



Ingreso a las Carreras de Ingeniería Agronómica e Ingeniería Zootecnista

Facultad de Agronomía y Zootecnia - UNT 2020

CRONOGRAMA

La FAZ establece el siguiente cronograma de actividades para los aspirantes a ingresar a las carreras de grado de Ingeniería Agronómica e Ingeniería Zootecnista.

Período de pre-inscripción *on line* obligatoria

El aspirante a ingresar a las Carreras de Ingeniería Agronómica e Ingeniería Zootecnista que se dictan en la FAZ deberá llenar la **Ficha de Pre-inscripción** que estará habilitada en la página www.faz.unt.edu.ar desde el 01 al 30 de diciembre de 2019 (sin excepción). La Ficha de Preinscripción debe estar **COMPLETA** y con letra **MAYÚSCULA** Nombre/s y Apellido/s tal como figura en Acta de Nacimiento y DNI.

Inscripción presencial obligatoria

El aspirante debe presentarse con la documentación correspondiente en un folio, en los días y horarios establecidos por orden alfabético en DIRECCIÓN ALUMNOS de la FAZ en el horario de 8 a 11 h (sin excepción).

3 de febrero de 2020 – Apellidos que comienzan con: **A-B-C-D**

4 de febrero de 2020 – Apellidos que comienzan con: **E-F-G-H-I-J-K**

5 de febrero de 2020 – Apellidos que comienzan con: **L-M-N-Ñ-O-P**

6 de febrero de 2020 – Apellidos que comienzan con: **Q-R-S-T-U-V**

7 de febrero de 2020 – Apellidos que comienzan con: **W-X-Y-Z** y para quienes, por razón debidamente justificada, no la realizaron en las fechas asignadas.

Documentación requerida para la Inscripción obligatoria

- Secundario completo aprobado.
- Ficha de preinscripción impresa y firmada por el aspirante (condición excluyente).
- Título o Certificado Analítico (original y copia) o Constancia de finalización de estudios secundarios original (especificar si adeuda o no materias). No tiene validez la constancia de alumno regular.
- Acta de nacimiento legalizada y actualizada.
- Fotocopia del Documento Nacional de Identidad (a color al 150%)
- Constancia de CUIL.
- DNI o Pasaporte o Constancia de Documento en trámite. Si hubiera extraviado el Documento, debe presentar la denuncia policial. En todos los casos con fotografía.



- 4 fotos $\frac{3}{4}$ perfil derecho color.
- Constancia de Vacuna Antitetánica.
- Pago \$1000(un mil), Asociación Cooperadora de la Facultad de Agronomía y Zootecnia (ACFAZ).

Aquellos aspirantes que adeuden materias del secundario deberán completar la documentación (Título o Certificado Analítico (original y copia)) hasta el 3 de abril de 2020.

CURSO DE NIVELACIÓN Y AMBIENTACIÓN A LA VIDA UNIVERSITARIA

(De carácter obligatorio, no eliminatorio)

Se proponen tres instancias destinadas a desarrollar herramientas básicas para que el aspirante, interesado en cursar las Carreras que se dictan en esta Unidad Académica pueda afrontar un aprendizaje efectivo. Dichas instancias comprenden:

- Ambientación a la Vida Universitaria; Lecto Comprensión, Técnicas y Estrategias de Estudio; Prácticas de Virtualización.
- Evaluación inicial de carácter diagnóstico y obligatorio de las siguientes áreas de conocimiento: Lecto Comprensión, Matemática y Biología. Modalidad virtual y/o presencial. Estas áreas constituyen prerequisites para encarar las asignaturas correspondientes al ciclo básico de las Carreras de Ingeniería Agronómica e Ingeniería Zootecnista.
- Nivelación destinada a aquellos aspirantes que no hayan aprobado la instancia anterior. Con carácter obligatorio.

Objetivos

- Introducir al aspirante en la vida universitaria acercándolo a los conocimientos básicos de áreas disciplinares
- Reforzar contenidos de matemática y biología necesarios para abordar la carrera seleccionada.
- Mejorar y aplicar estrategias de comprensión lectora y aprendizaje que le permitan manejarse con autonomía en la vida universitaria.



ORGANIZACIÓN

Los programas correspondientes a cada una de las áreas de conocimientos propuestas se encontrarán a disposición del aspirante en la página www.faz.unt.edu.ar. Los mismos están destinados a orientar en su preparación al ingresante para la instancia de evaluación diagnóstica.

