

Universidad Tecnológica de la Mixteca

Clave DGP:

.. 00032

Doctorado en Ciencias: Productos Naturales y Alimentos PROGRAMA DE ESTUDIOS

NOMBRE DE LA ASIGNATURA		
LABORATORIO DE INVESTIGACIÓN IV		

SEMESTRE	CLAVE DE LA ASIGNATURA	TOTAL DE HORAS
Cuarto semestre	331402	48

OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DE LA ASIGNATURA

Que el alumno aplique conocimientos y metodologías para la retroalimentación del plan experimental de tesis que incremente la relevancia científica del trabajo, minimizando desechos y costos.

TEMAS Y SUBTEMAS

1. Estrategia metodológica

- 1.1. Rigurosidad en un trabajo de investigación.
- 1.2. Flexibilidad para continuar un trabajo en caso de no tener los resultados esperados.

2. Evaluación científica del trabajo de investigación

- 2.1. Originalidad
- 2.2. Calidad científica
- 2.3. Impacto y beneficios en la generación del conocimiento científico de alta calidad: científico, tecnológico, económico, social.
- 2.4. Problemas surgidos durante el desarrollo del proyecto y la estrategia para enfrentarlos

3. Resultados experimentales

- 3.1. Jerarquía de la evidencia científica
- 3.2. Antecedentes en la literatura
- 3.3. Sesgo en la interpretación de resultados
- 3.4. Verificación de resultados
- 3.5. Interpretación, discusión y conclusiones

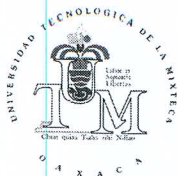
4. Selección de los medios de divulgación de los resultados

- 4.1. ¿Qué es conocimiento novedoso?
- 4.2. Patentes
- 4.3. Publicaciones en revistas
- 4.4. Libros
- 4.5. Capítulos de libros
- 4.6. Foros

ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

El estudiante trabajará con su director de tesis en el trabajo experimental, efectuará revisiones bibliográficas constantes para mantenerse actualizado en el tema e identificar el conocimiento novedoso. El alumno deberá discutir de manera periódica sus avances de laboratorio ante su director de tesis.





Universidad Tecnológica de la Mixteca

Clave DGP:

Doctorado en Ciencias: Productos Naturales y Alimentos
PROGRAMA DE ESTUDIOS

.. 00033

CRITERIOS Y PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

El Director de tesis evaluará el avance experimental de acuerdo al cronograma de trabajo presentado por el estudiante en el Protocolo de Tesis registrado, así como también la calidad de los avances obtenidos del trabajo experimental exploratorio. El promedio de la calificación de las tres evaluaciones parciales corresponderá al 50% de la calificación y el otro 50% corresponde a la calificación ordinaria. Estas calificaciones las asignará(n) el(los) director(es) del proyecto de tesis.

BIBLIOGRAFÍA (TIPO, TÍTULO, AUTOR, EDITORIAL, AÑO)

Libros básicos:

1. Scientific writing and communication. Papers, proposals and presentations. Hofmann, A.H. United Kingdom: Oxford. University Press, 2009.
2. Writing scientific research articles. Strategy and steps. Cargill M. & O'Connor. Wiley Blackwell, 2009.
3. From research to manuscript. A guide to scientific writing. Katz, M.J. Springer, 2009.
4. La investigación tecnológica. Investigar, idear e innovar en ingenierías y ciencias sociales. García-Córdoba, F. Editorial Limusa, 2007.
5. Visualizing time designing graphical representations for statistical data. Wills G. Springer, 2012.

Libros de Consulta:

6. Research projects and research proposals. A guide for scientists seeking funding. Chapin P.G. Cambridge University Press, 2004.
7. Doing your research project. Bell, J. 4th edition. Mc Graw-Hill Education, 2005.
8. A textbook of scientific and technical communication writing for engineers and professionals. 3rd edition, Sharma S.D. Sarup & Sons, 2007.

PERFIL PROFESIONAL DEL DOCENTE

Profesor investigador con grado de Doctor en Ciencias adscrito al núcleo académico básico del programa de doctorado en Ciencias Productos Naturales y alimentos

Vo. Bo.

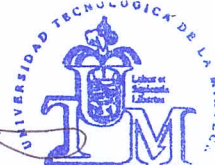
DR. JOSÉ ANÍBAL ARIAS AGUILAR
JEFE DE LA DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE
POSGRADO



DIVISION DE ESTUDIOS
DE POSGRADO

AUTORIZÓ

DR. AGUSTÍN SANTIAGO ALVARADO
VICE-RECTOR ACADÉMICO



VICE-RECTORIA
ACADÉMICA