



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS**

Alberdi 47 – 4600 – S. S. de Jujuy
TEL. (0388) 4221556 – FAX (0388) 4221547
WEB; <http://www.fca.unju.edu.ar>

RESOLUCIÓN CAFCA. N° 936/2019.

SAN SALVADOR DE JUJUY, **17 de diciembre de 2019.**

VISTO, el Expediente F.200-4108/2019, mediante el cual la Lic. Analía CATAcata, Coordinadora de la Carrera **LICENCIATURA EN BROMATOLOGÍA**, eleva planificación docente de la asignatura **BOTÁNICA ALIMENTARIA**, que se dicta en el Primer Cuatrimestre del Primer Año de la citada carrera; y

CONSIDERANDO:

Que el docente Dr. Osvaldo Hécto AHUMADA ha presentado la planificación de cátedra de la asignatura Botánica Alimentaria, la cual fue analizada y aceptada por la Comisión de Seguimiento de la Carrera.

Que el Programa Analítico adjuntado se ajusta a los contenidos requeridos por la Resolución Ministerial 334/03, el cual estará vigente hasta que el docente proponga algún cambio.

Que el tema ha sido tratado y aprobado en Sesión Ordinaria N° 19/2019, de fecha 17 de diciembre de 2019, con el voto favorable de los QUINCE (15) Consejeros presentes.

Por ello,

EL H. CONSEJO ACADÉMICO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS

RESUELVE

ARTÍCULO 1º: Aprobar el Programa Analítico correspondiente a la asignatura **BOTÁNICA ALIMENTARIA** que se dicta en el Primer Cuatrimestre del Primer Año de la Carrera **LICENCIATURA EN BROMATOLOGÍA**, de acuerdo al ANEXO ÚNICO que forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO 2º: Regístrese. Comuníquese. Notifíquese. Cumplido, ARCHÍVESE.
cgg.


Mg. SUSANA E. ALVAREZ
SECRETARIA ACADEMICA
Facultad de Ciencias Agrarias
Universidad Nacional de Jujuy


Ing. Agr. DANTE F. HORMIGO
DECANO
Facultad de Ciencias Agrarias
Universidad Nacional de Jujuy



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS**

Alberdi 47 – 4600 – S. S. de Jujuy
TEL. (0388) 4221556 – FAX (0388) 4221547
WEB; <http://www.fca.unju.edu.ar>

ANEXO ÚNICO RESOLUCIÓN CAFCA. Nº 936/2019.

QUÍMICA ANALÍTICA GENERAL

CARRERA: Licenciatura en Bromatología – Plan de Estudios 2008

CORRESPONDE AL AÑO ACADÉMICO: 1º Año 1º Cuatrimestre

CARGA HORARIA: 120 hs

DOCENTE A CARGO: Dr. Osvaldo Héctor AHUMADA

PROGRAMA ANALÍTICO

Unidad Nº .I... Nombre de la Unidad: INTRODUCCIÓN.

Contenidos:

Tema 1: *Introducción.* La Botánica dentro de las Ciencias Biológicas. Ramas de la Botánica. Importancia de la morfología vegetal en la Bromatología.

Unidad Nº .II Nombre de la Unidad: TAXONOMÍA.

Contenidos:

2: *Taxonomía vegetal.* Nociones de Nomenclatura. Importancia de la Taxonomía Vegetal en la Bromatología. Grandes Divisiones del Reino *Plantae*.

Unidad Nº .III Nombre de la Unidad: SEMILLA.

Contenidos:

3: *Semilla.* Concepto, origen y morfología. Origen y localización de las sustancias de reserva. Germinación, plántula. Semillas y plántulas que son consumidas por el hombre.

Unidad Nº .IV Nombre de la Unidad: MORFOLOGÍA EXTERNA.

Contenidos:

a)-Caracteres morfológicos vegetativos.

4: Diferenciación morfológica del tallo, hoja y raíz. ***Raíz.*** concepto, origen y función. Morfología externa de una raíz primaria. Los distintos tipos de raíces. Raíces que son consumidas por el hombre.

5: *Tallo.* Concepto, origen y función. Morfología externa. Yemas: morfología. Tallos que son consumidos por el hombre.

6: *Hoja.* Concepto, origen y función. Morfología externa de una hoja. Venación. Hojas que son consumidas por el hombre.

7: *Adaptaciones del aparato vegetativo.* Adaptaciones a la función de reserva: rizomas, tubérculos y bulbos. Órganos de reserva que son consumidos por el hombre.

b)-Caracteres morfológicos reproductivos.

