividad empresarial.</p> <p>11. Saber qué es el entorno de la empresa.</p> <p>12. Explicar qué es la responsabilidad social.</p>
<p>Tema 2: Desarrollo de la empresa</p>	<ul style="list-style-type: none"> · Definir los factores determinantes de la localización empresarial. · Comprender los factores que determinan la dimensión óptima de una empresa. · Explicar las ventajas y los inconvenientes del crecimiento de la empresa. · Distinguir entre el crecimiento interno y el crecimiento externo. · Conocer las formas y mecanismos del crecimiento interno. · Definir diversificación. 		<p>Examen escrito de temas 1 y 2. Trabajo de casa y en clase Se mandan para casa los ejercicios del libro y otro material que entregará la profesora</p> <p>1. Definir la localización empresarial y los factores que la determinan.</p> <p>2. Describir la dimensión óptima de la empresa y sus</p>

<ul style="list-style-type: none"> · Conocer las formas de crecimiento externo. · Entender qué supone la internacionalización para la empresa · Valorar el papel de la empresa en la globalización económica. · Conocer las ventajas e inconvenientes de la globalización. · Explicar qué es una empresa multinacional y sus posibles estrategias 		<p>condicionantes.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Enumerar las consecuencias del crecimiento empresarial. 4. Explicar las diferentes formas de crecimiento interno. 5. Distinguir entre fusiones y asociaciones como formas de crecimiento externo. 6. Explicar qué es un cartel, un trust, una joint venture y un holding. 7. Definir Oferta Pública de Adquisición y explicar cuándo es hostil. 8. Describir el proceso de internacionalización. 9. Relacionar la globalización y el crecimiento empresarial. 10. Explicar las ventajas y los inconvenientes de la globalización. 11. Caracterizar a la empresa multinacional.
--	--	--

Mayo-Junio	Tema 3: Organización y	1. Distinguir entre las distintas funciones que desarrollan los directivos.	V: Powerpoint sobre el temario. Se harán esquemas y mapas	Examen escrito de tema
-------------------	---------------------------	---	--	------------------------

<p>dirección de la empresa</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Entender en qué consisten los beneficios de la planificación y comprender la necesidad de realizarla. 3. Definir los niveles en la planificación estratégica. 4. Definir los elementos de los planes y distinguir cómo se instrumentan las alternativas. 5. Enumerar y explicar cada una de las etapas en el proceso de planificación. 6. Realizar un análisis DAFO. 7. Describir en qué consiste el sistema de dirección por objetivos. 8. Explicar las etapas en el proceso de la toma de decisiones. 9. Distinguir las situaciones del decisor en función de la información que tiene. 10. Elaborar una matriz de decisión. 11. Aplicar las técnicas y criterios de decisión. 12. Representar un árbol de decisión. 	<p>conceptuales que ayuden a organizar ideas en cada uno de los temas</p> <p>A/R/W: Se seguirá el libro de texto, realizando los ejercicios del mismo. Además, se realizarán textos escritos con definiciones y temas cortos, enfocados a las necesidades para selectividad. El alumno reforzará el aprendizaje auditivo realizándose exposiciones de powerpoint por su parte al finalizar alguno de los temas. También se organizarán debates y, al final, los alumnos se harán preguntas unos a otros.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<p>3.</p> <p>Trabajo de casa y en clase Se mandan para casa los ejercicios del libro y otro material que entregará la profesora</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Diferenciar las funciones de la dirección. 2. Definir los tipos de planificación y sus ventajas. 3. Describir los elementos de los planes. 4. Enumerar las etapas de la planificación. 5. Explicar en qué consiste la dirección por objetivos. 6. Diferenciar los tipos de decisiones. 7. Definir las etapas en el proceso de toma de decisiones. 8. Distinguir las situaciones en que se encuentra el decisor por la información que tiene. 9. Construcción de una
--------------------------------	---	---	--

