



## I. INFORMACION GENERAL

1.1.Nombre de la asignatura	: Topografía Agrícola
1.2.Código	: AG16052
1.3.Año Calendario	: 2019
1.4.Semestre Académico	: 2019-II
1.5.Créditos Académicos	: 04
1.6.Prerrequisito	: AG16031
1.7.Toral de horas Presenciales	:
• Horas Teóricos	: 03
• Horas Practicas	: 02
• Total, de Horas	: 05
1.8.Duración de Ciclo	: 17 semanas (del 16-09-2019 al 10-01-2020)
1.9.Docente responsable	: Mgt. Lucio Martínez Carrasco

## II. SUMILLA

El curso de Topografía Agrícola es de naturaleza teórico- práctico, tiene como propósito proporcionar al estudiante conocimientos para la elaboración de planos topográficos a curvas a nivel para la formulación de perfiles y expedientes técnicos y ejecución de proyectos agrícolas – pecuarios, la asignatura comprende descripción y uso de equipos topográficos, levantamientos topográficos a través de métodos de poligonacion, y triangulación, diseño de superficies de nivel trazo y replanteo de canales de riego.

## III. COMPETENCIA

Diseñar planos topográficos a curvas a nivel, para adjuntar a proyectos agrícolas-pecuarios basados en las metodologías y procedimientos de conocimientos topográficos con el uso de instrumentos topográficos.

## IV. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1. Analizar las bases científicas y tecnológicas de la Topografía Agrícola.
2. realizar levantamientos topográficos con instrumentos topográficos en campo para la obtención de datos.
3. Dibujar y diseñar planos con los datos obtenidos en campo.



## V. CONTENIDO PROGRAMATICO

	AULA	HORA	CONTENIDO
SETIEMBRE  SEM. I	602  CIP	Martes 19:40 p.m. a 22:10 p.m. Viernes 9:40 a.m. a 11:20 a.m.	UNIDAD DIDACTICA 1: POLIGONACION Exposición del silabo • Introducción • Bases conceptuales • Poligonacion • Poligonal • Clases de poligonales
SEM II	602  CIP	Martes 19:40 p.m. a 22:10 p.m. Viernes 9:40 a.m. a 11:20 a.m.	• Clases de poligonales • Poligonal abierta • Poligonal cerrada • Poligonal mixta • Métodos de levantamientos topográficos de un Terreno • Método de ángulos a la derecha • Método de ángulos por deflexión derecha e izquierda • Método de los ángulos azimutales.
SEM III	602  CIP	Martes 19:40 p.m. a 22:10 p.m. Viernes 9:40 a.m. a 11:20 a.m.	• Estacado, medida y compensación de un polígono de apoyo por el método de los ángulos a la derecha
OCTU BRE SEM IV  2	602  CIP	Martes 19:40 p.m. a 22:10 p.m. Viernes 9:40 a.m.	UNIDAD DIDACTICA 2: PROCESOS DE LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS • Estacado, medida y compensación de un polígono de apoyo por el método de los ángulos por deflexiones



		a 11:20 a.m.	
SEM V	602 CIP	Martes 19:40 p.m. a 22:10 p.m. Viernes 9:40 a.m. a 11:20 a.m.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Estacado, medida y compensación de un polígono de apoyo por el método de los ángulos azimutales.</li></ul>
SEM VI	602 CIP	Martes 19:40 p.m. a 22:10 p.m. Viernes 9:40 a.m. a 11:20 a.m.	UNIDAD DIDACTICA 3 : REPRESENTACION GRAFICA DE REDES DE APOYO <ul style="list-style-type: none"><li>• Método del transportador</li><li>• Método de los tangentes</li><li>• Método de las cuerdas</li></ul>
SEM VII	602 CIP	Martes 19:40 p.m. a 22:10 p.m. Viernes 9:40 a.m. a 11:20 a.m.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Levantamientos altimétricos detallados por poligonacion</li><li>• Trabajo de campo</li><li>• Cálculos matemáticos</li><li>• Dibujo de plano.</li></ul>
NOVIEMBRE SEM VIII	602 CIP	Martes 19:40 p.m. a 22:10 p.m. Viernes 9:40 a.m. a 11:20 a.m.	<b>EXAMEN PARCIAL</b>
SEM IX	602 CIP	Martes 19:40 p.m. a 22:10 p.m. Viernes 9:40 a.m. a 11:20 a.m.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Trabajo de campo durante un levantamiento Topográfico por poligonacion.</li><li>• Reconocimiento</li><li>• Medida del polígono de apoyo</li><li>• Preparar la libreta de campo.</li></ul>



SEM X	602  CIP	Martes 19:40 p.m. a 22:10 p.m. Viernes 9:40 a.m. a 11:20 a.m	UNIDAD DIDACTICA 4: TRABAJOS DE GABINETE REALIZADOS EN UN LEVANTAMIENTO TOPOGRAFICO POR TRIANGULACION
SEM XI	602  CIP	Martes 19:40 p.m. a 22:10 p.m. Viernes 9:40 a.m. a 11:20 a.m	Fases de levantamiento por triangulación.
DICIEM BRE  SEM XII	602  CIP	Martes  19:40 p.m. a 22:10 p.m. Viernes 9:40 a.m. a 11:20 a.m	Medida de bases de la triangulación
SEM XIII	602  CIP	Martes 19:40 p.m. a 22:10 p.m. Viernes 9:40 a.m. a 11:20 a.m	Método riguroso de la teoría de errores



SEM XIV	602 CIP	Martes 19:40 p.m. a 22:10 p.m. Viernes 9:40 a.m. a 11:20 a.m	Método empíricos del ajuste aproximado de la triangulación.
SEM XV	602 CIP	Martes 19:40 p.m. a 22:10 p.m. Viernes 9:40 a.m. a 11:20 a.m	Ángulos compensados en la triangulación.
SEM XVI	602	Martes 19:40 p.m. a 22:10 p.m. Viernes 9:40 a.m. a 11:20 a.m	EXAMEN FINAL
ENERO SEM XVII	602	Martes 19:40 p.m. a 22:10 p.m. Viernes 9:40 a.m. a 11:20 a.m	EXAMEN DE APLAZADOS.



