

# JARDUERA-PLANA

## (22. ASTETIK IKASTURTE AMAIERARA ARTE)

### Automobilgintzako Metodo Estatistikoak

### Automobilgintzako Ingeniaritza

2020-04-11

Iraskagaiaren koordinatzailea:  
JMLarrañaga

## ÍNDICE

1. Contenidos teórico-prácticos
2. Metodología
3. Sistemas de evaluación
4. Convocatoria ordinaria y extraordinaria: orientaciones
5. Tutorías.

**Este Plan de Actuación modifica la Guía Docente del curso 19/20 en los apartados indicados.**

# 1. CONTENIDOS TEÓRICO-PRÁCTICOS

## Semana 13: martes 24, miércoles 25 marzo

Magistrales:

DISTRIBUCIONES CONTINUAS 7. Normal, Teorema Central del Límite. Convergencia, 8. Uniforme, 9. Exponencial, 11. Gamma, 12.  $\chi^2$  de Pearson, 13. Otras

Problemas Ordenador: 18, 20, 21, 23.

Personal: PRACTICA 4.

## Semana 14: martes 31, miércoles 1 de abril.

Magistrales:

TEORIA DE MUESTRAS, INTRODUCCION, POBLACION Y MUESTRA, MUESTREO ALEATORIO SIMPLE, ESTADISTICOS, DISTRIBUCIONES MUESTRALES, t de Student, F de Fisher-Snedecor, DISTRIBUCION DE LA MEDIA MUESTRAL, DISTRIBUCION DE LA VARIANZA MUESTRAL. ESTADÍSTICOS PARA LA VARIABLE BINOMIAL CON TENDENCIA A LA NORMALIDAD, ESTADÍSTICO PARA LA VARIABLE DE POISSON CON TENDENCIA A LA NORMALIDAD, ESTADISTICOS Y DISTRIBUCIONES EMPLEADOS EN LA COMPARACION DE COLECTIVOS NORMALES.

Problemas Ordenador: 18, 19, 21, 25, 29, 31, 34

## Semana 16: martes 7, miércoles 8

Magistrales:

INTRODUCCION 2. TIPOS DE ESTIMACION 3. ESTIMACION PUNTUAL 3.1. CONCEPTO 3.2. PROPIEDADES DE LOS ESTIMADORES 3.3. OBTENCION DE ESTIMADORES 3.3.1. METODO DE LOS MOMENTOS 3.3.2. METODO DE LA MAXIMA VEROSIMILITUD

Problema Ordenador: 10

Semana 17: martes 21, miércoles 22.

Magistrales

4. ESTIMACION POR INTERVALO:

Problema Ordenador: 20,21,22,23,24,25,26,27,28,29,30

Personal. PRACTICA 5

Semana 18: martes 28, miércoles 29

Magistral.

Contraste hipótesis. INTRODUCCION 2. CLASIFICACION DE LAS HIPOTESIS 3. METODOLOGIA 4. FORMAS DE LA REGION CRITICA 5. ERRORES TIPO 6. CURVAS CARACTERISTICAS DE OPERACIÓN

Problemas Ordenador: 12,19,20,21,23,24,25,27,28

Semana 19: martes 5, miércoles 6

Magistral

PRUEBAS DE BONDAD DE AJUSTE 2.1. BASADO EN LA 2.2. KOLMOGOROV-SMIRNOV 3. CONTRASTE 4. CONTRASTE.

Problemas Ordenador: 7,12,15,18,19

Personal. PRACTICA 6.

Semana 20: martes 12, miércoles 13

Magistral

Análisis de Regresión simple y correlación.

Problemas Ordenador: 18,19.

Personal. PRACTICA 7.

## 2. METODOLOGÍA

En las semanas restantes hasta la finalización del periodo lectivo, la asignatura constará de clases magistrales (2h por semana), problemas de aula (2h por semana) y prácticas de equipo (en el modelo presencial, cada equipo realizaría 4 prácticas de 3h cada una).

Magistral. Exposición de los conocimientos teóricos necesarios.

Problemas ordenadores. A realizar por el alumno en clase junto con el desarrollo de la clase magistral.

Practica Personal. A realizar por un equipo de alumnos ante un problema a desarrollar.

### 2.1. CLASES MAGISTRALES Y PRÁCTICAS DE AULA

Apoyados en la plataforma de la asignatura en el EGELA y en horario oficial de la asignatura:

Magistrales. Sesiones de 1hora dentro del Egela, Herramienta Blackboard Colaborate.

