

UNIVERSIDAD NACIONAL
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES
ESCUELA DE TOPOGRAFÍA, CATASTRO Y GEODESIA

INGENIERÍA EN TOPOGRAFÍA Y GEODESIA
PROGRAMA DEL CURSO
TGC510 PROYECTO DE GRADUACIÓN 2

Nombre del curso	PROYECTO DE GRADUACIÓN 2
Tipo de Curso	Regular
Código del curso	TGC510 / 52191
Nivel y Grado Académico	X, LICENCIATURA
Período lectivo	II CICLO DE 2021
Modalidad	16 semanas (modalidad virtual)
Naturaleza	teórico – práctico
Créditos	3
Horas totales semanales	5
Horas del curso	3 (SÁBADO 14:00 a 18:00)
Horas docentes	3
Horas de atención al estudiante	1 (horario a convenir con el estudiante)
Requisitos	Proyecto de Graduación 1
Correquisitos	Ninguno
Docente:	Dr.-Ing. JORGE MOYA-ZAMORA jorge.moya.zamora@una.cr

En esta Universidad nos comprometemos a prevenir, investigar y sancionar el hostigamiento sexual entendido como toda conducta o comportamiento físico, verbal, no verbal escrito, expreso o implícito, de connotación sexual, no deseado o molesto para quien o quienes lo reciben, reiterado o aislado. Si usted está siendo víctima de hostigamiento diríjase a la Fiscalía de Hostigamiento Sexual de la UNA o llame al teléfono: 2277-3961.

I. Descripción del curso:

Basado en el documento elaborado en el Proyecto de Graduación 1, se continúan las actividades de campo y gabinete para desarrollar el trabajo según la modalidad escogida por el estudiante. El trabajo teórico consiste en la guía del tutor en los aspectos disciplinarios del tema escogido y con el profesor de la materia en los aspectos formales, evaluativos y control de avance.

II. Objetivo:

- Elaborar el trabajo de graduación.
1. Controlar el cumplimiento efectivo del estudiante en su trabajo de graduación.
 2. Contribuir a que se realicen las actividades de campo y gabinete
 3. Dar orientaciones metodológicas para realizar las diferentes actividades
 4. Suministrar el apoyo para realizar su trabajo de graduación.

III. Metodología

Debido a la actual situación de emergencia nacional producto de la pandemia por COVID-19, este curso se realizará en la modalidad virtual. Cada una de las sesiones de teoría se dictará apoya por medio de la plataforma MS Teams y será grabada. Debido a que todos los estudiantes tienen acceso al equipo respectivo de MS Teams por medio de su correo institucional, será responsabilidad de los estudiantes descargar, si así lo considera oportuno, cada uno de los videos de las sesiones. **El profesor NO descargará las lecciones y no las facilitará a ningún estudiante.**

La participación de cada estudiante en este curso es un factor decisivo para el logro de los objetivos y el desarrollo de las competencias requeridas. Las directrices que se establezcan deberán ser respetados para garantizar un clima de aprendizaje propicio y acorde con las expectativas y necesidades de la formación académica. El docente desempeñará un rol de acompañante del proceso y la responsabilidad, aunque compartida, tiene que ser asumida por cada estudiante con compromiso y entusiasmo.

La estrategia metodológica para emplear consiste en sesiones particulares para consultas y retroalimentación, las cuales se harán con cita previa para la organización de estas los días **MIÉRCOLES DE LAS 14:00 A LAS 16:00** (ver cronograma). Además, el curso se orientará desde dos subgrupos: el primero, integrado por los estudiantes que cursaron Proyecto de Graduación 1 con el suscrito, los cuales, se supone, tienen un avance considerable a efectos de la presentación de los documentos de ATFG ante la CTFG. Por otro lado, el segundo subgrupo, se relaciona con los estudiantes que no llevaron el curso anterior con el suscrito y cuyo estado de los documentos de ATFG no se conoce previamente. De esta manera, los estudiantes del primer subgrupo podrán, en el tiempo acordado, completar los aspectos del documento de ATFG para que sea presentado dentro de las fechas propuestas. Los estudiantes del segundo subgrupo dispondrán de un plazo mayor para completar sus documentos con las especificaciones requeridas por la CTFG. Independientemente de las situaciones particulares, el objetivo del curso es lograr que los estudiantes culminen el documento de ATFG y éste sea presentado a la CTFG para su respectiva evaluación. De ahí, que el trabajo y compromiso de cada estudiante es fundamental, así como el acompañamiento de los profesionales que ayudarán como comités asesores. Se busca que cada uno de los estudiantes al concluir el mes de noviembre tengan listo el documento de ATFG inclusive con el visto bueno del comité asesor.

De manera complementaria dentro de los rubros de evaluación, se ha coordinado con los asesores académicos del programa de Éxito Académico de la UNA, un taller sobre Redacción y Ortografía cuya asistencia es obligatoria, así como una capacitación relacionada con elementos básicos en estadística, igualmente con asistencia obligatoria.

