



## **SILABO**

#### I. INFORMACION GENERAL

1.1. Nombre de la asignatura : Metodología de la Investigación Cientifica

1.2. Código : AG16076

1.3. Año Calendario : 2019 1.4. Semestre Académico : 2019-II 1.5. Créditos Académicos : 03

1.6. Prerrequisito : 1.7. Toral de horas Presenciales :

Horas Teóricos : 02
Horas Practicas : 02
Total, de Horas : 04

1.8. Duración de Ciclo : 17 semanas (del 16-09-2019 al 10-01-2020)

1.9. Docente responsable : Dr. Francisco Medina Raya

#### II. SUMILLA

La asignatura es de naturaleza teórico-práctico, y tiene como propósito desarrollar toda la fundamentación orientada para la formulación proyectos de investigación agrícola a partir de conceptos básicos de epistemología, enfoques y niveles de investigación, generación y proceso de proyectos de investigación, planteamiento del problema, objetivos, justificación, marco teórico, hipótesis, diseño de investigación, análisis e interpretación de datos, cronograma, presupuesto, bibliografía, elaboración de proyectos y reporte del informe de investigación científica, concluye con la presentación de la monografía aplicada de acuerdo a los paradigmas y enfoques existentes.

#### III. COMPETENCIA

Utiliza el conocimiento a través del análisis y selección de la información disponible para incursionar en la investigación científica, esto permitirá formular propuestas sólidas, consistentes y viables para su aprobación y ejecución; pero fundamentalmente en la investigación aplicada.





## IV. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

| UNIDAD                          | RESULTADO DE APRENDIZAJE   |  |  |  |  |
|---------------------------------|--|--|--|--|--|
| I. Ciencia y la investigación   | Concluida la unidad, el estudiante define la ciencia e           |  |  |  |  |
| científica                      | investigación científica, diferencia investigación tecnológica e |  |  |  |  |
|                                 | innovación en el sector agrícola, y genera ideas de              |  |  |  |  |
|                                 | investigación.   |  |  |  |  |
|                                 |  |  |  |  |  |
| II. Proceso de la investigación | Concluida la unidad, el estudiante organiza el proceso de        |  |  |  |  |
|                                 | investigación desde el tema de investigación, planteamiento y    |  |  |  |  |
|                                 | formulación del problema de investigación hasta elaboración      |  |  |  |  |
|                                 | del marco teórico.   |  |  |  |  |
| III. Diseño de investigación    | El estudiante, al finalizar la unidad describe el diseño de      |  |  |  |  |
| científica                      | investigación científica, hipótesis y tipos, variables e         |  |  |  |  |
|                                 | indicadores.   |  |  |  |  |
|                                 |  |  |  |  |  |
| IV. Recopilación y              | El estudiante, al finalizar la unidad reporta esquemas para la   |  |  |  |  |
| Procesamiento de datos.         | presentación de los resultados del informe final de la           |  |  |  |  |
|                                 | investigación científica agrícola a partir de la información     |  |  |  |  |
|                                 | recopilada y procesada utilizando herramientas estadísticas      |  |  |  |  |
|                                 | apropiados, según nivel y tipo de investigación, técnicas e      |  |  |  |  |
|                                 | instrumentos de recolección de Trabajo de campo, y entrega de    |  |  |  |  |
|                                 | la monografía aplicado a la investigación científica.            |  |  |  |  |
|                                 |  |  |  |  |  |

# V. CONTENIDO PROGRAMATICO

## UNIDAD I: Ciencia y la investigación científica

| CONTENIDOS               | INDICADORES DE LOGRO             | ESTRATEGIAS           | SEMANA |
|--------------------------|----------------------------------|-----------------------|--------|
| Ciencia e                | Presentación del sílabo          |                       |        |
| investigación científica | Define los conocimientos         | Aprendizaje basada en | 1      |
|                          | básicos aplicables a la          | proyectos             |        |
|                          | investigación científica.        |                       |        |
| Idea y enfoque de la     | Genera ideas y utiliza enfoques  | Aprendizaje basada en |        |
| investigación científica | de investigación científica.     | proyectos             | 2      |
| Planteamiento del        | Identifica, plantea y formula el | Aprendizaje basada en | 3      |
| problema de              | problema de investigación.       | proyectos             |        |
| investigación            |                                  |                       |        |





