



INSTITUTO DE ENSEÑANZA SECUNDARIA DE NAVARRA DE PERSONAS ADULTAS  
FÉLIX URABAYEN

## ACCESO A LA UNIVERSIDAD

### Curso 2019-2020

Correo electrónico: [fu.biologia@educacion.navarra.es](mailto:fu.biologia@educacion.navarra.es)

Aula virtual: <http://iesnapa.educacion.navarra.es/moodle2/>

#### B. MATERIAL DIDÁCTICO

Para la preparación del temario oficial proponemos el texto de Biología Básica de la editorial Sanz y Torres, ISBN: 978-84-92948-31-4 así pues las referencias a las páginas que aparecen en la presente programación corresponden a las del mencionado libro.

**Importante:** la elección del libro de texto se basa en su facilidad de uso para el autoaprendizaje. Para ello también, el centro tiene habilitada un Aula Virtual, que deberás seguir y a través de la cuál podrás comunicarte con la profesora.

**Otros materiales:** Es recomendable que el alumnado se acostumbre a “investigar por su cuenta”. Es interesante recordar que existen buenas direcciones en Internet a las que acudir para repasar cuestiones, ver imágenes y realizar ejercicios. En el aula virtual se pueden encontrar algunos enlaces muy interesantes.

## C. CONTENIDOS

Periodo	Contenidos	Libro de texto
Miércoles 11/ viernes 13  de septiembre	<p><b>Presentación</b></p> <p><b>Los seres vivos:</b></p> <p>La ciencia y el método científico. La Biología como ciencia de los seres vivos. Características, relaciones y diversidad de los seres vivos.</p>	Págs. 1-9
Miércoles 18/ viernes 20  Miércoles 25/ viernes 27  de septiembre	<p><b>Las moléculas biológicas:</b></p> <p>Las moléculas de los seres vivos. Tipos y clasificación de las moléculas biológicas: Carbohidratos Lípidos Proteínas, enzimas y actividad enzimática Ácidos nucleicos</p>	Págs. 15-25
Miércoles 2 / viernes 4  Miércoles 9 / viernes 11  de octubre	<p><b>Las células</b></p> <p>Organización y estructura celular. Orgánulos celulares. Tipos de células. Células diferenciadas y células madre.</p>	Pág.33-43
Miércoles 16/ viernes 18  Miércoles 23/ viernes 25  de octubre	<p><b>Los genes</b></p> <p>El material genético. Estructura y mecanismos de replicación del ADN. Genes, cromosomas y genomas. El genoma humano.</p>	Págs. 51-63
Miércoles 30 de octubre: actividades		
Miércoles 6 / viernes 8  de noviembre	<p><b>La actividad genética</b></p> <p>Estructura y síntesis del ARN. El código genético. Síntesis de proteínas. Mutaciones. Regulación de los genes.</p>	Pág. 71-83

Periodo	Contenidos	Libro de texto
Miércoles 20/ viernes 22 de noviembre	<b>Reproducción celular</b>  Ciclo celular. Mitosis. Meiosis.	Pág. 91-99
27 de noviembre: actividades		
Miércoles 11 / viernes 13  Miércoles 18 / viernes 20  de diciembre	<b>La herencia genética</b>  Concepto de genotipo y fenotipo. La herencia de los caracteres. Herencia ligada al sexo. Caracteres poligénicos y efectos ambientales. Rasgos mendelianos y enfermedades genéticas humanas.	Pág. 107-118
Miércoles 8/ viernes 10  Miércoles 15 / viernes 17  de enero	<b>Digestión y metabolismo</b>  Alimentación y nutrición. Aparato digestivo. Procesos metabólicos. Regulación del metabolismo celular.	Pags.129-153
Miércoles 22 / viernes 24  Miércoles 29 / viernes 31  de enero	<b>Respiración y circulación</b>  Aparato respiratorio. Fisiología y regulación de la respiración. Aparato circulatorio. Sistema linfático.	Págs. 161-172
Miércoles 5 / viernes 7  Miércoles 12 / viernes 14  de febrero	<b>La regulación homeostática y las funciones de defensa</b> Mecanismos de excreción. El riñón. Sistema inmunológico. Antígenos y anticuerpos.	Págs. 179-189
19 de febrero: actividades		

Periodo	Contenidos	Libro de texto
Miércoles 4 / viernes 6  miércoles 11 / viernes 13  de marzo	<b>Los sistemas de integración y control</b> Sistema endocrino. Tipos de glándulas endocrinas. Sistema nervioso de vertebrados. La neurona.	Págs. 195-211
Miércoles 18 de marzo: actividades		
Miércoles 25 / viernes 27 de marzo	<b>La reproducción:</b> Reproducción sexual y asexual en animales. La reproducción humana. Fisiología de la reproducción.	Pags.217-228
Miércoles 1/ Viernes 3 de abril	<b>Evolución</b> Darwinismo y teorías previas. Las pruebas de la evolución. Selección natural.	Pags.235-242
Miércoles 8 de abril: actividades		
Miércoles 22 / viernes 24  de abril	<b>Principios de ecología</b> Medio ambiente. Concepto de población, comunidad y nicho. Flujos de material y energía en un ecosistema. Ciclos naturales.	Pags.249-261
<p><b>Durante los exámenes de 2º de Bachillerato las clases se dedicarán a repasar los temas estudiados y a realizar controles para evaluar el nivel.</b></p> <p><b>Estas fechas son:</b>  <b>Del 13 al 19 de noviembre</b>  <b>Del 20 al 28 de febrero</b>  <b>Del 28 de abril al 5 de mayo</b></p>		