		<p>matriz de decisión y evaluación de las alternativas en situación de riesgo y de incertidumbre.</p> <p>10. Representación del árbol de decisión.</p>
<p>Tema 4: La función productiva</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Distinguir entre la organización formal y la organización informal de la empresa. 2. Entender qué es la departamentación. 3. Comprender las implicaciones de la delegación de autoridad. 4. Definir amplitud de dirección y sus determinantes. 5. Explicar las fases del proceso de estructuración. 6. Representar gráficamente los organigramas representativos de cada modelo de organización. 7. Definir las principales características de cada modelo de organización. 8. Entender por qué es necesaria la coordinación y la comunicación en la empresa. 9. Valorar el papel de la motivación en la organización. 10. Explicar algunas teorías sobre motivación. 11. Definir el liderazgo y sus tipos, así como las implicaciones en la dirección. 12. Explicar cómo se controla una empresa. 13. Explicar las diferentes aportaciones teóricas sobre la organización. 	<p>Examen escrito de temas 1 al 4. Trabajo de casa y en clase Se mandan para casa los ejercicios del libro y otro material que entregará la profesora</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Definir organización formal y organización informal. 2. Describir qué es la departamentación y los criterios para realizarla. 3. Explicar qué es la delegación de autoridad y sus implicaciones. 4. Definir la amplitud de dirección y sus condicionantes. 5. E numerar, describir y representar los diferentes modelos de organización. 6. Explicar el papel de

				<p>la coordinación y la comunicación en la organización.</p> <p>7. Definir motivación y enunciar las principales teorías que la explican.</p> <p>8. Relacionar los estilos de dirección con el comportamiento de la organización.</p> <p>9. Describir los mecanismos de control.</p> <p>10. Explicar teorías sobre la organización empresarial.</p>
	<p>Tema 12: Solución de los problemas económicos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Entender las nociones de oferta y demanda agregada y sus variables determinantes. 2. Conocer los instrumentos y medidas de política económica que se utilizan para solventar los desequilibrios macroeconómicos. 3. Comprender la diferencia entre el crecimiento y el desarrollo económicos. Saber algunas características de los países subdesarrollados, y las políticas que sería necesario aplicar para mejorar la situación de estos, lo que permitirá crear un criterio personal de evaluación de los problemas de desarrollo económico. 4. Asimilar la noción de globalización a un fenómeno que, aunque internacional, no afecta a todos por igual: concentración de beneficios en los países más ricos. 	<p>El alumno reforzará el aprendizaje auditivo realizándose exposiciones de powerpoint por su parte al finalizar alguno de los temas. También se organizarán debates y, al final, los alumnos se harán preguntas unos a otros.</p> <p>K: Se realizarán correcciones con gestos por parte de la profesora y relacionaremos gestos con algunos conceptos.</p>	<p>Examen escrito de temas 9 al 10. Trabajo de casa y en clase Se mandan para casa los ejercicios del libro y otro material que entregará la profesora</p>

Scheme of work and Assessment (Secondary) 2016-17 [Contents](#)

Subject: Spanish Alevel	Year group: 12	Teacher: M^a Angeles Alvarez-M^a Elena Con
No. of lessons per week: 1	Date: September 2016 – June 2017	

Time scale (approximate)	Topics	Curriculum concepts/ skills and competencies	Teaching & Learning Styles (VARK): Visual:Auditory:Read/W rite:Kinaesthetic:	Assessment Criteria; tests/ projects etc.
Autumn Term	AS Unit1 AS Unit 2 A2 Unit 3	Spoken Expression and Response in Spanish Understanding and Written Response in Spanish Oral Presentation	Reading, Listening and Writing activities- Oral Presentation: choice of topic for debate, writing of 1 minute oral presentation, and practice debates in groups	Exam Papers Units 1-2-3 Oral Presentation
Spring Term	A2 Unit 4	Study of book:“Sin Noticias de Gurb” de Eduardo Mendoza Discursive essay writing techniques. Creative essay writing	Reading of the book and completion of activities from a reading guide. Individual essay writing based on “Sin Noticias de Gurb” Discursive and creative essay writing	Research based essay writing Discursive essay writing Creative essay writing
Summer Term	Unit 1-2-3 revision			External Exams Units1-2-3- 4

	Unit 4 practice			
--	--------------------	--	--	--

Scheme of Work and Assessment Year 12 2016-17 [Contents](#)

Subject: Spanish	Year 12	Teacher: Carmen F. Jiménez
No. of lessons per week: 3	Date: September 2016 - June 2017	