| Formulación del      | Formula el problema de           | Aprendizaje basada en |   |
|----------------------|----------------------------------|-----------------------|---|
| problema de          | investigación                    | proyectos             | 4 |
| investigación        |                                  |                       |   |
| Objetivos            | Emplea conocimientos             | Aprendizaje basada en |   |
|                      | disponibles para formular el     | proyectos             | 5 |
|                      | objetivo general y los objetivos |                       |   |
|                      | específicos.                     |                       |   |
| Justificación        | Aplica la fundamentación de las  | Aprendizaje basada en | 6 |
|                      | razones, importancia y aportes   | proyectos             |   |
|                      | de la investigación              |                       |   |
| Hipótesis científica | Formula la hipótesis de          | Aprendizaje basada en | 7 |
|                      | investigación                    | proyectos             |   |
| Evaluación parcial   | Presenta el avance de la         | Exposición del ensayo |   |
|                      | elaboración del ensayo o         | o monografía          | 8 |
|                      | monografía de la investigación.  |                       |   |

## UNIDAD II: Marco teórico

| CONTENIDOS    | INDICADORES DE LOGRO              | ESTRATEGIAS           | SEMANA |
|---------------|-----------------------------------|-----------------------|--------|
|               | Revisa y elabora los antecedentes | Aprendizaje basada en | 9      |
| Marco teórico |                                   | proyectos             |        |
|               | Elabora la fundamentación         | Aprendizaje basada en |        |
|               | teórica relacionada al tema de    | proyectos             | 10     |
|               | investigación y marco conceptual  |                       |        |

# UNIDAD III: Diseño de Investigación Científica

| CONTENIDOS                 | INDICADORES DE LOGRO  | <b>ESTRATEGIAS</b>              | SEMANA |
|----------------------------|---|---------------------------------|--------|
|                            | Define y elabora el diseño de investigación   | Aprendizaje basada en proyectos | 11     |
| Diseño de la investigación | .Define los Tipos y niveles de investigación . Define variables e indicadores   | Aprendizaje basada en proyectos | 12     |
|                            | <ul> <li>Selecciona la muestra</li> <li>Identifica y caracteriza la población</li> <li>Calcula el tamaño de la muestra</li> </ul> | Aprendizaje basada en proyectos | 13     |

# UNIDAD IV: Recopilación y Procesamiento de datos.

| CONTENIDOS | INDICADORES DE LOGRO | ESTRATEGIAS | SEMANA |
|------------|----------------------|-------------|--------|
|------------|----------------------|-------------|--------|





| Técnicas e instrumentos de investigación                         | Utiliza técnicas e instrumentos para la recolección de datos   | Aprendizaje basada en proyectos | 14 |
|--|--|---------------------------------|----|
| Procesamiento,<br>análisis e<br>interpretación de<br>resultados. | Procesa la información recolectada empleando paquetes estadísticos apropiados, finalmente analiza e interpreta resultados. | Aprendizaje basada en proyectos | 15 |
| Reporte de la investigación                                      | Elabora la propuesta para la presentación del informe de investigación   | Aprendizaje basada en proyectos | 16 |
| Evaluación final   | Presenta la monografía científica preparada durante el semestre académico.   | Exposición de la monografía     | 17 |

#### VI. ESTRATEGIAS DIDACTICAS

Las clases presenciales se desarrollarán mediante la metodología del aprendizaje basada en proyectos con la participación activa de los estudiantes, lecturas encargadas y análisis de casos en pequeños grupos de trabajo, todo orientado a las líneas de investigación de la Escuela Profesional, esto permite al estudiante poner en práctica habilidades de investigación y de solución de problemas y, a medida que vayan logrando avances significativos estarán preparados para formular y presentar ensayos, monografías, elaboración de esquemas de proyectos e informe final de la investigación científica.

