

# Integrated Vineyard practices and production Indicators

---

## General details of the subject

### Mode

Face-to-face degree course

### Teaching language

Spanish

## Teaching staff

NAME	INSTITUTION	CATEGORY	DOCTOR	TEACHING PROFILE	AREA	E-MAIL
MENA PETITE, MIREN AMAIA	University of the Basque Country (UPV/EHU)	Profesorado Agregado	Doctor	Bilingual	Plant Physiology	amaia.mena@ehu.eus
PEREZ LOPEZ, USUE	University of the Basque Country (UPV/EHU)	Profesorado Agregado	Doctor	Bilingual	Plant Physiology	usue.perez@ehu.eus

NAME	INSTITUTION	CATEGORY	DOCTOR	TEACHING PROFILE	AREA	E-MAIL
DIEZ NAVAJAS, ANA MARIA	Neiker-Instituto Vasco de Investigaciones y Desarrollo Agrario-Arcaute (Alava)	Otros	Doctor			
ORTIZ BARREDO, MARIA AMAIA	Neiker-Instituto Vasco de Investigaciones y Desarrollo Agrario-Arcaute (Alava)	Otros	Doctor			aortizb@neiker.net

## Competencies

NAME	WEIGHT
Adquirir la habilidad para poder asesorar en el manejo de la viña teniendo en cuenta los parámetros vitícolas que repercuten en las características sensoriales de los vinos.	50.0%
Ser capaz de identificar las posibles alteraciones en el desarrollo del cultivo y aplicar las correcciones adecuadas utilizando las diferentes tecnologías disponibles	50.0%

### Study types

TYPE	FACE-TO-FACE HOURS	NON FACE-TO-FACE HOURS	TOTAL HOURS
Lecture	8	10	18
Pract.Lab work	6	5	11

<b>TYPE</b>	<b>FACE-TO-FACE HOURS</b>	<b>NON FACE-TO-FACE HOURS</b>	<b>TOTAL HOURS</b>
Field workshop	16	30	46

### **Training activities**

<b>NAME</b>	<b>HOURS</b>	<b>PERCENTAGE OF CLASSROOM TEACHING</b>
Field practicals	46.0	35%
Laboratory practicals	11.0	55%
Lectures	18.0	44%

## Assessment systems

NAME	MINIMUM WEIGHTING	MAXIMUM WEIGHTING
Multiple-choice examination	20.0%	20.0%
Presentations	80.0%	80.0%

## Temary

Análisis del suelo. Toma de muestras y análisis. Climatología de la zona. Precipitaciones, orientación. Previsión de datos de producción. Elección del porta injerto y variedades. Marco de plantación. Selección del tipo de plantación y de conducción. Indicadores fisiológicos. Tipos. Características. Fundamentos teóricos.

Determinación de la masa foliar. Determinación de la actividad fotosintética. Valoración del potencial hídrico del suelo y foliar. Conductividad electrolítica de la hoja. Operaciones en verde. Análisis foliar de elementos. Cuantificación de pigmentos. Control precoz de estreses abióticos. Fluorescencia. Antioxidantes

Estaciones de aviso. Evaluación de riesgo de plagas y enfermedades.

Composición de la uva. Estimación de las condiciones climatológicas. Análisis foliar de elementos. Potencial hídrico del suelo y la planta. Contenido en fenoles. Cuantificación de antocianinas. Determinación de la actividad fotosintética. Cuantificación de pigmentos

Trazabilidad y seguimiento técnico de viñedos

Análisis y evaluación de parámetros de calidad de uva y mostos.

## **Bibliography**

### **Basic bibliography**

Martínez, Rafael; Melgarejo Pablo; Martínez Juan José; Salazar Domingo; Hernández Francisca; Martínez Francisca. 1991. Prácticas integradas de viticultura: Seguimiento del ciclo biológico de la VID y de la práctica de su cultivo: prácticas de campo: viticultura y cultivos leñosos. Ed. Mundi-Prensa Libros, S.A.

Alain Reynier, V. Sotés Ruiz, J. A. de la Iglesia González. 2003. Manual de viticultura: Guía técnica de viticultura. Editorial. Mundi-Prensa Libros.

### **In-depth bibliography**

Kennedy & Sutton, 1999. Emerging Technologies for Integrated pest management. Ed. APS Press

Hidalgo & Hidalgo. 2001. Ingeniería y Mecanización vitícola. Ed Mundi Prensa

Pearson & Goheen. 2001. Compendium of grape diseases. Ed. APS Press

Anonimo. Fitopatología de la viña. 2005. Ed. Syngenta Agro

Martínez de Toda F. 2008. Claves de la viticultura de calidad: nuevas técnicas de estimación y control de la calidad de la uva en el viñedo. Ed. Mundi-Prensa

Bramley et al, 2006. Precision Viticulture: A New era in vineyard management and wine production. Ed. Winetitles UC Davis

### **Journals**

- HortScience. <http://hortsci.ashspublications.org/>

- American Journal of Enology and Viticulture: <http://www.ajevonline.org/>

- Australian Journal of Grape and Wine Research. <http://www.asvo.com.au/ajgwr/>

- Journal International des Sciences de la Vigne et du Vin. [www.vigne-vin.com](http://www.vigne-vin.com)
- Australian and New Zealand wine Industry Journal. <http://www.winetitles.com.au/wij/>
- Advances in Agronomy. <http://www.elsevier.com>
- European Journal of Agronomy. <http://www.elsevier.com>

### **Links**

- Viticultura y Enología Profesional: <http://www.agrolatino.com/viticult.htm>
- Revista de enología ACE. <http://www.acenologia.com/index.htm>
- [HTTP://WWW.IPM.UCDAVIS.EDU/PMG/SELECTNEWPEST.GRAPES.HTML](http://WWW.IPM.UCDAVIS.EDU/PMG/SELECTNEWPEST.GRAPES.HTML)
- <http://www.carm.es>
- <http://www.fao.org>
- <http://www.gva.es>
- <http://www.unirioja.es>