Prácticas de ordenador. En principio en Blackboard colaborate.

Tanto para las clases magistrales y prácticas de ordenador se ha creado un **cuaderno de problemas de grupo o estudiante o aula** a fin de ser utilizado y resuelto por los estudiantes, con preguntas y problemas a resolver. Está ubicado en la plataforma EGela.

Practica Personal. Cada equipo o persona entregara esta práctica en formato de informe o memorándum digital del encargo o trabajo para unas fechas determinadas. (Evaluación continua)

1º curso. Grupo 1						
	Lunes	Martes	Miércoles	Jueves	Viernes	NOTAS
08.00-08.30						
08.30-09.00						
09.00-09.30						
09.30-10.00						
10.00-10.30					Magistral	
10.30-11.00						
11.00-11.30		Magistral			Problemas	
11.30-12.00						
12.00-12.30		Problemas				
12.30-13.00						

## 2.2. SEMINARIOS

Se evalúa por los informes o practicas personales.

## 2.3. PRÁCTICAS DE LABORATORIO Y PRÁCTICAS DE ORDENADOR

Las prácticas de ordenador se sustituyen por cuaderno de problemas de grupo o estudiante virtual.

## 3. SISTEMAS DE EVALUACIÓN

No se cambian los criterios de evaluación continua y prueba única que se definen en este apartado:

SISTEMA DE EVALUACIÓN	Porcentaje de evaluación
Prueba Final	30%
Cuaderno problemas estudiante aula	20%
Evaluación continua: ABP(Aprendizaje basado en problemas)	50%

1. Prueba final, a elegir entre las dos opciones siguientes:
  - Opción 1: Prueba Oral a desarrollar 30%
  - Opción2: 2 Ejercicio final a entregar antes de la fecha del examen 30%
2. Cuaderno problemas estudiantes de aula 20%
3. (ABP) Informes problemas o practicas empresa 50%

Para aprobar la asignatura será necesario cumplir con los siguientes dos requisitos:

1. Realizar las actividades de Trabajo en Equipo (Aprendizaje Basado en Problemas) y aprobar, al menos con la nota mínima, las evaluaciones individuales que se tiene previsto realizar en esta modalidad.
2. Sacar una nota igual o superior a 4 puntos sobre 10 en la evaluación de la prueba (opcion1 u opcion2). Si la suma de Trabajo en Equipo + Examen final es igual o superior a 5 puntos, pero no se cumple con los dos requisitos descritos la nota definitiva del alumno será igual a 4,5 puntos (**no aprobado**).

Será de obligado cumplimiento el desarrollo de las Metodologías Activas: sólo están exentos de realizar esta actividad los que cumplan con la

**NORMATIVA DE GESTIÓN PARA LAS ENSEÑANZAS GRADO Y DE PRIMER Y SEGUNDO CICLO.**
  
**CAPITULO IV. PLANIFICACIÓN DOCENTE Y EVALUACIÓN DE LA ENSEÑANZA-APRENDIZAJE, en cuyo caso se les evaluará por una prueba única con todo el contenido de la asignatura.**

**Los alumnos que no se presenten al examen final (convocatoria ordinaria) contarán como una renuncia a la convocatoria de evaluación.**

Los alumnos que realicen actividades presenciales podrán presentar su renuncia a la convocatoria mediante un escrito dirigido al profesor de la asignatura en un plazo no inferior de 10 días antes de la fecha de inicio del periodo oficial de exámenes.

Los Criterios de evaluación del sistema ABP se presentan dentro de los apartados 3.1 y 3.2

**3.1. Criterios de valoración y métricas de la comunicación escrita o entregable.**

Parámetros	Excelente (2,5)	Bien (2)	Satisfactorio (1,5)	Mejorable (1)
<b>Fuentes de Información</b>	Diversa: biblioteca e internet. Muy actualizada	Predomina un solo tipo de fuente, aunque actualizada.	Predomina un solo tipo de fuente. No muy reciente.	Inexistente fuente diversa. Desactualizada.
<b>Calidad de la información</b>	Información importante. Claramente relacionado con el tema	Aunque relacionada con el tema no existen aspectos novedosos	Identifica parcialmente la información importante. No da detalles ni ejemplos	No identifica la información importante. Tiene poco o nada que ver con los objetivos
<b>Redacción</b>	No hay errores de gramática, ortografía o puntuación	Casi no hay errores(menos de 4)	Pocos errores (menos de 8 y más de 4)	Muchos errores más de8.
<b>Organización</b>	Información organizada coherentemente	Están todos los aspectos importantes	Están todos los aspectos importantes pero desorganizados	No existe lógica ni coherencia en el texto
<b>Diagramas e Ilustraciones</b>	Todas las fuentes de información y las gráficas están documentadas y en formato adecuado	Algunas no están en formato adecuado (menos de tres)	Muchas no están en formato adecuado (más de tres y menos de cinco)	Muchas no están en formato adecuado (igual o más de cinco)

