



ESCUELA POLITÉCNICA NACIONAL
ESCUELA DE FORMACIÓN DE TECNÓLOGOS

UNIDAD DE TITULACIÓN
EXAMEN DE GRADO DE CARÁCTER COMPLEXIVO 2017-A

TECNOLOGÍA EN ANÁLISIS DE SISTEMAS INFORMÁTICOS

GUÍA PARA EL ESTUDIANTE

*Aprobado por Consejo Directivo con resolución No.
059.07-07-2017*

Julio de 2017

Elaborado por:

Comisión Permanente de Exámenes Complexivos



Contenido

1. Generalidades	3
1.1. Marco Legal	3
1.2. Definición	3
1.3. Naturaleza del Examen de Grado de Carácter Complexivo	3
2. Estructura del examen de grado de carácter complexivo.....	4
2.1. Preparación para el Examen de Grado de Carácter Complexivo	4
2.2. Parte teórica	4
2.3. Parte práctica	7
3. Acompañamiento para el Examen de grado de carácter complexivo.....	8
3.1. Eventos de capacitación	9
3.2. Tutorías	9
4. Preguntas Tipo.....	10
5. Bibliografía Recomendada	13
6. Rúbricas de Evaluación.....	13
6.1. Rúbrica Componente Práctico	13
7. Información General	14
7.1 Soporte Virtual	14
7.2 Recomendaciones a seguir para rendir el examen de grado de carácter complexivo.	14
7.2.1 Antes del examen	14
7.2.2 El día del examen y durante el examen	15
7.2.3 Después del examen.....	15
7.3 Información de Contacto	15



1. Generalidades

1.1. Marco Legal

Politécnica El examen de grado de carácter complejo es una de las modalidades de titulación aprobadas por las autoridades académicas competentes dentro de la Escuela Nacional (EPN) y en armonía con el Art. 21 del Reglamento de Régimen Académico y sus modificatorias, expedido por el Consejo de Educación Superior (CES), conformando la Unidad de Titulación.

El proceso del examen de grado de carácter complejo se encuentra determinado por la normativa CD-09-2017 “Directrices para el diseño, elaboración y custodia de los exámenes de grado de carácter complejo para carreras de nivel tecnológico superior y de grado en la Escuela Politécnica Nacional”, aprobada por Consejo de Docencia bajo resolución No. 073-CD-21 de junio 2017, 073-CD-21 junio 2017. Normativa completa puede descargar:

(<http://esfot.epn.edu.ec/index.php/unidad-titulacion/normativa>)

Consiste en una evaluación de alto nivel, constituida por una parte teórica y una práctica, en la que los estudiantes demostrarán, ciñéndose a lo establecido en el perfil de egreso de la Carrera, las competencias que los acreditan como futuros profesionales tecnológicos.

El nivel de complejidad del evento de evaluación es elevado, en virtud de ser la instancia en la que se evidenciarán los aprendizajes alcanzados durante el período formativo y su preparación deberá responder al requerimiento de 240 horas correspondiente al nivel Tecnológico Superior (Art. 21, RRA).

Los componentes del examen de grado de carácter complejo se determinaron bajo resolución de Consejo Directivo de la ESFOT No. 053.29-06-2017, con la siguiente ponderación:

- Examen Teórico: 40%
- Examen Práctico: 60%

Para aprobar el examen final de grado de carácter complejo se requiere la nota final ponderada de 7.0/10.0 (siete puntos sobre diez).

1.2. Definición

Es una evaluación con un alto nivel de complejidad y exigencia académica que busca evidenciar la capacidad del estudiante para hacer uso de sus conocimientos en la resolución de problemas teóricos y prácticos en el ámbito de su profesión.

1.3. Naturaleza del Examen de Grado de Carácter Complexivo

El Examen de grado de carácter complejo busca alinearse con el perfil de egreso de la Carrera, el cual se indica a continuación:

“En esta carrera tendrá un excelente nivel de desarrollo en competencias como: organización, dirección, diseño y desarrollo de soluciones informáticas cliente-servidor, multicapas para ambientes PYMES y corporativos, soportado en métodos, técnicas y herramientas de hardware y software apropiadas.”

