** CALENDARIZACIÓN**

CURSO: Programación

PERÍODO: Primer Semestre 2017

1. **Información General**

Profesor: Francisco Zamorano Urrutia

En este curso el alumno aprende los fundamentos y conocimientos básicos de la programación y pensamiento computacional, para ejecutar ejercicios simples comprendiendo la lógica del lenguaje de códigos. El alumno entiende el rol que juega la computación en la resolución de problemas y aprecia el uso de los principios fundamentales del diseño modular y abstracto en variados contextos.

Se dicta en el ciclo de Bachillerato, pertenece a la línea 'Representación y Medios' y aporta en el desarrollo de las competencias: Observación y Conceptualización, Herramientas Tecnológicas y Procesos de Producción

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **FECHA** | **UNIDAD** | **OBJETIVO (s)** | **ACTIVIDADES** | **RECURSOS DE APRENDIZAJE** | **EVALUACIÓN** |
| **Semana 01**  **Mayo 08** | **Unidad 1: Introducción a la Programación** | * Observación y Conceptualización. * Entender el potencial creativo de la programación * Conocer al grupo y a los profesores * Entender la lógica de programación | * Presentacion personal de alumnos, ayudante y profesor * Clase expositiva de contenido general del curso. * Actividad análoga y conceptual | * Actividad análoga didáctica * [Hello Processing](http://hello.processing.org/) * [Hello World](https://vimeo.com/60731302) | * Dinámica de la conversación * Preguntas a los estudiantes * Evaluación grupal de la actividad análoga * **ENCARGO 01**   **10% nota presentacion examen** |
| **Semana 02**  **Mayo 15** | **Unidad 1: Introducción a la Programación** | * Herramientas Tecnológicas y Procesos de Producción * Analizar y comprender la estructura básica de los lenguajes de programación | * Revisión de Encargo * Clase expositiva * Muestra de ejemplos * Ejercicios en clase | * Modificación y apropriación de código provisto * [Apropiación y Diseño](https://www.interaction-design.org/literature/article/appropriation-and-design-a-tale-of-two-concepts) | * Presentación Encargo 01 * Participación en clases * **ENCARGO 02**   **20% nota presentacion examen** |
| **Semana 03**  **Mayo 22** | **Unidad 2:**  **Programación en Processing** | * Herramientas Tecnológicas y Procesos de Producción | * Clase expositiva * Muestra de ejemplos * Ejercicios en clase | * Modificación y apropriación de código provisto * [Estructuras de Control](https://www.acamica.com/clases/373/programacion-creativa-con-processing/estructuras-de-control-condicionales) | * Participación en clases * Evaluación Encargo 02 |
| **Semana 04**  **Mayo 29** | **Unidad 2:**  **Programación en Processing** | * Herramientas Tecnológicas y Procesos de Producción | * Revisión de Encargo * Clase expositiva * Muestra de ejemplos * Ejercicios en clase | * Modificación y apropriación de código provisto | * **ENCARGO 03**   **20% nota presentacion examen** |
| **Semana 05**  **Junio 05** | **Unidad 2:**  **Programación en Processing** | * Herramientas Tecnológicas y Procesos de Producción | * Clase expositiva * Muestra de ejemplos * Ejercicios en clase | * Modificación y apropriación de código provisto * [What is an Array](https://www.youtube.com/watch?v=NptnmWvkbTw) * [Arrays 1](https://www.acamica.com/clases/391/programacion-creativa-con-processing/arrays) * [Arrays 2](https://www.acamica.com/clases/410/programacion-creativa-con-processing/arrays-ii) | * Participación en clases * Evaluación Encargo 03 * **ENCARGO 04**   **30% nota presentacion examen** |
| **Semana 06**  **Junio 12** | **Unidad 3:**  **Programación Paramétrica** | * Herramientas Tecnológicas y Procesos de Producción * Entender el potencial creativo de la programación | * Revisión de Encargo * Clase expositiva * Muestra de ejemplos * Ejercicios en clase | * Modificación y apropriación de código provisto * [What is Object-Oriented Programming (OOP)](https://www.youtube.com/watch?v=YcbcfkLzgvs) * [Defining a Class pt.1](https://www.youtube.com/watch?v=lmgcMPRa1qw) * [Defining a Class pt.2](https://www.youtube.com/watch?v=XwfOVFelLoo) * [Constructor Arguments](https://www.youtube.com/watch?v=NrwaKOsplZk) | * Evaluación Encargo 04 * **ENCARGO EXAMEN**   **30% nota final del curso** |
| **Semana 07**  **Junio 19** | **Unidad 3:**  **Programación Paramétrica** | * Herramientas Tecnológicas y Procesos de Producción * Analizar y comprender la estructura básica de los lenguajes de programación | * Clase expositiva * Muestra de ejemplos * Ejercicios en clase * Trabajo en Examen | * Modificación y apropriación de código provisto | * Presentación proyecto Examen, feedback grupal * Participación en critica a proyectos |
| **Semana 08**  **Junio 26** | **Unidad 2:**  **Programación Paramétrica** | * Herramientas Tecnológicas y Procesos de Producción * Analizar y comprender la estructura básica de los lenguajes de programación * Proyectael aprendizaje del curso a contextos distintos al utilizado | * Clase expositiva * Muestra de ejemplos * Ejercicios en clase * Trabajo en Examen | * Modificación y apropriación de código provisto | * Presentación proyecto Examen, feedback grupal * Participación en critica a proyectos |
| **Semana 09**  **Julio 03** | **EXAMEN FINAL** | * Herramientas Tecnológicas y Procesos de Producción | * Presentación de Examen * Ejercicios en clase | * Modificación y apropriación de código provisto | * Evaluación de Examen * **30% de nota final** |