**3.2 Criterios de valoración y métricas de la comunicación oral o exposiciones.**

<b>Parámetros</b>	<b>Excelente (2,5)</b>	<b>Bien (2)</b>	<b>Satisfactorio (1,5)</b>	<b>Mejorable (1)</b>
<b>Uso herramienta Power Point</b>	Exposición, creativa, buen uso de recursos	Aceptable uso de recursos	Uso básico de recursos	Uso deficiente de recursos
<b>Comprensión (sesión de preguntas)</b>	Dominio del tema por parte del equipo	Demuestran dominio sobre el tema	Sólo se dominan algunas aspectos	No parecen entender el tema de la exposición
<b>Expresión oral</b>	Habla pausadamente. Uso oraciones completas	Sólo con frecuencia uso de oraciones completas	Sólo en algunas ocasiones terminan las ideas con oraciones completas	Recurre con frecuencia a lectura escrita. Monotonía
<b>Vocabulario</b>	Vocabulario técnico apropiado. Explica nuevo vocabulario	Vocabulario adecuado, sin explicar nuevo vocabulario	Vocabulario relativamente apropiado sin explicar, nuevas palabras	Abundan expresiones y frases imposible de entender por la audiencia
<b>Lenguaje corporal</b>	Expresiones faciales y corporales que despiertan interés	El interés decae por momentos. No se mantiene a lo largo de la exposición	Aunque existe intento de mantener interés no resultan espontáneos	Inexpresivos. No miran a la audiencia.
<b>Tiempo de exposición</b>	Se cumple escrupulosamente	Se cumple en un 80%	Lo cumplen en un 50%	Muy por encima o por debajo. Incontrolado
<b>Reparto exposición Entre miembros equipo.</b>	Muy bien equilibrada, reparto equitativo de temas	Aunque existe equilibrio se nota cierta desproporción	Evidente desequilibrio. Se evidencia una clara diferencia en el reparto de temas	No existe organización.



## 4. CONVOCATORIAS ORDINARIA Y EXTRAORDINARIA: ORIENTACIONES

Las convocatorias ordinarias y extraordinarias se realizarán en la **modalidad online**. Para ello y siguiendo los criterios del punto tercero definimos la evaluación Ordinaria continua y la Evaluación Prueba única:

### 4.1 **Evaluación continua (ABP)**. Siguiendo los criterios del punto 3.

#### 4.1.1 Se podrá elegir entre dos opciones de **prueba final online**:

##### 4.1.1.1 Opción 1.

4.1.1.1.1 Prueba final oral online.

4.1.1.1.2 Evaluación. 3.2 **Criterios de valoración y métricas de la comunicación oral o exposiciones.**

4.1.1.1.3 Plataforma **BBC, grabación de la prueba oral o móvil.**

##### 4.1.1.2 Opción 2.

4.1.1.2.1 Ejercicio final online. Un ejercicio final a entregar:

4.1.1.2.2 Entrega electrónica antes de la convocatoria ordinaria.

4.1.1.2.3 Evaluación. 3.1 **Criterios de valoración y métricas de la comunicación escrita o entregable.**

4.1.2 **Cuaderno problemas aula**, debe estar entregado antes de la convocatoria ordinaria.

#### 4.1.3 **ABP. Prácticas de empresa**:

- Criterios de evaluación:3.1
- Entrega electrónica antes de la convocatoria ordinaria.

### 4.2 **Evaluación Prueba única**. Se podrá elegir entre las siguientes dos opciones:

#### 4.2.1 Opción 1. Prueba final oral online.

- Evaluación. 3.2 **Criterios de valoración y métricas de la comunicación oral o exposiciones.**

- Plataforma **BBC, grabación de la prueba oral o móvil.**

#### 4.2.2 Opción 2. Ejercicios finales, online. Tres ejercicios finales a entregar:

- Entrega electrónica antes de la convocatoria ordinaria.
- Evaluación. 3.1 **Criterios de valoración y métricas de la comunicación escrita o entregable.**

## 5. TUTORIAS

Definidos en la plataforma egela, Blackboard Collaborate.