(<http://esfot.epn.edu.ec/index.php/oferta-academica/asi>).

2. Estructura del examen de grado de carácter complejo

2.1. Preparación para el Examen de Grado de Carácter Complejo

El Examen de grado de carácter complejo estará conformado por dos eventos de evaluación: una parte teórica (40%) y una parte práctica (60%).

2.2. Parte teórica

El primer evento corresponde a un examen teórico, el cual constará de **80** preguntas de las materias y temas acorde a las áreas de estudio establecidas. Información completa del examen teórico se encuentra en el aula virtual en la siguiente url: <http://campus.virtualepn.edu.ec/course/index.php?categoryid=207>

Para el componente teórico se ha considerado diez materias en las que se basa el perfil de egreso del graduado con igual peso, es decir 4% para cada una de ellas sobre la calificación final de la parte teórica.

El tiempo destinado para resolver la parte teórica del examen es de cuatro horas.

Las asignaturas y temas planteados se clasifican en cinco áreas definidas en la figura 1, cuyas asignaturas se determinan en la figura 2 y los temas se determinan según la tabla 1.



Figura 1. Áreas que serán evaluadas en la parte teórica del examen de grado de carácter complejo.



Figura 2. Asignaturas que conforman las áreas a ser evaluadas en el examen teórico.

Tabla 1. MATERIAS POR ÁREAS Y TEMAS QUE SE EVALUARÁN

ÁREA: DESARROLLO DE SOFTWARE		
No.	MATERIAS	TEMAS
1	Arquitectura Web	Conceptos: Protocolos, internet, la Web, navegadores y servidores
		Tecnologías de lado del cliente, de lado del servidor, lenguajes de programación
		HTML: estructura y sintaxis, etiquetas, CSS /Arquitectura Web
		ASP: controles, paginas maestras, acceso a datos
2	Desarrollo de Sistemas de Información	Gestión
		Métricas de Software
		Proyección del riesgo
		Conceptos de calidad
		Diseño de casos de prueba
3	Programación Avanzada	Programación Windows
		Estructura de un proyecto
		Estructura de un proyecto en java
		Manejo de datos



		Desarrollo Web
ÁREA: REDES DE COMPUTADORES		
4	Redes de Computadores II	Estructura de la Jerarquía de las redes
		Tecnologías que se utilizan en las redes de acceso
		Redes NGN: arquitectura, funcionalidad, elementos y protocolos
		Descripción de las principales protocolos de las redes WAN
5	Seguridad en Redes	Conceptos Básicos (Ataque, Riesgo, Vulnerabilidad, Servicios y Mecanismos de Seguridad)
		Principales algoritmos de criptografía simétrica y asimétrica
		Firewall y sus características
		Análisis de riesgos y vulnerabilidades
		Políticas de seguridad en redes internas y externas
6	Redes de Área Local Inalámbrica	Evolución del Estándar IEEE 802.11
		Tecnologías <i>Spread Spectrum</i>
		Método de acceso al medio CSMA/CA
		Modos de Trabajo (Ad – Hoc e Infraestructura)
		Métodos Básicos de Seguridad (SSID, WPA, WEP)
ÁREA: HARDWARE Y SOFTWARE		
7	Sistemas Operativos II	Clasificación de los sistemas Operativos
		Función de los sistemas Operativos Servidor
		Principales Sistemas Operativos de Tipo Servidor
		Servicios que se utilizan en el hogar, las medianas y las grandes empresas
8	Arquitectura de Computadores II	Historia, arquitectura de Von Neumann, buses
		Procesador, Memoria RAM, Dispositivo de video, Fuente de alimentación
		Disco duro, unidades ópticas, dispositivo de sonido, monitor, gabinete, ratones, impresoras, <i>módems</i>

