



Planificación Anual Asignatura Principios de Estadística Año 2020



DOCENTE RESPONSABLE						
Nombre y Apellido	Miriam Beatriz Cocconi					
Categoría Docente	Profesor Adjunto					
MARCO DE REFERENCIA						
Asignatura	Principios de Estadística					Código: A0005
Plan de estudios						
Licenciatura en Tecnología de los Alimentos 2004 - Ord.C.S.Nº 3002/03 (1) Tecnatura Universitaria en Electromedicina 2008 - Ord. C.S. Nº 3746/08 (2)						
Ubicación en el Plan						
1º año - 2º cuatrimestre (1) 1º año - 2º cuatrimestre (2)						
Duración (1)	Cuatrimestral			Carácter	Obligatoria	
Experimental	0 h	Problemas ingeniería	0h	Proyecto - diseño	0 h	Práctica sup.
Asignaturas correlativas (1)	Cursadas	Matemática aplicada (A0001)				
	Aprobadas					
Otras cond. para cursar						
Duración (2)	cuatrimestral			Carácter	obligatoria	
Experimental	0 h	Problemas ingeniería	0h	Proyecto - diseño	0 h	Práctica sup.
Asignaturas correlativas (2)	Cursadas	(A0001) Matemática Aplicada				
	Aprobadas	--				
Otras cond. para cursar						
--						
Contenidos mínimos						
(1), (2) Medidas de posición. Probabilidad. Muestreo. Distribuciones, inferencias estadísticas. Pruebas de hipótesis. Relaciones entre variables: regresión lineal simple y correlación. Índices.						
Depto. responsable	Ciencias Básicas				Área	Matemática
Nº estimado de alumno	15					
OBJETIVOS						
<p>Se espera que, al terminar el curso el alumno sea capaz de incorporar competencias básicas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> Poseer conocimientos de los temas centrales para poder desarrollar pensamientos y razonamientos críticos y saber comunicarlos de manera efectiva Aplicar los instrumentos y técnicas del análisis descriptivo de la información que se dispone de una determinada problemática. Desarrollar destrezas para implementar los métodos estadísticos al estudio científico de las disciplinas de las ciencias, del trabajo y de los recursos humanos. Organizar los datos numéricos en una base de datos de un programa estadístico. Desarrollar habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía. <p>También se propone que se garanticen competencias específicas como:</p> <ul style="list-style-type: none"> Comprender los fundamentos de la Estadística y aplicar sus procedimientos. Analizar la información de una variable aleatoria y describir adecuadamente los datos. Entender cómo y por qué se incorpora el concepto de probabilidad en la variable analizada (variable aleatoria). Resolver problemas de probabilidad. Elegir y aplicar modelos estadísticos convenientes; estimar los errores y verificar las suposiciones realizadas. Desarrollar habilidades para analizar y representar la posible relación entre dos variables. Trabajar en grupos, intercambiando conocimientos y resolviendo problemas. Utilizar la computadora en aplicaciones estadísticas. Valorar la importancia de la Estadística como herramienta de decisión bajo condiciones de incertidumbre. <p>Respecto de las Competencias Transversales se propone que el estudiante logre:</p> <ul style="list-style-type: none"> Desarrollar capacidad de análisis y síntesis. las sus incumbencias de sus carreras. Adquirir un razonamiento crítico. Desarrollar una adecuada comunicación oral y escrita sobre una determinada temática. 						
APORTE A LA FORMACION BASICA Y/O PROFESIONAL						

En las últimas décadas se han producido una serie de transformaciones y nos hemos visto inmersos en un mundo cada vez más globalizado, en constantes reformas e innovación, donde la función Estadística pasa a ser clave tanto para el sector público como privado. De ahí que es necesario aglutinar en un programa académico profesional una formación especializada en el campo de la Estadística Aplicada y relacionada con el sector público, que cubra ampliamente temarios que proporcionen herramientas analíticas adecuadas para asumir con solvencia trabajos relacionados con la materia en los diversos ámbitos laborales.

DESARROLLO

Actividades y estrategias didácticas

Se desarrollarán los temas del programa en clase para mostrar los elementos estadísticos a usar y los respectivos sustentos conceptuales que validan su aplicación.

