



**FACULTAD DE AGRONOMÍA
UNIDAD DE ENSEÑANZA**

Carrera de Ingeniería Agronómica – Plan de Estudios 2020

**FORMULARIO DE PROPUESTA DE UNIDADES CURRICULARES
(cursos, seminarios, talleres, otros)**

Unidad de Enseñanza: Febrero 2021

1. Datos generales de la unidad curricular

1.1. Nombre de la unidad curricular: **FISIOLOGÍA POSCOSECHA DE PRODUCTOS VEGETALES**

1.2. Nombre abreviado: FISIOPOSCOVEG

1.3. Nombre de la unidad curricular en inglés:

1.4. Ubicación en la Carrera: Ciclo: **Básico General** Año: **Segundo** Semestre: **2do**

1.5. Característica: Obligatoria: Optativa:

1.6. Datos administrativos (a completar por Bedelía):
Código de la asignatura: CBA05 N° Resolución del Consejo: 19.07.22 Art.42 - 8
Créditos académicos asignados: 5 Año en que entra en vigencia: 2022

1.7. **Conocimientos previos requeridos o sugeridos** (necesarios para el buen aprovechamiento y comprensión de la unidad curricular).

1.8. Modalidad de desarrollo de la asignatura (marque con X lo que corresponda):

Presencial: A distancia: Semipresencial:

1.9. Programación temporal y localización

1.9.1. Frecuencia con que se ofrece la asignatura (semestral, anual, cada dos años, a demanda, otras. Indique) semestral

1.9.2. Fechas y sede/s de cursado:

Fecha de inicio (dd/mm/aaaa)	8/8/2022	Fecha de finalización (dd/mm/aaaa)	18/11/2022	Días y Horarios (en la semana)	** 1 día y 1 horario (2h) por semana
Localidad/es	Montevideo	Salón/es	A definir/Sala virtual		

(*) Los cronogramas aprobados por el Consejo NO se podrán modificar sin su debida autorización.

1.10. Descripción horaria de la Unidad Curricular

Actividades de la Unidad Curricular (aulas físicas o remotas)	Número de horas presenciales (hp) (físicas o remotas)	Factor de cálculo:	Número de horas no presenciales (hnp) (físicas o remotas)	Total de horas por
---	---	--------------------	---	--------------------

Unidad de Enseñanza: Febrero 2021; Aprobado por el Consejo De la Facultad, Resolución N° 295/2021

	sincrónicas)	hp:hnp	asincrónicas, incluyendo tareas y estudio)	actividad
Teoría	22	1:1	22	44
Práctica		1:0,5		
Teórico-práctica		1:1		
Seminarios	5	1:1	5	10
Talleres		(a definir por el Consejo)		
Trabajos o visitas de campo		(a definir por el Consejo)		
Informes (monografías, reportes, revisiones y otros)		(a definir por el Consejo)		
Otras (describa): Trabajo en equipo elaboración de informe escrito			16	16
Presentación oral, defensa de informes y evaluación individual final	5			5
Totales de horas	32		43	75

2. Responsables académicos

2.1. Departamento/s o Unidad/es Académica/s: Departamento de Producción Vegetal

2.2. Docente/s:

Docente (título y nombre completo)	Grado académico y carga horaria (gº/nº hs)	Sede de trabajo: - M: Montevideo - C: CRS (Canelones) - CL: EEER (Cerro Largo) - S: EEAS (Salto) - P: EEMAC (Paysandú) - Otros; describa	Participación: - R: Responsable Académico/a - E: Encargado/a - P: Participante - I: Invitado/a - Otros: describa
Ana Cecilia Silveira	4 / 40 h	M	R
Fernanda Zaccari	4 / 40 h	M	R
Olga Pascual	2 / 35 h	M	P

(agregue los renglones necesarios)

3. Programa de la unidad curricular

3.1. Objetivo/s

3.1.1. Objetivo/s general/es (propósitos generales de aprendizaje en la unidad curricular)

Introducir al alumno en la temática vinculada a los procesos fisiológicos y bioquímicos que ocurren durante la maduración y poscosecha de diferentes productos vegetales.

3.1.2. Objetivo/s específico/s (resultados de aprendizaje, considerando las competencias disciplinares y genéricas previstas en el Plan de Estudios):

- 1) Identificar procesos fisiológicos y bioquímicos vinculados a la maduración y poscosecha.
- 2) Capacitar al alumno para diferenciar entre comportamiento de especies diferentes.
- 3) Contribuir a desarrollar capacidades para utilizar en forma adecuada los recursos bibliográficos.
- 4) Sentar las bases para que la formación de profesionales en la comprensión y solución de los problemas en manejo poscosecha de productos vegetales.
- 5) Fomentar el manejo del método científico, el análisis crítico y la capacidad de aprendizaje y actualización permanentes tendientes a la resolución de problemas.