		Diagnóstico y solución de problemas/Arquitectura de Computadores II
		Arranque, herramientas, seguridad
ÁREA: BASES DE DATOS		
9	Base de Datos II	Creación y gestión de <i>triggers</i> y procedimientos
		Uso de herramientas de monitoreo
		Conceder y quitar privilegios a usuarios
		Creación respaldos totales y diferenciales. Recuperación de una BD cuando se daña la información
ÁREA: ADMINISTRACIÓN		
10	Administración General	Introducción y conceptos base
		Planificación y Control
		Organización
		Dirección
		Temas Actuales

2.3. Parte práctica

El componente práctico estará conformado por 3 casos de estudio, relacionados con las áreas de: Redes de Computadores, Desarrollo de Software y Bases de Datos Figura 3. Para desarrollar y resolver los casos de estudio, el estudiante contará con 1,5 horas por cada caso. El porcentaje de calificación para cada caso de estudio es del 20% sobre la calificación final.

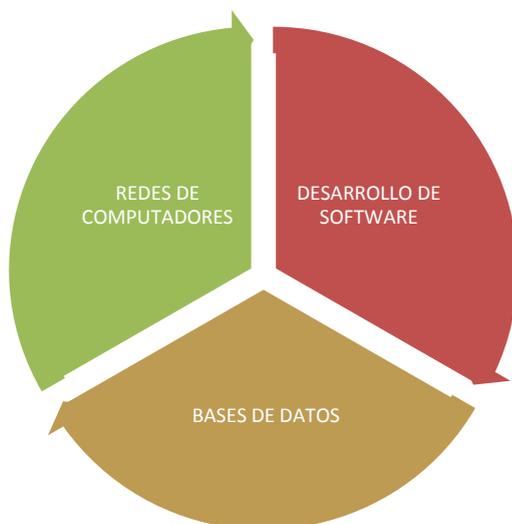


Figura 3. Áreas que serán evaluadas en la parte práctica del examen de grado de carácter complejo.



Figura 4. Asignaturas que forman parte de cada área del examen práctico

Importante: Para el examen práctico se puede incluir cualquiera de los conocimientos adquiridos durante toda la carrera.

NOTA: las asignaturas y temas del componente práctico son una referencia; los conocimientos que serán evaluados corresponden al perfil de egreso de la carrera (subacápite 1.3)

3. Acompañamiento para el Examen de grado de carácter complejo

La Tabla 5 resume la cantidad de horas que el estudiante recibirá como capacitación para la preparación del examen de grado de carácter complejo. Adicionalmente, la Carrera proporcionará al estudiante tutorías para que pueda solventar cualquier inquietud sobre los temas de las materias incluidas en el presente examen.

TABLA 5. HORAS DE CAPACITACIÓN

Asignatura	Evento de Actualización/ Horas
Arquitectura Web	4
Desarrollo de Sistemas de Información	4
Programación Avanzada	4
Redes de Computadores II	4
Seguridad en Redes	4
Redes de Área Local Inalámbrica	4
Sistemas Operativos II	4
Arquitectura de Computadores II	4
Base de Datos II	4
Administración General	4
Total	40

Tabla 3. Tiempo de Preparación para Examen de Grado de carácter complejo

3.1. Eventos de capacitación

Estos eventos permitirán actualizar los conocimientos de los estudiantes y se llevarán a cabo los durante las tres primeras semanas de julio de 2017, en base al detalle presentado en la Tabla 6.