La Ambientación a la Vida Universitaria, Prácticas de Virtualización, Lecto Comprensión, Técnicas y estrategias de estudio tienen carácter obligatorio y presencial.

Módulo 1 “Introducción a la Vida Universitaria – Prácticas de Virtualización”

Esta unidad pretende brindar una guía de la información más relevante que necesita todo alumno que aspira ingresar a nuestra Unidad Académica.

Módulo 2 “Lecto - Comprensión. Técnicas y estrategias de estudio”

Desde este espacio se propone revisar y mejorar las prácticas que se utilizan para estudiar, repensar y/o modificar los hábitos frente al desafío de los estudios universitarios, constituyéndose en un eje transversal al curso de nivelación.

Etapa de Nivelación

Los aspirantes que aprueben la Evaluación inicial (diagnóstica y virtual) estarán en condiciones de cursar las asignaturas correspondientes al primer año del ciclo básico de las Carreras Ingeniería Agronómica – Plan 2003 y Carrera de Ingeniería Zootecnista – Plan 2011.

Los siguientes módulos están destinados a aquellos aspirantes que no superaron la evaluación diagnóstica virtual y que, por lo tanto, necesitan reforzar los contenidos que presentaron mayor dificultad en su resolución.

El valor mínimo requerido para cada instancia de evaluación equivale al 70% de respuestas correctas.

Módulo 3 “Introducción a la Matemática”

Corresponde a contenidos de la disciplina Matemática a nivel de la Educación Secundaria Obligatoria.

Módulo 4 “Introducción a la Biología”

Corresponde a contenidos de la disciplina Biología a nivel de la Educación Secundaria Obligatoria.

Cumplida la etapa de nivelación se aplicará una Evaluación virtual y/o presencial de carácter obligatorio que abarcará los contenidos desarrollados en la misma.



Los alumnos que no alcanzaron la nivelación propuesta y, a fin de favorecer su desempeño en el cursado de las asignaturas de primer año del ciclo básico, serán direccionados al Centro Interdisciplinario de Curriculum y Aprendizaje (CICA) para ingresar al Sistema de Tutorías, de carácter obligatorio.

DURACIÓN

Entre el 10 de Febrero y el 27 de Marzo de 2020.

CARÁCTER

Presencial y Obligatorio.

CONDICIONES DE INGRESO

80% de asistencia en cada módulo.

Evaluación diagnóstico virtual.

Evaluación diagnóstico virtual y/o presencial post nivelación.

PROGRAMAS DE ESTUDIO DE LOS MÓDULOS

Módulo 1 “Introducción a la Vida Universitaria – Prácticas de Virtualización”

Coordinador: Ing. Agr. Julio Vallejo

Carga horaria: 20 horas

Contenidos

- Organización y Gobierno Universitario.
- Información que permita confirmar opciones vocacionales.
- Uso de tecnología de la información y la comunicación específicas. SIU Guaraní.
- UNT virtual.

Módulo 2 “Lecto - Comprensión. Técnicas y estrategias de estudio”

Coordinador: Lic. Silvia Nuñez de Laks

Carga horaria: 20 horas

Complementar el trabajo de técnicas de estudio (presencial) con material virtual elaborado por especialistas en lengua destinado a la comprensión lectora. Este deberá incluir ejercitación sobre distintos tipos de textos y una evaluación virtual.



Contenidos

Unidad 1: Ser estudiante Universitario

Hábitos de estudio. Condiciones ambientales. Organizar el tiempo de estudio.

Unidad 2: El trabajo con el texto

Fases de la lectura: Antes de la lectura. Durante la lectura. La comprensión lectora.

Unidad 3: Técnica de síntesis

1. Síntesis textual.

- a. El resumen
- b. La síntesis

2. Síntesis gráfica.

- a. Organizadores gráficos o esquemas.
- b. Tipos de organizadores gráficos: Mapa de ideas. Telaraña. De llaves o cuadro sinóptico. Diagrama causa – efecto. Líneas del tiempo. Organigramas. Diagrama de flujo. Mapa conceptual.

Bibliografía

Serafini, María Teresa. Cómo se estudia. La organización del trabajo intelectual. Instrumentos Paidós, 2009. ISBN 978-950-12-7908-5.

Módulo 3 “Introducción a la Matemática”

Coordinador: Mag. Lic. Norma Ramón de Lavilla

Carga horaria: 40 horas

Contenidos:

Conjuntos numéricos

Números naturales. Números enteros. Números racionales. Números reales. Propiedades y operaciones. Notación científica. Valor absoluto. Razones y proporciones. Porcentaje.

