



FACULTAD DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE QUÍMICA
PROGRAMA DE LICENCIATURA EN QUÍMICA, VERSIÓN 3.0

CICLO DE PROFUNDIZACIÓN			
COMPONENTE DE DIDÁCTICA DE LAS DISCIPLINAS			
ETAPA III DE LA PRÁCTICA EDUCATIVA: PRÁCTICA DE PROFUNDIZACIÓN			
ESPACIO ACADÉMICO: TRABAJO DE GRADO	CÓDIGO: 1445204	PRERREQUISITOS: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	
SEMESTRE: 10	No. CRÉDITOS: 4	HORAS PRESENCIALES SEMANALES: 1	HORAS DE TRABAJO INDEPENDIENTE SEMANALES: 11
JUSTIFICACIÓN DEL ESPACIO ACADÉMICO EN LA MALLA CURRICULAR			
<p>El Trabajo de Grado se lleva a cabo en el X semestre y es la implementación de la propuesta diseñada y aprobada en el espacio académico <i>Proyecto de investigación</i>. Este trabajo es orientado por el profesor que dirigió el Proyecto de investigación, en la línea de investigación seleccionada por el estudiante.</p> <p>El Trabajo de grado es fundamental en la formación del licenciado, porque consolida el ciclo de profundización con el desarrollo de las competencias investigativas, las cuales se han venido trabajando a través de los diversos componentes del programa de Licenciatura en Química, evidenciando así, el compromiso académico - investigativo e identidad del estudiante del programa como futuro profesional docente investigador en la enseñanza de la química.</p> <p>Para la elaboración de este trabajo, se consideran las modalidades descritas en el Acuerdo 010 de 2018, Artículo 22 Trabajo de grado, donde se establece que, para el desarrollo y presentación de trabajos de grado, se plantean diferentes modalidades tales como Monografía, Pasantía, Proyecto de práctica o formativo de profundización, proyecto de aula, aprobación de curso de posgrado, Artículo publicado en revista indexada entre otros. En lo referente a Monografía y de Trabajo de investigación, se tendrá en cuenta la Norma Técnica NTC 1486 (Última actualización).</p>			
COMPETENCIAS A DESARROLLAR POR LOS ESTUDIANTES.			
Competencias Básicas:			
<ul style="list-style-type: none"> • Elabora el trabajo escrito (monografía o informe de investigación o trabajo de grado) a partir de las normas ICONTEC y APA (actualizada). • Desarrolla la monografía desde el planteamiento de un problema y objetivos de investigación concretos. • Implementa la propuesta de investigación desde el planteamiento del problema, el desarrollo de los objetivos a través de una metodología específica, obteniendo resultados verificables (producto de una elaboración de instrumentos validados por un evaluador imparcial), los cuáles serán analizados dando respuesta a la pregunta de investigación. 			
Competencias Procedimentales:			
<ul style="list-style-type: none"> • Analiza e interpreta los resultados desde los referentes teóricos y metodológicos seleccionados en la investigación. 			
Competencias Investigativas:			
<ul style="list-style-type: none"> • Comunica los resultados de la investigación, de la monografía a través de artículos y la participación con ponencias, en eventos nacionales o internacionales. 			

Competencias específicas para desarrollar con las actividades de práctica educativa:

- Implementación de la monografía o del trabajo de investigación en coherencia con la formación investigativa del licenciado en química en el contexto de su labor docente.

METODOLOGÍA PARA DESARROLLAR Y EVALUAR LAS COMPETENCIAS

Este espacio académico demanda del compromiso individual del estudiante del programa, en relación con las actividades orientadas por el director del Trabajo de grado. Estas actividades son de fundamentación, profundización y de práctica educativa.

Actividades de Fundamentación:

- Definición del cronograma y plan de trabajo para implementar el proyecto.
- Presentación de avances ante el director, según el plan de trabajo, relacionada con la implementación del proyecto.
- Consolidación de la información (datos de investigación) a partir de la metodología propuesta.
- Consolidación del escrito en relación con el análisis de datos hecho desde los referenciales seleccionado y elaboración de conclusiones.
- Revisión general por parte del director, del informe del Trabajo de grado o Monografía. Esta revisión debe verificar el cumplimiento de la norma de presentación de trabajos de grado; en cuanto a su contenido, debe presentar máximo setenta (70) páginas, sin incluir los anexos; además de incluir la estructura formal de la Norma técnica NTC 1486 (Última actualización), o la vigente según ICONTEC y las citas bibliográficas y referencias de acuerdo con la última versión de la Norma APA.
- El director deberá entregar del trabajo a la Coordinación de investigación del PLQ. Según lo establecido por el Departamento de química, este trabajo debe entregarse a la coordinación de líneas de investigación en medio magnético en formato Word y PDF. La Coordinación remitirá el trabajo a los evaluadores y, según el cronograma de investigación, aprobado por el Consejo de Departamento, se establecen las fechas para entrega de conceptos por parte de los evaluadores, para realizar correcciones en el documento y para la sustentación pública, una vez sea aprobado el trabajo por los evaluadores y el director. La evaluación del trabajo se hace desde lo establecido en el Acuerdo 025, 2007.
- Sustentación pública de la investigación o la monografía. Esta se hace ante los jurados definidos por el Consejo de Departamento; a esta asisten el estudiante, el director, los dos evaluadores y miembros de la comunidad educativa. La nota final del trabajo de grado es dada el día de la sustentación, por los dos evaluadores y el director, quienes la consignan en el acta de sustentación. En esta calificación, es posible hacer la distinción Meritoria, para destacar trabajos de calidad excepcional, aspecto que será avalado en consideración con el Acuerdo 038 de 2004, relacionado con el sistema de incentivos y distinciones para estudiantes de la Universidad Pedagógica Nacional.
- Entrega de la versión final del Trabajo de grado según lo establecido por el Departamento de química:

Actividades de Práctica Educativa:

Implementar la monografía o trabajo de investigación en coherencia con la formación investigativa del licenciado en química en el contexto de su labor docente, evidenciando la integración de los diferentes componentes de formación en la emergencia del conocimiento didáctico del contenido del licenciado en química. Esto debe:

- Identificar problemas y necesidades contextualizadas como objetos de estudio.
- Reconocer, apropiarse y usar referentes de calidad en la investigación hecha como fundamento de los análisis a realizar.
- Poner a prueba el potencial de diseñador de currículos y comprenderlo como experiencia de aprendizaje.
- Apropiación y reflexión de los conocimientos y saberes del docente de química y los aprendizajes logrados con esta actividad.

BIBLIOGRAFÍA (Citar las referencias bibliográficas, de conformidad con las Normas APA)

- Acuerdo No. 038, Consejo Superior, 15 de octubre del 2004, Universidad Pedagógica Nacional.

- Acuerdo No. 025, Consejo Superior, 3 de agosto del 2007, Universidad Pedagógica Nacional.
- Universidad Pedagógica Nacional. (2014). Reglamento Estudiantil de Pregrado. Bogotá: UPN.
- UPN-Departamento de Química. (2000). Proyecto Curricular Experimental para la formación de Licenciados en Química. Bogotá: UPN.
- UPN-Departamento de Química. (2016). Informe Final de Autoevaluación Renovación de la Acreditación Licenciatura en Química.
- UPN-Departamento de Química. (2018). Documento Maestro para la Renovación del Registro Calificado del Programa de Licenciatura en Química.

Fecha de Actualización: Abril 16 de 2020.

Documento No Oficial