Tabla 6. HORARIOS DE CAPACITACIÓN PRESENCIAL PARA EXAMEN DE GRADO DE CARÁCTER COMPLEXIVO

Semana1: 03/07/2017		07/07/2017			
HORARIO	LUNES 3 julio 2017	MARTES 4 julio 2017	MIÉRCOLES 5 julio 2017	JUEVES 6 julio 2017	VIERNES 7 julio 2017
16-18	ARQUITECTURA WEB - A. DURÁN	ARQUITECTURA DE COMPUTADORES II - J. ZALDUMBIDE	BASES DE DATOS II - J. ESCOBAR	ARQUITECTURA DE COMPUTADORES II - J. ZALDUMBIDE	ADMINISTRACIÓN GENERAL - A. LLUMIQUINGA
18-20	REDES DE ÁREA LOCAL INALÁMBRICA - J. ESCOBAR	SISTEMAS OPERATIVOS II - I. MALDONADO	SEGURIDAD EN REDES - I. MALDONADO	DESARROLLO DE SOFTWARE -L. ALMEIDA	REDES DE COMPUTADORES II - C. GALLARDO
Semana2: 10/07/2017		14/07/2017			
HORARIO	LUNES 10 julio 2017	MARTES 11 julio 2017	MIÉRCOLES 12 julio 2017	JUEVES 13 julio 2017	VIERNES 14 julio 2017
16-18	ARQUITECTURA WEB - A. DURÁN	PROGRAMACIÓN AVANZADA - J. ZALDUMBIDE	SEGURIDAD EN REDES - I. MALDONADO	ADMINISTRACIÓN GENERAL - A. LLUMIQUINGA	REDES DE COMPUTADORES II - C. GALLARDO
18-20	REDES DE ÁREA LOCAL INALÁMBRICA - J. ESCOBAR	SISTEMAS OPERATIVOS II - I. MALDONADO	PROGRAMACIÓN AVANZADA - J. ZALDUMBIDE	DESARROLLO DE SOFTWARE -L. ALMEIDA	BASES DE DATOS II - J. ESCOBAR

Tabla 4. Cronograma de capacitación para el examen de grado de carácter complejo

3.2. Tutorías

Permitirán resolver las dudas que tengan los estudiantes sobre los contenidos de las diferentes asignaturas, y se llevarán a durante las tres primeras semanas de julio de 2017. En la tabla 6 se muestran la información de contacto de los profesores responsables de cada materia.

Tabla 7. DOCENTES RESPONSABLES DE TUTORÍAS PARA EXAMEN GRADO DE CARÁCTER COMPLEXIVO

Asignatura	Profesor	Oficina
Arquitectura Web	Ing Andrés Durán	ESFOT - oficina
Desarrollo de Sistemas de Información	Ing. Luis Almeida	ESFOT - oficina
Programación Avanzada	Ing. Juan Pablo Zaldumbide	ESFOT - oficina
Redes de Computadores II	Ing. César Gallardo	ESFOT - oficina
Seguridad en Redes	Ing. Ivonne Maldonado	ESFOT - oficina
Redes de Área Local Inalámbrica	Ing. J Escobar	ESFOT - oficina
Sistemas Operativos II	Ing. Ivonne Maldonado	ESFOT - oficina
Arquitectura de Computadores II	Ing. Juan Pablo Zaldumbide	ESFOT - oficina
Base de Datos II	Ing. J Escobar	ESFOT - oficina
Administración General	Ing. Adrián Llumiquinga	ESFOT - oficina

Tabla 5. Tutorías

4. Preguntas Tipo

Las preguntas que se plantean en el examen de carácter complejo son de emparejamiento y opción múltiple.

Las preguntas de opción múltiple son una forma de evaluación por la cual se solicita a los examinados seleccionar una o varias de las opciones de una lista de respuestas.

Preguntas de emparejamiento, este tipo de preguntas presentan dos listas de conceptos. Se deben formar parejas de conceptos afines según el enunciado de la pregunta.

Ejemplo de preguntas para el componente teórico:

Ejemplo P1. Componen la arquitectura de un Sistema de Gestión de Base de Datos Relacional SGBDR:

1. Procesador de consultas
 2. Gestor de transacciones
 3. Gestor de restricciones
 4. Gestor de almacenamiento
 5. Gestor distribuido
- a) 2, 3, 5
 - b) 1, 2, 4
 - c) 2, 4, 5
 - d) 1, 2, 3

Ejemplo P2. Complete la definición. Es una colección _____ de datos, relativa a un problema concreto, _____ por un conjunto de usuarios/aplicaciones.