Los trabajos prácticos presentan aplicaciones sobre el temario teórico correspondiente. Se incentiva a los estudiantes a presentar problemas específicos de su propia disciplina. Con lo anterior se promueve la discusión, la presentación de experiencias y la aplicación de herramientas concretas capaces de mostrar el amplio campo de acción de la asignatura. La Facultad de Ingeniería cuenta con un Gabinete de Informática que proporciona una infraestructura adecuada en hardware y software. Haciendo uso de estas instalaciones se llevará a cabo la tarea de resolución de problemas utilizando los software como Infostat y Excel. La actividad

proporciona destreza en el manejo de la computadora, como elemento auxiliar inmejorable para el desarrollo de estas actividades, al permitir trabajar con seguridad y rapidez en los cálculos, evitando lo tedioso e inseguro de los mismos.

Conocidas las condiciones en que llegan los alumnos a la asignatura, en lo referido a preparación previa y a hábitos de trabajo, la tarea de los docentes debe ser amplia y de especial dedicación.

Se debe conjugar un proceso de aprendizaje que permita a los alumnos alcanzar los objetivos previstos en cuanto al manejo de conocimientos y, por otra parte, a los docentes de la cátedra mantener un nivel que contemple las expectativas con que deben llegar los estudiantes a las asignaturas posteriores del plan de estudios.

En este último aspecto es necesario cambiar la actitud de separación de conocimientos que, por mal hábito, realizan los alumnos, por una integración que debemos formalizar y utilizar los docentes.

La compleja inserción del estudiante en la Universidad, por los diferentes factores que influyen en la misma, promueve en los docentes la implementación de cambios mejoradores que llevan a cubrir diferentes aspectos.

En las denominadas clases teóricas, se buscará motivar la actitud reflexiva y crítica de los alumnos, examinando en conjunto los conceptos desarrollados, para lograr una comprensión lo más acabada posible.

Se utilizará la plataforma Moodle para que los alumnos tengan a disposición el material teórico y práctico relacionados con los contenidos de la asignatura.

Recursos didácticos

Dispositivos tales, pizarra y cañón de proyección conectado a PC o notebook, Mimio Teach con notebook y teléfonos celulares ofrecen un importante apoyo en la concreción de la propuesta pedagógica presentada en los párrafos anteriores.

Evaluación de los alumnos

Estrategia de evaluación

La acreditación de la regularidad de la asignatura se efectuará, de acuerdo con el punto 1.2 del Anexo de la Res. CAFI N° 227/04, por medio de dos evaluaciones parciales escritas de carácter teórico -práctico.

Para la acreditación del cursado de la materia, se adoptará el sistema de evaluación por suma de puntos contemplado en la Normativa para Autorización de Sistemas de Acreditación de Cursadas, y aprobado en el Consejo Académico según Resolución 227/04

....."Cursada por suma de puntos de parciales: los alumnos serán evaluados por medio de dos exámenes parciales con puntaje máximo de 100 (cien) puntos cada uno de ellos, debiendo obtener 110 (ciento diez) puntos en total para aprobar. El alumno que sumó 110 (ciento diez) puntos en los dos exámenes parciales, pero en uno de ellos no obtuvo como mínimo 30 (treinta) puntos, tendrá una oportunidad de ser evaluado nuevamente sobre los temas tratados en ese parcial, y necesariamente obtener como mínimo 30 (treinta) puntos para aprobar. El alumno que no sumó 110 (ciento diez) puntos en los dos exámenes parciales pero sumó al menos 60 (sesenta) puntos, podrá acceder a un examen sobre temas a considerar por el profesor. Este examen recuperatorio será independiente de la suma de puntos obtenida en los exámenes parciales. La calificación a exigir para aprobar será de 6/10 (seis sobre diez) ó 60/100 (sesenta sobre cien) puntos, y los temas que se incluyan en el mismo serán comunicados previamente al alumno con al menos 7 (siete) días de anticipación"...