3.2. Unidades Temáticas (temas y subtemas: nombrar y describir los núcleos temáticos.; incorporar la dedicación. Los objetivos de aprendizaje y las estrategias de enseñanza deben incluirse en los ítems objetivos o metodología respectivamente).

Nº	Título y descripción	Nº Horas y Tipo de actividad curricular (h/ t) (según lo indicado en 1,10.)
1	- Introducción. Importancia de la poscosecha, calidad, concepto de pérdidas y causas de pérdidas.	Teórica (2 h)
2	- Morfología y anatomía de los productos vegetales.	Teórica (3 h)
3	-Composición (carbohidratos, ácidos orgánicos, pigmentos, proteínas y enzimas, otros compuestos)	Teórica (4 h)
4	-Crecimiento y desarrollo.	Teórica (3 h)
5	-Metabolismo respiratorio.	Teórica (3 h)
6	-Biología y bioquímica del etileno.	Teórica (3 h)
7	Maduración y senescencia. Cambios composicionales.	Teórica (4 h)

3.3. Metodología (incluye los procedimientos, medios, técnicas y recursos didácticos que describen la forma en que se logran los objetivos de aprendizaje):

La metodología de trabajo consistirá en clases teóricas de las unidades temáticas que podrían ser dictadas tanto de forma presencial como no presencial a través de la plataforma Zoom. A su vez, los estudiantes trabajarán en equipos (5 a 6 integrantes) donde analizarán un tema propuesto por los docentes, mediante la búsqueda y el análisis de artículos científicos relacionados. Posteriormente deberán presentar los resultados en los correspondientes seminarios.

3.5. Evaluación (incluye los procedimientos a realizar durante el desarrollo y al finalizar la unidad curricular para evaluar los aprendizajes logrados por los estudiantes en función de los objetivos propuestos).

3.5.1. Descripción de estructura del sistema de evaluación (incluye las pruebas o evaluaciones de aprendizajes a realizar ajustadas a las disposiciones institucionales):

Tipo de evaluaciones	Individual	Grupal
----------------------	------------	--------

	Número	Valor de cada prueba (%)	Número	Valor de cada prueba (%)
**Parciales	2	35		
Continuas				
Finales o globalizadoras				
Otras (explicitar): Presentación oral análisis de artículo científico (trabajo grupal y evaluación individual)	1	5	1	25
Totales	3	75	1	25

** Se propone que los estudiantes que no alcancen el 60% luego de la segunda evaluación parcial, pero que hayan alcanzado un 50%, tengan derecho a un tercer parcial que incluya todos los temas del curso. La realización de este tercer parcial será de carácter voluntario.

3.5.2. Descripción de las características del sistema de evaluación

Evaluaciones	Indicar SI o NO	Individuales (número)	Grupales (número)	Competencias a evaluar (específicas y genéricas, acorde con los objetivos de aprendizaje de la unidad curricular)
Diagnósticas (o de estado inicial de los estudiantes)	NO	0	0	
Formativa (centrada en monitorear los aprendizajes y retroalimentar la enseñanza)	SI	1	0	Trabajo en equipo
Sumativa (centrada en la medición y certificación de los aprendizajes)	SI	2	2	Conocimientos del curso a través de preguntas en diferentes modalidades.

3.6. Bibliografía (se recomienda separar la obligatoria, de la sugerida o ampliatoria).

Chitarra M.I, Chitarra B. 2005. Pos-colheita de frutos e hortalias. Fisiologia e manuseio. Universidad Federal Lavras. Minas Gerais (Brasil). 783 pp.

Handerburg R., Watada A., Wang C. 1988. Almacenamiento, comercialización de frutas, legumbres y existencias de floristería y viveros. San José (Costa Rica), IICA. 150 pp.

Kader, A.A., ed. 2002. Post-harvest technology of horticultural crops. Oakland: University of California, Division of Agriculture and Natural Resources Publication 3311, 535 pp.

Wills R., Lee T.H., McGlasson W.B., Graham D., Joyce D. 2007. Postharvest. An introduction to the physiology & handling of fruit, vegetables & ornamentals. University of New South Wales Press Ltd 227 pp.

Unidad de Enseñanza: Febrero 2021; Aprobado por el Consejo De la Facultad, Resolución N° 295/2021

Otros datos de interés:

** El curso se dictará 1 día y horario por semana. El día y horario se corresponderá al calendarizado por la UE y Bedelía Fagro para los cursos optativos del primer año del ciclo Básico General.