- a) aislada, modificable
- b) organizada, compartida
- c) finita, compartida
- d) redundante, modificable

Ejemplo P3. Un Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información consiste en:

- a) Un conjunto de controles basados en ISO 27001.
- b) La planificación, ejecución, verificación y mejora continua de un conjunto de controles que permitan reducir el riesgo de sufrir incidentes de seguridad.
- c) La identificación de los procesos críticos de un negocio para precautelar sus activos de tecnología.
- d) Considerar un conjunto de controles basados en ISO 27002.

Ejemplo P4. Seleccione la respuesta correcta. Relacione cada concepto con la opción que a su criterio, complete el sentido.

Concepto	Utilidad
1. Los nombres de rol se deben usar para evitar ambigüedad.	a) Especifica sus valores válidos
2. Cada atributo simple está asociado a un dominio	b) En las relaciones recursivas
3. Una entidad débil	c) En la cardinalidad uno a uno
4. Una entidad en A se socia a lo sumo con una entidad en B y viceversa.	d) Depende de una entidad fuerte con la que se relaciona

- a) 2b, 3a, 1c, 4d



- b) 1b, 2a, 3d, 4c
- c) 3a, 1c, 2d, 4b
- d) 1d, 2c, 3b, 4a

Ejemplo P5. ¿Cuál es la salida del siguiente algoritmo?

```
Proceso
  i<-3;
  j<-4;
  si(i=3 y j=4)
    Escribir "La condición 1 se cumple";
  Sino
    Escribir "La condición 1 no se cumple";
  FinSi
  si(i=3 o j=4)
    Escribir "La condición 2 se cumple";
  Sino
    Escribir "La condición 2 no se cumple"; FinSi
FinProceso
```

- a) Condición 1 se no cumple, Condición 2 se cumple
- b) Condición 1 se cumple, Condición 2 se no se cumple
- c) Condición 1 no se cumple, Condición 2 no se cumple
- d) Condición 1 se cumple, Condición 2 se cumple

CASOS DE ESTUDIO

Un caso de estudio es la descripción de una situación real, son problemas que demandan una o más decisiones, en las que se refleja el conocimiento y las destrezas de los evaluados para resolver dichos problemas.

Ejemplo de preguntas para los casos de estudio:

EJEMPLO CASO DE ESTUDIO REDES DE COMPUTADORES

Tiempo de duración: 1 hora y 30 minutos

La red corporativa de la Escuela Politécnica (PoliRed) tiene la siguiente estructura:

- Un nodo central ubicado en el subsuelo del edificio Administrativo
- Dos nodos secundarios ubicados en los edificios de:
 - Geología
 - Mecánica
- Tres nodos que interconectan a las estaciones que integran las redes LAN individuales de cada facultad:
 - Geología
 - ESFOT
 - Mecánica

Diseño y configure la red corporativa, aplicando los conceptos de las Redes Jerárquicas y aplicando el protocolo RIP, considerando que si se cae el nodo de del edificio de MECANICA, la red LAN de la facultad de MECANICA siempre mantenga el servicio



EJEMPLO CASO DE ESTUDIO BASES DE DATOS

Tiempo de duración: 1 hora y 30 minutos

Existe un proyecto para desarrollar una Base de Datos que permita apoyar la gestión de un sistema de ventas. La empresa necesita llevar un control de proveedores, clientes, productos y ventas. Un proveedor tiene al menos: RUC, nombre, dirección, teléfono, email y página web. Un cliente tiene al menos: RUC, nombre, dirección, pero puede tener varios teléfonos de contacto. Un producto tiene un id único, nombre, precio actual, stock y nombre del proveedor. Además, se organizan en categorías, y cada producto va sólo en una categoría. Una categoría tiene id, nombre y descripción.

Por razones de contabilidad, se debe registrar la información de cada venta con un id, fecha, cliente, descuento y monto final. Además, se debe guardar el precio al momento de la venta, la cantidad vendida y el monto total por el producto.