Podrán presentarse a los parciales sólo los alumnos que hayan asistido ,entregado y aprobado en tiempo y forma los trabajos prácticos que se realizan en el gabinete de computación

Este año se implementará el sistema de promoción de la asignatura. Para llevar adelante esta estrategia de evaluación se propondrá a los alumnos realizar un trabajo integrador con datos propios sobre el cual aplicarán los principales contenidos desarrollados en la asignatura. El mismo consistirá en la entrega de un informe completo de las 4 aplicaciones estadísticas con sus objetivos, marco teórico, aplicación de técnicas estadísticas y toma de decisiones fundamentada en los resultados obtenidos, sólo podrán acceder los que cumplieren las condiciones de cursada.

Al final del Curso se realizará la defensa sincrónica individual mediante el uso de la plataforma Google Meet. Si el periodo de "aislamiento social, preventivo y obligatorio" culmina antes del final del cuatrimestre, esta evaluación se podrá realizar de forma presencial.

Examen libre	S
---------------------	---

Justificación

Evaluación del desarrollo de la asignatura

No se han implementado el mecanismo de evaluación del desarrollo de la asignatura.

Cronograma

Semana	Tema / Actividades
1	Unidad 1
2	Unidad 2
3	Unidad 3
4	Unidad 4
5	Unidad 5
6	Unidad 5

7	Primer parcial
8	Unidad 6
9	Unidad 7
10	Unidad 8
11	Unidad 9
12	Unidad 10
13	Unidad 11
14	Segundo parcial
15	Recuperatorio General- Defensa del trabajo integrador para promoción
Recursos	
Docentes de la asignatura	
Nombre y apellido	Función docente
Miriam B. Cocconi	Desarrollo de teoría y práctica
Eugenia Borsa	Desarrollo de práctica
Recursos materiales	
Software, sitios interesantes de Internet	
Infostat, Excel	
Principales equipos o instrumentos	
Para el dictado de las clases prácticas se utiliza el cañón de proyección, Pizarra y Mimio Teach. Los trabajos prácticos también se resuelven en computadora, utilizando los software mencionados anteriormente .	

Espacio en el que se desarrollan las actividades	
Aula <input checked="" type="checkbox"/>	Laboratorio <input type="checkbox"/>
Gabinete de computación <input checked="" type="checkbox"/>	Campo <input type="checkbox"/>
Otros	
OTROS DATOS	
Cursada intensiva	S
Cursada cuatrimestre contrapuesto	N



Programa Analítico Asignatura Principios de Estadística (A0005)



Departamento responsable	Ciencias Básicas	Área	Matemática
Plan de estudios	Licenciatura en Tecnología de los Alimentos 2004 Tecnicatura Universitaria en Electromedicina 2008		

Programa Analítico de la Asignatura - Año 2018

UNIDAD 1: Población y muestreo. Estadística inductiva y descriptiva. Variables discretas y continuas. Distribuciones de frecuencias. Intervalos de clase y límites de clase. Tamaño y ancho del intervalo. marca de clase. Histogramas y polígonos de frecuencias. Distribuciones de frecuencias acumuladas crecientes, decrecientes y relativas. Graficos representativos.

UNIDAD 2: Medidas de tendencia central. La media aritmética. Propiedades. Cálculo de la media para datos agrupados. La mediana y la moda. Cuartiles. La media geométrica. La media armónica. Ventajas y desventajas del uso de estas medidas.

UNIDAD 3: Dispersión o variación. Varianza. Método de descomposición de la varianza. Desviación típica. Propiedades. Coeficiente de variación. El rango. Rango semiintercuartílico. Variables tipificadas.

UNIDAD 4: Espacio muestral. Eventos. Probabilidad de un evento. Reglas aditivas. Probabilidad de un evento. Probabilidad condicional. Reglas multiplicativas. Regla de Bayes. .

UNIDAD 5: Concepto de variable aleatoria. Distribuciones discretas de probabilidad. Distribuciones continuas de probabilidad. Media de una variable aleatoria. Varianza y covarianza.

UNIDAD 6: Distribuciones de probabilidad discretas: Binomial, Hipergeométrica y Poisson. Funciones. Generatrices de Momento. Distribuciones de probabilidad continua: Distribución Normal, Ji cuadrado, T de Student.. Distribución F. Aplicaciones.