8: *Flor.* Concepto, interpretación y partes constitutivas. Verticilos florales. Flores que son consumidas por el hombre.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS**

Alberdi 47 – 4600 – S. S. de Jujuy
TEL. (0388) 4221556 – FAX (0388) 4221547
WEB; <http://www.fca.unju.edu.ar>

9: **Inflorescencia**. Concepto, partes constitutivas. Inflorescencias que son consumidas por el hombre.

: **Fruto**. Concepto, origen, morfología y función. Frutos secos y carnosos. Clasificación. Frutos que son consumidos por el hombre.

Unidad Nº .V Nombre de la Unidad: MORFOLOGÍA INTERNA. (Anatomía)

Contenidos:

a)-Citología.

11: **Célula**. Concepto. Organización de la célula vegetal. Célula eucarionte y célula procarionte. Comparación de la célula vegetal con la célula animal. **Pared celular**. Comunicaciones intercelulares.

12: **Protoplasma**. Citoplasma. Membrana plasmática. Citoesqueleto. Reticulo endoplasmático. Plastidios, Mitocondrias, Ribosomas y Dictiosomas. Vacuola y sustancias ergásticas. Orgánulos de interés bromatológico.

13: **Núcleo**. Estructura y significación. Cromosomas, morfología, clasificación y número. Mitosis. Citocinesis. Poliploidía. Meiosis.

b)-Histología.

14: **Tejidos**: definición. Concepto, clasificación, localización y características de *Meristemas*. Categorías de tejidos diferenciados. *Parénquima*, definición. Tipos de parénquima y características de sus células. Topografía y función. Su importancia bromatológica.

15: **Epidermis**, definición, localización y función. Características de los distintos tipos de células. **Estructuras glandulares**, función y clasificación. Estructuras de secreción externa y de secreción interna. Características generales de cada una de ellas.

16: **Colénquima**, definición, localización y función. Características de las células colenquimáticas. **Esclerénquima**, definición localización y función. Clasificación: esclereidas y fibras. Características de las células que lo componen.

17: **Xilema**, definición, localización y función. Tipos de células que lo componen. Características de cada una de ellas.

18: **Floema**, definición, localización y función. Tipos de células que lo componen. Características de cada una de ellas.

c)- Estructura interna.



**UNIVERSIDAD NACIONAL DE JUJUY
FACULTAD DE CIENCIAS AGRARIAS**

Alberdi 47 – 4600 – S. S. de Jujuy
TEL. (0388) 4221556 – FAX (0388) 4221547
WEB; <http://www.fca.unju.edu.ar>

- 19: *Estructura interna primaria y secundaria de tallo*: concepto. Tejidos primarios que constituyen la estructura primaria del tallo. Cambios que se producen en la estructura primaria en aquellos tallos que tienen estructura secundaria: concepto. Tejidos que constituyen la estructura secundaria del tallo.
- 20: *Estructura interna de hoja*: concepto. Tejidos que constituyen la estructura interna de la hoja de las Magnoliófitas.
- 21: *Estructura interna primaria y secundaria de raíz*: concepto. Tejidos primarios que constituyen la estructura primaria de la raíz. Cambios que se producen en la estructura primaria en aquellas raíces que tienen estructura secundaria: concepto. Tejidos que constituyen la estructura secundaria de la raíz.

Unidad N° .VI Nombre de la Unidad: REPRODUCCIÓN.

Contenidos:


-Ciclo de vida de las Magnoliófitas.

- 22: **Reproducción sexual**, concepto. **Androceo**, estructura del microsporangio, microsporogénesis, microgametogénesis y estructura del **microgametófito**.
- 23: **Gineceo**. Óvulo, estructura y tipos. Estructura de megasporangio, megasporogénesis, megagametogénesis y estructura del **megagametófito**. **Polinización**, concepto y tipos, **Fecundación**, concepto y descripción del proceso, **Embriogénesis**, concepto y formación del embrión, formación de las **sustancias de reserva**. **Apomixis**. **Poliembrionía**.

Unidad N° .VII Nombre de la Unidad: NOCIONES DE FISIOLOGÍA VEGETAL

Contenidos:

Relaciones hídricas de las células vegetales. Absorción y pérdida de agua por los vegetales. Enzimas y pigmentos: generalidades. Fotosíntesis. Respiración. Absorción y transporte de sales minerales. Hormonas vegetales. Crecimiento vegetativo. Crecimiento reproductivo: formación de flores y frutos. Maduración y senescencia. Correlaciones del crecimiento. Semilla. Germinación y letargo.


Mg. SUSANA E. ALVAREZ
SECRETARIA ACADEMICA
Facultad de Ciencias Agrarias
Universidad Nacional de Jujuy


Ing. Agr. DANTE F. HORMIGO
DECANO
Facultad de Ciencias Agrarias
Universidad Nacional de Jujuy