PROMEDIO PARCIAL 1					PROMEDIO PARCIAL 2					PROMEDIO FINAL		
PC 1	IF1	EXP1	EA1	EP1	PP1	PC 2	IF2	EXP2	EA 2	EP 2	PP2	PF
					(PC1+IF1+EPX1+EA1+EP1)/5						(PC2+IF2+EPX2+EA2+EP2)/5	
Practica calificada 1	Investigación formativa 1	Exposición 1	Evaluación Actitudinal 1	Examen Parcial 1	<b>PROMEDIO PARCIAL 1</b>	Practica calificada 2	Investigación formativa 2	Exposición 2	Evaluación Actitudinal 2	Examen Parcial 2	<b>PROMEDIO PARCIAL 2</b>	<b>PROMEDIO FINAL</b>

## VI. ESTRATEGIAS DIDACTICAS

- Prácticas de campo con instrumentos topográficos para obtención de datos de campo en libreta de topografía su comprobación y compensación de errores de acuerdo al avance silábico.
- Dibujo y diseño de planos con datos de campo debidamente comprobado los errores.
- Informes de las prácticas de campo por los estudiantes.
- El docente distribuirá los temas a los estudiantes para las exposiciones.

## VII. MATERIALES Y RECURSOS

- 01 Laptop
- 01 Cañón multimedia
- 01 Pizarra acrílica
- 01 Medios audiovisuales
- 01 Internet
- 01 caja de Plumones
- 01 Borrador.

## VIII. EVALUACIÓN

La evaluación se realizará de la siguiente manera:

La nota final del curso será el promedio de:

Examen parcial (EP) (25% de la nota final)

Examen final (EF) (25% de la nota final)

Promedio de prácticas (PP) (50% de la nota final), cuya fórmula es:

$$PF = \frac{PP \times 50 + EP1 \times 25 + EF2 \times 25}{100}$$

100

PF: Promedio final



El promedio de prácticas consiste en intervenciones orales en clase, asistencia, practicas calificadas, controles de lecturas, o separatas recomendadas por el docente, trabajos individuales o grupales y exposiciones.

De igual manera, se considera la evaluación valorativa, es decir aquella que mide las actitudes positivas, reflexivas y otros.

La calificación será sobre la base vigesimal, requiriéndose una nota aprobatoria mínima de (11).

## IX. BIBLIOGRAFÍA

1. Barbóse Wolls, Carlos. Topografía Básica Ed. U.N.A. Lima - Perú 2011.
2. Barbosa Wolls, Carlos. Topografía, Ed. U.N.A. Lima - Perú 2010.
3. Basadre Carlos. Topografía Básica Ed. U.N.I. Lima - Perú 2012.
4. Barry Austin, B. Topografía aplicados a la construcción, Ed. Limusa. México 2013.
5. Conde Domingo, Conde Paulino. Método y calculo topográfico Ed. Nelvi Lima Perú 2010
6. Davis Raymond, Foote Francisco, Kelly Joe. Tratado de Topografía, Ed. McGraw Hill Book. New York - EE.UU 2010.
7. Faustino M. Jorge. Topografía I,II,III, Ed. Publirat. Lima - Perú 2013.
- 8.-Kissan Philip CE.Topografia para ingenieros, Ed.Mc Graw Hill Book. México 2012.
9. Mora, José Luis. Ed. Windsor. Manual práctico para Topografía Buenos Aires - Argentina 2013.
10. Muller, Roberto. Compendio de Ed. Muller. Buenos Aires - Argentina 2014.
11. Walter Olarte Hurtado, Topografía I, 159 paginas, JLEDITORES, Perú, 2012.
12. Walter Olarte Hurtado, Topografía II, 265 paginas, JLEDITORES, Perú, 2012.
13. BANNISTYER/A, S RAUYMOND. Técnicas Modernas en Topografía
14. MANUEL CHUECA PAZOS. Topografía de Errores e instrumentos tratados de Topografía.
- 15 [http://biblioteca.utea.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=2777&query\\_desc=au%3A%22Monsalve%20S%C3%A1enz%2C%20German%22](http://biblioteca.utea.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-detail.pl?biblionumber=2777&query_desc=au%3A%22Monsalve%20S%C3%A1enz%2C%20German%22)
- 16 <https://es.slideshare.net/josealexandercamposcolunche3/5-trazado-de-canales-topografia>
- 17 <https://es.scribd.com/document/345332624/domingo-conde-topografia-pdf>



18 <http://www.bibliotecacpa.org.ar/greenstone/collect/facagr/index/assoc/HASHa297.dir/doc.pdf>

19 <https://www.agapea.com/libros/Tratado-de-topografia-tomo-II-Metodos-topograficos-9788428323093-i.htm>.

**Abancay, Setiembre de 2019**

.....  
**Mgt. Lucio Martínez Carrasco**  
**DOCENTE**