UNIDAD 7: Muestreo. Distribuciones muestrales. Distribuciones muestrales de medias. Distribución muestral de la varianza.

UNIDAD 8: Estimación. Estimación de la media de una sola muestra. Estimación de la proporción de una sola muestra. Estimación de la varianza de una sola muestra.

UNIDAD 9: Hipótesis estadísticas: conceptos generales. Prueba de una hipótesis estadística. Pruebas con respecto a una sola media (varianza conocida). Pruebas con respecto de una sola media (varianza desconocida). Dos muestras: prueba sobre dos medias. Pruebas referidas a varianzas de una y dos muestras.

UNIDAD 10: Regresión lineal simple y correlación. Introducción. Estudio de regresión lineal simple. Correlación.

UNIDAD 11. Elementos de Control de Calidad:

Bibliografía Básica

Introducción a la Probabilidad y Estadística, Mendenhall, William, México, Thomson, 2009.

Probabilidad y Estadística para Ingeniería y Ciencias, Walpole, Ronald E, Myers, R., Buenos Aires, Mc Graw-Hill, 1992. México, Prentice Hall, 1999. México, Pearson Educación, 2007.

Probabilidad y Estadística para Ingeniería. Montgomery, D., Goldsman D., Borror C., México, Compañía Editorial Continental, 2006.

Introducción al Análisis de regresión Lineal. Montgomery, D, Peck, Mexico, Compañía Editorial Continental, 2002, 2006.

Introducción a la Probabilidad y Estadística, Mendenhall, W., Beaver, Beaver, México, Thomson, 2002.

Estadística matemática con aplicaciones, Miller, Irwin, México, Pearson Educación, 2000.

Probabilidad y Estadística; Aplicaciones, Canavos, George C, Buenos Aires, McGraw-Hill, 1998.

Probabilidad y Estadística para Ingeniería y Ciencia, Mendenhall, W., Sincich, T., México, Prentice Hall, Hispanoamericana, 1997.

Estadística Elemental, Freund, John E, México, Prentice-Hall Hispanoamericana, 1997.

Probabilidad y Estadística aplicadas a la Ingeniería, Montgomery, D., Runger, G., Buenos Aires, McGraw-Hill, 1996

Estadística Matemática con Aplicaciones, Mendenhall, W., Wackerly, D., México, Grupo Editorial Iberoamericana, 1994

Teoría y Problemas de Probabilidad y Estadística, Spiegel, Murray, Buenos Aires, McGraw-Hill, 1991.

Estadística para Ciencias e Ingeniería, Kennedy, John B, México, Harla-Harper & Row Latinoamericana, 1986.

Probabilidad y Estadística para Ingeniería, Scheaffer, Richard L, México, Grupo Editorial Iberoamericana, 1993.

Teoría y Problemas de estadística, Spiegel, Murray R, Bogotá, McGraw-Hill, 1975

Probabilidad y estadística para ingeniería. Scheaffer, Richard L. México. Grupo Editorial Iberoamericana. 1993.

Teoría moderna de probabilidades y sus aplicaciones. Parzen, Emanuel. México. Limusa-Wiley. 1971.

Teoría y problemas de probabilidad y estadística. Spiegel, Murray. Buenos Aires. McGraw-Hill. 1991.

Teoría y problemas de estadística. Spiegel, Murray R. Bogotá. McGraw-Hill. 1975

Bibliografía de Consulta

Estadística para investigadores , Diseño , innovación y descubrimiento, Box, George E, Barcelona, Reverte, 2008

Probabilidad y Estadística, Spiegel, M., Shiller, México, Mc Graw Hill, 2003

Probabilidad y estadística para ingeniería y ciencias, Ross, Sheldon M, Buenos Aires, McGraw-Hill, 2002.

Probabilidad Teoría Y Problemas, Lipschutz , S. Lipson, M., Buenos Aires, McGraw-Hill, 2001.

Estadística, Spiegel, Murray R, Buenos Aires, McGraw-Hill, 1995.

Estadística, Legato, Ana María, Tandil, Facultad de Ciencias Económicas U.N.C.P.B.A., 1989.

Probabilidad y Aplicaciones Estadísticas, Meyer, Paul L , México, Fondo Educativo Interamericano, 1973.