El sistema es a nivel nacional y la dirección debe contener Provincia, cantón, ciudad calle principal y secundaria

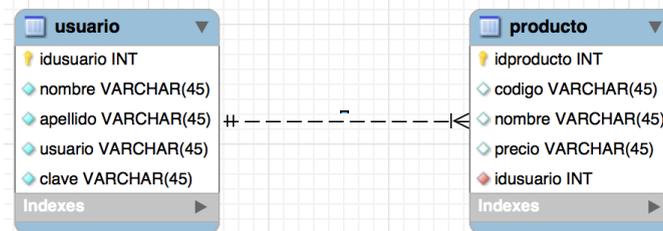
Se solicita como entregables:

1. Creación del modelo entidad relación.
2. Creación del modelo relacional normalizado.
3. Script para la creación de las tablas.
4. Script para la inserción de Datos.
5. Creación de dos vistas de interés.
6. Tabla de hechos del modelo estrella.

CASO DE ESTUDIO DESARROLLO DE SOFTWARE

Tiempo de duración: 1 hora y 30 minutos

Se cuenta con una base de datos con las siguientes entidades, en donde se especifica que un usuario puede registrar varios productos:



Se pide escribir un programa que se base en el modelo presentado y brinde la funcionalidad que se detalla a continuación:

Pantalla Principal

- Esta pantalla será la inicial del sistema y presentará un formulario de inicio de sesión:
 - Campo de texto: “Usuario”
 - Campo de texto: “Clave”
 - Botón “Ingresar”
- Si los datos no son correctos debe mostrar el mensaje “Usuario o contraseña incorrectos.”
- Al presionar el botón “Ingresar”, se debe verificar que los datos de usuario y clave consten en la base de datos. Si los datos son correctos, se debe presentar la pantalla **Productos**.

Pantalla Productos

- A esta pantalla solo tendrán acceso los usuarios que hayan iniciado sesión correctamente, si un usuario sin sesión intenta ingresar, se lo debe regresar a la pantalla **Principal**.
- Debe mostrar un mensaje de bienvenida al usuario que haya iniciado sesión:
 - “Bienvenido NOMBRE_USUARIO”
- Debe presentar un formulario que permita registrar un nuevo producto en la base de datos.



- Para registrar un producto, se debe validar que todos los campos están completos, si existe algún campo incompleto no se debe registrar el producto y se debe presentar un mensaje que diga: “Por favor, llene todos los campos.”.
- Si el producto se registra correctamente se debe mostrar el mensaje: “El producto se ha registrado correctamente” y se debe mostrar en la tabla de productos.
- Se debe registrar el usuario que ingresó el producto, tomando el id del usuario que tenga la sesión activa.
- Debe mostrar una tabla con los productos que han sido registrados en la base de datos.

Código	Nombre	Precio	Registrado por
--------	--------	--------	----------------

5. Bibliografía Recomendada

Revisar en aula virtual Bibliografía recomendada por cada Asignatura.

<http://campus.virtualepn.edu.ec/course/index.php?categoryid=207>

6. Rúbricas de Evaluación

6.1. Rúbrica Componente Práctico

El presente acápite muestra las rúbricas que se utilizarán para evaluar la parte práctica del examen de grado de carácter complejo la cual tiene un valor del 60% de la calificación total, cada caso de estudio tiene un peso correspondiente al 20% de la calificación final. Existe una rúbrica para cada área que será evaluada: Desarrollo de Software, Bases de Datos y Redes de Computadores.

1. Rúbrica de evaluación para el caso de estudio del área de Desarrollo de Software (DS).

TABLA 2. RÚBRICA CASO DE ESTUDIO COMPONENTE DESARROLLO DE SW

Criterio	Descripción	Valor
Validación de datos	El programa realiza las validaciones necesarias de los datos que se reciben por medio de los formularios.	35%
Inserción de datos	El programa realiza la inserción de registros de manera correcta.	30%
Implementación de seguridad	El programa verifica adecuadamente que el usuario no pueda acceder a las pantallas con restricción.	35%