Ecuaciones de primer grado con una incógnita

Definición. Propiedades y resolución de ecuaciones.

Inecuaciones de primer grado con una incógnita

Definición. Propiedades y resolución de inecuaciones. Doble desigualdad.



Ecuaciones de segundo grado con una incógnita

Definición. Ecuaciones completas e incompletas. Fórmula resolvente. Discriminante. Clasificación de las soluciones. Forma factorizada.

Función

Definición. Notación. Dominio y rango o conjunto de imágenes. Gráfica de una función. Interpretación de gráficos. Diferentes formas de expresar una función. Función creciente. Función decreciente.

Función polinómica de primer grado

Definición. Notación. Pendiente de la recta y ordenada al origen. Gráfica. Función constante y relación lineal.

Rectas

Ecuación de la recta: forma explícita, implícita y segmentaria. Posiciones relativas de dos rectas: paralelas, coincidentes y secantes. Ecuación de la recta que pasa por un punto dado y su pendiente es conocida. Ecuación de la recta que pasa por dos puntos dados.

Función polinómica de segundo grado

Forma polinómica y forma canónica. Representación gráfica: vértice y eje de simetría. Análisis de la variación de los parámetros.

Función definida a intervalos.

Definición. Gráfica. Dominio y rango o conjunto de imágenes.

Sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas.

Definición. Clasificación. Métodos de resolución de sistemas de dos ecuaciones lineales con dos incógnitas. Solución analítica y gráfica.

Inecuaciones lineales con dos incógnitas.

Definición. Sistemas de inecuaciones lineales con dos incógnitas. Resolución gráfica de inecuaciones.

Bibliografía

- Isa *et al.* 2019. Ejercitándonos en Matemática – Serie Didáctica. Facultad de Agronomía y Zootecnia de la Universidad Nacional de Tucumán. 4ª Edición
- Stewart, Redlin y Watson. 2010. Precálculo – Matemáticas para el cálculo. Quinta Edición. Editorial Cengage Learning. México.
- Altman, S; C. Comparatore y L. Kurzrok. 2015. Matemática 1: Funciones 1. Editorial Longseller S.A. Buenos Aires.



- Chorny; Casares; Salpeter. 2015. Huellas - Matemática 4. Editorial Estrada. Buenos Aires.
- Rodríguez, M y M. Martínez. 2000. Matemática 9- EGB. Ed. McGraw Hill-Interamericana. Chile.

Módulo 4 “Introducción a la Biología”

Coordinador: Mg. Ing. Agr. Analía Salvatore.

Carga horaria: 30 horas

Contenidos

Unidad Temática 1: Introducción a la Biología

Concepto de Biología.

Unidad Temática 2: Biología Celular

Célula: concepto. Células procariontas y Eucariotas: Organización y función.

Organización estructural y molecular de la célula vegetal y animal.

Membrana plasmática. Función. Propiedades. Modelo de mosaico fluido y su relación con las propiedades de la membrana. Función. Mecanismos de transporte. Endocitosis. Fagocitosis. Pinocitosis.

Citoplasma. Citosol. Principales orgánulos citoplasmáticos.

Estructura al microscopio óptico y electrónico, composición química, funciones e importancia de: Retículo endoplasmático rugoso y liso, Complejo de Golgi, Lisosomas, Peroxisomas, Mitocondrias, Cloroplastos, Ribosomas, Vacuola y Citoesqueleto.

Núcleo. Estructura básica al microscopio óptico y electrónico del núcleo interfásico. Descripción general, composición química, funciones e importancia biológica *de la envoltura nuclear, la cromatina y el nucleolo.*

Bibliografía

- Audesirk, Teresa; Gerald Audesirk; Bruce Byers. E. Biología. La vida en la Tierra. Con fisiología. Novena edición. Ed. Pearson, México, 2013.
- Barderi M.; F. Cuniglio; E. Fernández y otros: Ciencias Biológicas 4. Ed. Santillana. (Última edición).
- Bombara N.; F. Cuniglio; M. C. García y otros: Biología Activa Polimodal. Ed. Puerto de Palos. (Última edición).
- Curtis H.; N. Barnes. Invitación a la Biología. Ed. Médica Panamericana. (Última edición).
- Solomon, E.; L. Berg y D. W. Martin. Biología. Novena edición. Ed. Cengage Learning. 2013.
- Villé C.: Biología. Ed. Mc. Graw- Hill. (Última edición).