Docente Responsable

Nombre y Apellido	Miriam Beatriz Cocconi
Firma	
Dirección de Departamento	
Firma	
Secretaría Académica	
Firma	



Planificación Anual Asignatura
Res. CAFI N° 051/20. Readequación
Año 2020



Asignatura:	Principios de Estadística	Código:	X11.0
Cursada :	Regular		

En el marco del "aislamiento social, preventivo y obligatorio" debido a la pandemia de COVID 19 se hace necesario mantener la continuidad pedagógica en modalidad virtual, para ello y excepcionalmente, deberá readequar la planificación que usted ha previsto para la modalidad presencial.

A modo indicativo se transcriben los artículos de la Res.CAFI N° 051/20 que dan lugar a esta readequación:

Artículo 1º: Autorizar, excepcionalmente, a los responsables de asignaturas regulares, contrapuestas e intensivas, como así también de los seminarios de introducción en marcha del primer cuatrimestre 2020 a readequar el sistema de cursada de modo que su programación resulte para el logro de sus principales objetivos educativos y la adquisición de las competencias necesarias, permitiendo asegurar la regularización, en todas las asignaturas. Dicha readequación deberá ser acordada con los estudiantes y entregarse a Secretaría Académica antes del 15/5 para anexarla a la Planificación oportunamente presentada.

Artículo 2º: A tal fin se establecen pautas que permitirán el encuadre para la readequación de los sistemas de cursadas

1. Cursada Virtual con o sin Promoción con evaluaciones parciales virtuales que podrán incorporar evaluaciones presenciales si al momento de culminación del periodo de "aislamiento social, preventivo y obligatorio" se establece antes del final del cuatrimestre según Calendario Académico.

2. Cursada Virtual con o sin Promoción con evaluaciones parciales virtuales y con tres (3) semanas, como máximo, de presencialidad para la realización de actividades que lo requieran. Este sistema quedará pendiente de cierre en caso de prolongación del periodo de "aislamiento social, preventivo y obligatorio" establecido más allá del final del cuatrimestre según Calendario Académico.

Artículo 3º: Programar mesas de evaluaciones, de trabajos finales de carrera y de tesis de posgrado y, establecer a tal fin, los Instrumentos Administrativos y Académicos que garanticen la confiabilidad y validez de las evaluaciones.

Artículo 4º: Extender, y excepcionalmente a todos los estudiantes, la inscripción de asignaturas en el primer cuatrimestre del 2020, hasta el primer turno de evaluaciones finales que se fije.

DOCENTE RESPONSABLE

Nombre y Apellido | Miriam Cocconi

DESARROLLO DE LA ASIGNATURA/SEMINARIO

Readequación, considerando los objetivos de la asignatura, de las Actividades y estrategias didácticas en la modalidad virtual.

Indicar, además, en caso que sea necesario por el tipo de asignatura, las actividades presenciales a desarrollar, recordando que para ello dispone como máximo de 3 semanas.

Considerando la suspensión de las actividades presenciales de la UNICEN a partir del día 16 de marzo de 2020, la asignatura Principios de Estadística plantea la siguiente readequación de su estrategia didáctica para cumplimentar los objetivos planteados para la adquisición de las competencias necesarias, de forma tal de garantizar una continuidad en la enseñanza en modalidad virtual.

Los contenidos del programa se desarrollarán a través de actividades teóricas y prácticas brindadas mediante la plataforma Google-Meet, en el día y horario original de la asignatura. Tales clases serán de contenido teórico- práctico, como así también de consultas e intercambio con los alumnos, por esta misma plataforma o por los foros la plataforma MOODLE. Asimismo, serán complementadas con trabajos prácticos y apuntes teóricos. Dicho material será organizado por unidades y por semana en el Aula virtual de Principios de Estadística 2020 en la plataforma MOODLE. También se encuentran disponibles como métodos de comunicación asincrónica entre alumnos y entre alumnos y docente los FOROS y la mensajería interna en la plataforma.

Para la resolución de los trabajos prácticos se utilizará Excel e Infostat o cualquier otro software que dispongan como así también su resolución práctica tradicional que conlleva al aprendizaje y entendimientos de los conceptos.