Time scale (approx)	Topics	Curriculum concepts/ skills and competencies	Learning styles	Assessment Criteria; tests/ projects etc.
	<p>Theme 1 – <i>La evolución de la sociedad española</i></p> <p>Theme 1 is set in the context of Spain only.</p>		Teaching & Learning Styles (VARK): Visual, Auditory, Read / Write, Kinaesthetic	
September- October	<ul style="list-style-type: none"> • <i>El cambio en la estructura familiar</i> <i>La evolución de las actitudes hacia el matrimonio, las relaciones y las familias.</i> 	<p>Grammar: Nouns, genders and plurals Definite and indefinite articles Adjectives and agreements The present tense of regular, irregular & stem-changing verbs Reflexive verbs The future and conditional tenses; Adverbs; Comparatives & superlatives; Quantifiers & intensifiers; The preterite & imperfect</p>	Reading, listening, speaking and writing exercises; Practising listening tasks	Exercise books End of unit assessments Past Papers (Listening, Reading and Writing)

		tenses. Skills focus: Reading and responding Summarising a written text in speech.		
November- December	<ul style="list-style-type: none"> El mundo laboral <i>La vida laboral en España y las actitudes hacia el trabajo; las oportunidades de trabajo para los jóvenes; la igualdad de género.</i> 	Grammar: The imperfect subjunctive <i>Si</i> clauses The perfect subjunctive The pluperfect subjunctive Skills focus: Reaching a logical conclusion	Reading, listening, speaking and writing exercises; Practising Reading and Speaking tasks	Exercise books End of Unit Assessments Taking AS Unit 1: Spoken Expression and Response in Spanish
January	<ul style="list-style-type: none"> El impacto turístico en España <i>El impacto económico; las oportunidades que ofrece el turismo; el impacto socio-ambiental.</i> 	Grammar: Time expressions <i>por</i> and <i>para</i> Skills focus: Discussing a topic showing links to the target language culture and social context	Reading, listening, speaking and writing exercises; Practising writing tasks improving vocabulary and structure of language Revisions	Exercise books Assessing past papers; Taking AS Unit 1: Listening, Reading and Writing Exam
	Theme 2: La cultura política y artística en el mundo de habla española Theme 2 is set in the context of Spanish-speaking countries and communities.		Teaching & Learning Styles (VARK): Visual, Auditory, Read / Write, Kinaesthetic	

February	<ul style="list-style-type: none"> • La música <i>Los cambios y las tendencias; el impacto de la música en la cultura contemporánea.</i> 	Grammar: Subject, direct and indirect object pronouns Use of <i>ser</i> and <i>estar</i> The present continuous tense The perfect and pluperfect tenses Skills focus: Listening and responding	Reading, listening, speaking and writing exercises; Practising writing tasks improving vocabulary and structure of language Revisions	Exercise books Assessing past papers; Taking AS Unit 2: Listening, Reading and Writing Exam
March	<ul style="list-style-type: none"> • Los medios de comunicación <i>La televisión y las telenovelas: los medios de comunicación escritos y en internet; el impacto en la sociedad y la política.</i> 	Grammar: Demonstratives; Relative pronouns; Possessive pronouns; Ordinal & cardinal numbers; Future & conditional perfect. Skills focus: Translation into the target language.	Reading, listening, speaking and writing exercises; Practising writing tasks improving vocabulary and structure of language Revisions	Exercise books Assessing past papers; Taking AS Unit 2: Listening, Reading and Writing Exam
April	<ul style="list-style-type: none"> • Los festivales y las tradiciones <i>Los festivales, las fiestas, las costumbres y las tradiciones.</i> 	Grammar: Commands	Reading, listening, speaking and writing exercises; Practising writing tasks improving vocabulary and structure of language Revisions	Exercise books Assessing past papers; Taking AS Unit 2: Listening, Reading and Writing Exam
May - June	Literary text / Film film: LA LENGUA DE LAS MARIPOSAS	Grammar: The passive voice Prepositions Negatives Conjunctions Skills focus: Analysing the work Evaluating the forms and techniques used in the work Grammar: Constructions with	Reading, listening, speaking and writing exercises; Practising writing tasks improving vocabulary and structure of language Revisions	Exercise books Assessing past papers; Taking AS Unit 2: Listening, Reading and Writing Exam

		<p>verbs: Verbs followed by a preposition Verbs followed by the gerund Verbs followed directly by an infinitive</p> <p>Skills focus: Relating the work to key concepts, issues and the social context Writing a critical response</p>		
--	--	--	--	--