El curso será evaluado por medio de dos presentaciones de cada uno de los estudiantes sobre el avance de sus temas de investigación, ya sea en el documento de ATFG o bien del desarrollo del trabajo dentro del tema respectivo, las cuales se harán por medio de videos que los estudiantes grabarán y subirán para la posterior calificación. Los detalles de la cada una de las presentaciones, así como los rubros respectivos para su evaluación serán descritos en las guías que se entregarán en las fechas preestablecidas. Los estudiantes (de ambos subgrupos) que antes del **JUEVES 30 DE SETIEMBRE DE 2021**, hayan enviado sus documentos de ATFG a la CTFG, automáticamente aprobarán el curso con una nota de 10,0 y no tendrán que completar las evaluaciones respectivas. La prueba de ello será copia del oficio enviado a la CTFG. Los estudiantes que por diversas razones no logren presentar en la fecha respectiva, deberán cumplir con todos los rubros de evaluación.

IV. Estrategia evaluativa:

- Participación Taller Redacción y Ortografía 15%
- Participación Taller Elementos Básicos Estadística 15%
- Avance 1 documento de ATFG 35%
- Avance 2 documento de ATFG 35%

V. Cronograma

Semana	Fecha	Actividades	Recursos didácticos requeridos
1	Sábado 14-Ago	Presentación del curso	MS. Teams Aula Virtual Internet Correo electrónico
2	Miércoles 18-Ago	Libre	
3	Miércoles 25-Ago	Capacitación: Redacción y Ortografía	MS Teams
4	Miércoles 1-Sep	Libre	
5	Miércoles 8-Sep	Sesión 1: Orientación y recomendaciones	MS. Teams Aula Virtual Internet Correo electrónico
6	Miércoles 15-Sep	Libre	
7	Miércoles 22-Sep	Avance 1	MS. Teams Aula Virtual Internet Correo electrónico
8	Miércoles 29-Sep	Libre	
9	Miércoles 6-Oct	Libre	
10	Miércoles 13-Oct	Sesión 2: Orientación y recomendaciones	MS. Teams Aula Virtual Correo electrónico
11	Miércoles 20-Oct	Libre	
12	Miércoles 27-Oct	Libre	
13	Miércoles 3-Nov	Capacitación: Elementos básicos sobre estadística para investigación	MS. Teams
14	Miércoles 10-Nov	Libre	
15	Miércoles 17-Nov	Avance 2	MS. Teams Aula Virtual Correo electrónico
16	Miércoles 24-Nov	Libre	
17	Miércoles 1-Dic	Libre	

Las fechas y actividades dispuestas en el cronograma anterior son tentativas, pero se procurará al máximo el cumplimiento estricto de cada una.

VI. Recursos bibliográficos

- Alvstad, C., Hild, A. & Tiselius, E. (2011). Methods and strategies of process research integrative approaches in translation studies. Amsterdam: John Benjamins.
- American Psychological Association. (2009). Publication manual of the American Psychological Association. (6th ed) Washington, DC: American Psychological Association.
- Barrantes Echevarría R., (2013). Investigación Un camino al Conocimiento, un Enfoque Cualitativo, Cuantitativo y Mixto. EUNED. Costa Rica.
- Cegarra Sánchez, J. (2011). Metodología de la investigación científica y tecnológica. Madrid: Ediciones Díaz de Santos, S.A.
- Creswell, J.W. (2014). Research design qualitative, quantitative, and mixed methods approach. Thousand Oaks, California: SAGE Publications.
- Eco, U. (1999) Cómo se hace una tesis. Barcelona, España: Gedisa Editorial.
- Escuela de Topografía, Catastro y Geodesia (2016). Reglamento de Trabajos Finales de Graduación. Universidad Nacional. Heredia, Costa Rica.
- Ethel, P. (1997) Metodología para redactar informes técnicos. Costa Rica: EUNED.
- Goode, W. J. & Hatt, P.K. (2004). Métodos de Investigación Social. México: Editorial Trillas.
- Hernández Sampieri, R., Valencia, S.M., Torres, C.P.M., Romo, A.C. (2017). Fundamentos de investigación: Roberto Hernández Sampieri ... [et. al.] (1a ed. --). México D.F.: McGraw-Hill.
- Hernández-Sampieri, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación (6ª ed.). México: McGraw-Hill. (Disponible en la Biblioteca Mariana Campos de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales)
- Sierra, R. (1996). Tesis doctorales y trabajos de investigación científica. Madrid: Editorial Paraninfo.
- Ulate Soto, I., Elizarda Vargas Moría (2014). Metodologías para elaborar una Tesis. EUNED. Costa Rica.
- Zavala Trías, S. (2009). Guía a la redacción en el estilo APA. 6ta edición. Biblioteca de la Universidad Metropolitana.

Información adicional

- Por las características de la evaluación consignada y de conformidad con el artículo 31 del Reglamento General sobre los Procesos de Enseñanza y Aprendizaje de la Universidad Nacional, en este curso **NO SE REALIZARÁ EXAMEN EXTRAORDINARIO**. Toda comunicación se debe hacer por medio del correo electrónico antes mencionado.
- En el sitio web del Sistema de Información Documental de la UNA en la dirección: http://tcna.primo.hosted.exlibrisgroup.com/primo_library/libweb/action/search.do?vid=UNA, se puede hacer la búsqueda de material disponible en las bibliotecas

Firma del docente	Firma del director de la ETCG y sello
	 