Además se mantienen las condiciones originales de trabajar sobre problemáticas vinculadas a la toma de decisiones en el marco de las incumbencias de las Tecnologías de los Alimentos y de los técnicos en Electromedicina, considerando que deberán avanzar de forma continua durante el desarrollo de la cursada.

EVALUACIÓN DE LOS ALUMNOS

Readequación de la Estrategia de evaluación.



Planificación Anual Asignatura
Res. CAFE N° 051/20. Readecuación
Año 2020



Asignatura:	Principios de Estadística	Código:	X11.0
Cursada :	Regular		

Con respecto a la Cursada de Principios de estadística:

Para la acreditación del cursado de la materia, se adoptará el sistema de evaluación por suma de puntos contemplado en la Normativa para Autorización de Sistemas de Acreditación de Cursadas, y aprobado en el Consejo Académico según Resolución 227/04

.....“Cursada por suma de puntos de parciales: los alumnos serán evaluados por medio de dos exámenes parciales con puntaje máximo de 100 (cien) puntos cada uno de ellos, debiendo obtener 110 (ciento diez) puntos en total para aprobar. El alumno que sumó 110 (ciento diez) puntos en los dos exámenes, pero en uno de ellos no obtuvo como mínimo 30 (treinta) puntos, tendrá una oportunidad de ser evaluado nuevamente sobre los temas tratados en ese parcial, y necesariamente deberá obtener como mínimo 30 (treinta) puntos para aprobar. El alumno que no sumó 110 (ciento diez) puntos en los dos exámenes parciales pero sumó al menos 60 (sesenta) puntos, podrá acceder a un examen sobre temas a considerar por el profesor. Este examen recuperatorio será independiente de la suma de puntos obtenida en los exámenes parciales. La calificación a exigir para aprobar será de 6/10 (seis sobre diez) ó 60/100 (sesenta sobre cien) puntos, y los temas que se incluyan en el mismo serán comunicados previamente al alumno con al menos 7 (siete) días de anticipación”...

Este año se implementará el sistema de promoción de la asignatura. Para llevar adelante esta estrategia de evaluación se propondrá a los alumnos realizar un trabajo integrador con datos propios sobre el cual aplicarán los principales contenidos desarrollados en la asignatura.

El mismo consistirá en la entrega de un informe completo de las 4 aplicaciones estadísticas con sus objetivos, marco teórico, aplicación de técnicas estadísticas y toma de decisiones fundamentada en los resultados obtenidos, sólo podrán acceder los alumnos que cumplieren las condiciones de cursada.

Al final del Curso se realizará la defensa sincrónica individual mediante el uso de la plataforma Google Meet. Si el periodo de “aislamiento social, preventivo y obligatorio” culmina antes del final del cuatrimestre, esta evaluación se podrá realizar de forma presencial.

Lo expresado en párrafos anteriores, respecto al desarrollo de contenidos de esta asignatura y evaluación de los mismos en esta situación particular que nos afecta, se difundirá en el Aula virtual de Principios de estadística 2020 en plataforma Moodle para poner en conocimiento a los alumnos de dicha propuesta. Una vez que tomaron conocimiento, los estudiantes deberán aceptar la modalidad



Planificación Anual Asignatura
Res. CAFI N° 051/20. Readecuación
Año 2020



Asignatura:	Principios de Estadística	Código:	X11.0
Cursada :	Regular		

de cursada adoptada y su eventual estrategia de promoción en estas instancias no presenciales.

Quienes no accedan a la promoción y cursen la asignatura podrán rendir el examen final de la asignatura en alguna de las fechas establecidas en el calendario académico.

Dicha evaluación constará de dos partes, la primera a través del espacio virtual designado para la mesa de examen final correspondiente en la Plataforma Moodle y la segunda se hará a través de videoconferencia por Google Meet. En caso que haya inconvenientes inmediatamente se abrirá un Aula por Jitsi-Meet o Zoom. El alumno debe haber aceptado previamente cuáles son las condiciones y formas para rendir dicha evaluación. El link a la videoconferencia será subido a la plataforma con anterioridad. También se publicará el cronograma con el orden y horario asignado a cada estudiante.