#### VII. MATERIALES Y RECURSOS

- Computadora
- Equipo multimedia
- USB.
- Pizarra acrílica.
- Plumones a colores
- Pruebas escritas

### VIII. EVALUACIÓN

La evaluación del curso será permanente y por unidad de competencia teniendo en cuenta los siguientes criterios:

ESPECIFICACIÓN DE ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN CONTINUA DEL CURSO





| PROMEDIO PARCIAL 1    |                           |              |                          |                  | PRO                                  | MEDIC                 | ) PAR                     | CIAL 2       | 2                        | PROMEDIO<br>FINAL |                                      |                |
|-----------------------|---------------------------|--------------|--------------------------|------------------|--------------------------------------|-----------------------|---------------------------|--------------|--------------------------|-------------------|--------------------------------------|----------------|
|                       |                           |              |                          |                  | PP1                                  |                       |                           |              |                          |                   | PP2                                  | PF             |
| PC1                   | IF1                       | EXP1         | EA1                      | EP1              | (PC1+IF<br>1+EXP1<br>+EA1+E<br>P1)/5 | PC2                   | IF2                       | EXP2         | EA2                      | EP2               | (PC2+IF<br>2+EXP2<br>+EA2+E<br>P2)/5 | (PP1+PP2)/2    |
| PRACTICA CALIFICADA 1 | INVESTIGACION FORMATIVA 1 | EXPOSICION 1 | EVALUACION ACTITUDINAL 1 | EXAMEN PARCIAL 1 | PROMEDIO PARCIAL 1                   | PRACTICA CALIFICADA 2 | INVESTIGACION FORMATIVA 2 | EXPOSICION 2 | EVALUACION ACTITUDINAL 2 | EXAMEN PARCIAL 2  | PROMEDIO PARCIAL 2                   | PROMEDIO FINAL |

## IX. BIBLIOGRAFÍA

- Caballero, A. Metodología de la Investigación Científica: Diseños con Hipótesis Explicativas. Perú. Udegraf S.A. 2002.
- Cerezal, J; Fiallo, J; Huaranga, O. Los Métodos Científicos en las Investigaciones Pedagógicas.1ª edic. Edit. San Marcos.Lima-Perú.164 p.
- García, D. Metodología del Trabajo de Investigación: Guía Práctica. Edit. TRILLAS.2003.
- Hernández Sampieri, R. Metodología de la Investigación.6 <sup>a</sup> edic. Edit. Mc Graw Hill. México 2014.Disponible en https://metodologiaecs.wordpress.com/.../libro-metodologia-de-la-investigacion-6ta-ed.
- Hernández Sampieri, R., Zapata Salazar, N.E., Mendoza Torres C.P. Metodología de la Investigación para bachillerato. Enfoque por competencias. 1ª edic. Mc Graw Hill. México. 2013.

http://biblioteca.utea.edu.pe/cgi-bin/koha/opac-search.pl?q=+Investigaci%C3%B3n+&branch\_group\_limit=branch%3ABABA

- Maletta, H. Epistemología Aplicada: Metodología y Técnica de la Producción Científica. 1ª edic. Nova Print S.A.C. Lima.2009. pp. 419.
- Ortiz, F. Metodología de la Investigación: El Proceso y sus Técnicas. LIMUSA, Noriega editores. México.2003.





- Saravia, A.M. Los Proyectos de Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria. Edit. IICA. San José-Costa Rica.1995.
- Tafur Portilla, R. La Tesis universitaria.1ra.edic. edit. Mantaro. Lima 1995
- Tafur Portilla R; Izaguirre Sotomayor M. Cómo hacer un proyecto de investigación.2ª edic.Alfaomega.Bogotá-Colombia.2015. 278 p.
- Torres Bardales, C. Orientaciones Básicas de Metodología de la Investigación Científica.1ra edic. Edit. San Marcos. Lima 1992.

Universidad Tecnológica de los Andes. Reglamento General de Grados y Títulos.2018.

 http://biblioteca.utea.edu.pe/cgi-bin/koha/opacsearch.pl?idx=kw&q=Investigaci%C3%B3n%20&limit=branch%3ABABA&offset=20&sort\_by= relevance\_dsc

Abancay, 16 de setiembre de 2019.

Dr. FRANCISCO MEDINA RAYA Profesor del curso.