2. Rúbrica de evaluación para el caso de estudio del área de Bases de Datos (BD).

TABLA 3. RÚBRICA CASO DE ESTUDIO COMPONENTE BD

Criterio	Descripción	Valor
Análisis del problema	Se evidencia un análisis en profundidad todos los aspectos necesarios para resolver el problema.	20%

Diseño del modelo	El modelo propuesto incluye todas las entidades, atributos y relaciones necesarias para resolver el problema.	40%
Scripts de creación y consultas SQL	Los scripts y las consultas SQL presentados cumplen a satisfacción con los requerimientos del problema.	40%

3. Rúbrica de evaluación para el caso de estudio del área de Redes de Computadores (RC).

TABLA 4. RÚBRICA CASO DE ESTUDIO COMPONENTE RC

Criterio	Descripción	Valor
1	Diseño de la Topología	20 %
2	Configuración:	
	a. Núcleo	20 %
	b. Distribución	20 %
	c. Acceso	20 %
3	Pruebas de conectividad	20 %

7. Información General

7.1 Soporte Virtual

Una vez que los estudiantes se encuentren registrados para rendir el examen de grado de carácter complejo, el administrador de la plataforma Moodle, enviará a los correos electrónicos de los participantes la clave de acceso a la misma.

El aula virtual contiene la siguiente información:

- Bibliografía correspondiente a los temas asignados para la evaluación.
- Recursos correspondientes a los temas asignados para la evaluación.
- Cuestionario tipo ejemplo del examen de grado de carácter complejo.
- Información sobre las fechas y lugares de las actividades principales a desarrollarse.
- Examen de grado de carácter complejo, solo se podrá visualizar el día y hora indicado para el examen.

7.2 Recomendaciones a seguir para rendir el examen de grado de carácter complejo.

7.2.1 Antes del examen

Consulte la Convocatoria de Examen y la normativa vigente que puede encontrar en cualquiera de las direcciones:

- o <http://esfot.epn.edu.ec/index.php/home/noticias/196-examenes-especiales2017a>
- o <http://esfot.epn.edu.ec/index.php/component/jdownloads/send/6-esfot/355-normativa-cd-07-2017>



En particular, consulte en su Unidad académica en la que está adscrito e infórmese del lugar donde se realizará el examen.

Revisar los recursos y bibliografía para estudiar los temas de evaluación

Revisar continuamente los anuncios publicados en el aula virtual

7.2.2 El día del examen y durante el examen

- No olvide llevar su cédula de identidad
- Llevar una calculadora básica, un lápiz, un borrador y un bolígrafo de tinta azul.
- Preséntese con puntualidad. Llegue al menos con 30 minutos de anticipación.
- Al ingresar al lugar donde se rendirá el examen deberá presentar su identificación y firmar la hoja de asistencia.
- Esté atento a las indicaciones de los examinadores
- Los examinadores le entregarán hojas en blanco, si es necesario realicen cálculos en dichas hojas.
- No se podrá salir del aula hasta 60 minutos después del comienzo del examen.

Durante la realización del examen, dentro de las aulas está prohibido el uso o la mera posesión de teléfonos móviles, relojes o pulseras inteligentes, o cualquier otro dispositivo de telecomunicación o almacenamiento de datos. El alumnado portador de estos dispositivos será requerido para su entrega al inicio del examen, no haciéndose responsable ni la Comisión Organizadora ni la Escuela de su extravío o deterioro.

Durante la realización de la evaluación, la tenencia de alguno de estos dispositivos (encendido o apagado) o la utilización de cualquier medio fraudulento dará lugar a la anulación completa del examen del estudiante por parte de la Comisión Organizadora.

7.2.3 Después del examen

Estar atento a la planificación realizada por la ESFOT para entrega de calificaciones y otras actividades.

7.3 Información de Contacto

Para más información se puede comunicar a:

Escuela Politécnica Nacional - PBX: 2976300

ESFOT: ext. 2704, 2701

Sitio web ESFOT:

www.esfot.epn.edu.ec

Menu: UNIDAD DE TITULACIÓN