La Plataforma del espacio del examen final se habilitará una tarea que se utilizará para evaluar en parte el examen, para el cual tendrán una hora. La tarea consiste en resolver una serie de ejercicios teórico prácticos. Una vez que finalice ese tiempo, subirán un archivo (formato imagen, word o pdf), con la resolución de los ejercicios propuestos, a través del mismo recurso tarea donde se descargaron los ejercicios. En caso de no poder responder el alumno deberá enviar un archivo en blanco con nombre: "entrega en blanco".

Posteriormente, según cronograma, el estudiante expondrá estos contenidos oralmente ante la mesa examinadora, explayándose en las explicaciones, respondiendo a las preguntas que se le realizarán, y de esta manera, relacionar los temas que componen dicha tarea u otros que los integrantes de la mesa examinadora consideren. Al mismo tiempo, se le puede pedir que haga uso del software para la resolución de alguna situación puntual.

Se valorará la utilización de un lenguaje preciso, claro y conciso de los términos estadísticos utilizados.

La instancia de evaluación oral durará como máximo media hora más.

Si el período de "aislamiento social, preventivo y obligatorio" culmina antes del final de este segundo cuatrimestre, esta evaluación final se podrá realizar de forma presencial en instalaciones de la Facultad de ingeniería y con la modalidad teórico práctica ya establecida.



Planificación Anual Asignatura
Res. CAFI N° 051/20. Readecuación
Año 2020



Asignatura:	Principios de Estadística	Código:	X11.0
Cursada :	Regular		

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES Y EVALUACIONES.

20/8 Representación y organización de datos- Medidas de centralización.Medidas de dispersión.
Aplicaciones con Infostat. Consultas

27/8 Introducción a probabilidades: Experimentos aleatorios, espacio muestral, eventos.Definición de variables aleatoria. Probabilidad de la unión de dos eventos- Probabilidad condicional- Eventos independientes. Aplicaciones. **Consultas**

3/9 Teorema de Bayes. Aplicaciones. Variables aleatorias discretas y distribuciones de probabilidad-Función de probabilidad –Función de probabilidad acumulada- Esperanza matemática Definición-Varianza de una variables aleatoria discreta. **Consultas**

10/9 -Propiedades de la esperanza- Propiedades de la varianza.Distribuciones Conjuntas-Función de distribuciones. Conjuntas de probabilidad- Distribuciones marginales y condicionales- variables aleatorias independientes. **Consultas**

17/9 Parámetros de una distribución conjunta de probabilidades.Covarianza- Coeficiente de Correlación.Noción de variable aleatoria Distribución Binomial. Esperanza y Varianza. Aplicaciones en Infostat. **Consultas**

1/10 Distribución de Poisson. Esperanza y Varianza.Aplicaciones.
Distribución Hipergeométrica y Geométrica Esperanza y Varianza. Aplicaciones en Infostat. **Consultas**

8/10 Consulta Optativa por el evento Cultural

15/10 Primer parcial

22/10. Función densidad- Distribución normal-Teorema Central del límite. **Consultas**

29/10 Distribución Exponencial. Nociones de Confiabilidad. Ley de fallas. Aplicaciones a la ingeniería. **Consultas**

5/11Muestreo-Distribución muestral de la media. Muestreo de proporciones. Distribución muestral de diferencias y sumas. **Consultas**

12/11Estimación puntual y por intervalos. Modelo Chi cuadrado. Distribución de Student. **Consultas**

19/11Test de Hipótesis. Errores y riesgo de la prueba. Error I y II. **Consultas**

26/11. Correlación y Regresión lineal simple.Introducción al Control Estadístico de la calidad. Noción de estabilidad estadística. Gráficos de control de Shewart. **Consultas**

Se puede poner alguna Hora de Consulta antes del parcial en otro día que no sea Jueves

3/12 Segundo Parcial

17/12 Recuperatorio General- Defensa Promoción



Planificación Anual Asignatura
Res. CAFI N° 051/20. Readecuación
Año 2020



Asignatura:	Principios de Estadística	Código:	X11.0
Cursada :	Regular		

18/12 Cierre de Cursada