MINISTERIO DE EDUCACIÓN PÚBLICA | GOBIERNO DE COSTA RICA

UNED UNIVERSIDAD ESTATAL A DISTANCIA Institución Benemérita de la Educación y la Cultura

CONED COLEGIO NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA

Programa del Curso

Curso: Mantenimiento Preventivo de Computadoras
Nombre del coordinador de Área: MSc. Marianela Sánchez Villanueva
Correo de la coordinación: msanchezv@uned.ac.cr
Horario de Atención: Lunes, Martes y Miércoles de 8:00 am a 3:00 pm

I. Descripción de la materia:

La materia corresponde a los contenidos del programa de 2026 año del MEP. En ella se abordan temas como el mantenimiento preventivo, técnico y correctivo de la computadora.

El curso se compone de nueve unidades de trabajo:

1. Normas Básicas de trabajo para el uso correcto del equipo de cómputo
2. Dispositivos Periféricos
3. Riesgos Eléctricos
4. Discos de inicio y recuperación
5. Revisión preliminar del estado del sistema
6. Adaptadores
7. Componentes Básicos
8. Requerimientos de Software

II. Duración del curso:

Código del curso	**80117**
Semanas	**16**

III. Lineamientos del curso:

Normas:

Los estudiantes deberán trabajar en línea, de manera autocrítica, guiados por vídeos, presentaciones o explicaciones escritas.

Una vez adquiridos los conocimientos los pondrán en práctica a través de foros, tareas, trabajos, así como las diferentes actividades en línea que se desarrollen en el curso.

Las dudas serán aclaradas a través del "foro de dudas", por correo electrónico del tutor o bien mediante la tutoría telefónica. Los tutores responden sus consultas los días que por horario tenga destinado el curso, deben de contactar desde el primer día de ingreso al curso, si el grado de dificultad de impidiera avanzar, podría sacar una cita y recibir una tutoría individual con el tutor que imparte el curso.

Todos los conocimientos adquiridos y lecturas hechas serán evaluadas en tres pruebas que se realizarán a lo largo del curso y para el caso de educación cívica dos pruebas.

Si usted tiene inconformidades en cuanto a las actividades virtuales, o bien apelaciones de sus calificaciones, debe primero resolverlas con su tutor que está disponible para colaborar en los medios antes descritos, si no se logra algún acuerdo, puede comunicarse vía telefónica a las oficinas centrales del CONED.

Modalidad de Estudio:

El curso es totalmente en línea y está diseñado para realizarse desde una computadora. Usted trabajará de manera independiente, guiado por materiales escritos y recursos audiovisuales disponibles en la plataforma.

Además, contará con espacios de tutoría para resolver dudas, profundizar en los contenidos y recibir orientación personalizada de su docente. Para tener éxito en este proceso, es clave mantener una actitud proactiva, un pensamiento crítico y una comunicación constante a través de los canales oficiales.

IV. Evaluación:

Una vez que adquieran los conocimientos, los aplicarán a través de:

- Tareas
- Exámenes

La evaluación se organizará de la siguiente manera: se deberán completar tareas, dos pruebas escritas. Cabe destacar que todos los contenidos y lecturas del curso serán evaluados mediante pruebas a lo largo del periodo académico, por lo que es indispensable completar cada una de las actividades en la plataforma para cumplir con los objetivos del curso.

Comunicación y Apoyo:

Para consultas o dudas, los estudiantes pueden utilizar los siguientes medios:

- **Foro de Dudas:** El canal principal para aclarar preguntas en la plataforma.
- **Correo Electrónico:** Contacto directo con el tutor.
- **Tutoría Telefónica:** Disponible en los días y horarios definidos por el coordinador de Área.
- **Tutoría**: Se realizará una tutoría una vez por semana con una duración 60 minutos máximos en las diferentes plataformas. El link la persona tutora lo remite en el foro de avisos. En caso en que el contenido lo amerite la tutoría será presencial.

V. Orientación Metodológica:

Cada curso virtual se desarrolla en el campus virtual de la UNED, en la plataforma Moodle.

Las actividades serán en línea a excepción de las pruebas ordinarias, cada curso se desarrollará con diferentes lecturas, vídeos, presentaciones, foros de discusión, así como otras herramientas que trae la plataforma que el tutor pondrá a disposición del usuario.

VI. Evaluación:

Rubro	Valor Porcentual	Detalles
5 tareas	30%	4 tareas de 5% y 1 de 10%
2 pruebas teóricas	70% (35% c/u)	Se aplican de forma presencial e individual.

NOTA: Las pruebas teóricas son de carácter individual y podrán realizarse de forma presencial, según los requerimientos y la ubicación que le indique su respectiva sede. La aprobación del curso es de 70 en III y IV ciclo.

VII. Calendarización de pruebas escritas del II Semestre 2026

Consulte la hora de aplicación en la sede respectiva, esté atento a la siguiente distribución de días según sedes versión A y Versión B, tome en cuenta que las sedes versión A atienden de lunes a viernes y las sedes B sábado y domingo. **Fechas de aplicación de pruebas, ampliación comunicarse en la sede respectiva.**

VERSIÓN A						VERSIÓN B	
San José, Nicoya, Turrialba, Heredia, Esparza, Escazú, Cartago, Acosta, Alajuela						Palmares, Liberia, Limón, Puntarenas, Ciudad Neilly [1], Atenas, Puriscal, Parrita	
PROGRAMACIÓN DE I PRUEBA ESCRITA							
VERSIÓN A						VERSIÓN B	
Lunes 7 de setiembre	Martes 8 de setiembre	Miércoles 9 de setiembre	Jueves 10 de setiembre	Viernes 11 de setiembre		Sábado 12 de setiembre	Domingo 13 de septiembre de
SEMANA DE APLICACIÓN CURSO TÉCNICO MATRÍCULADO							
PROGRAMACIÓN DE II PRUEBA ESCRITA							
VERSIÓN A						VERSIÓN B	
Lunes 19 de octubre	Martes 20 de octubre	Miércoles 21 de octubre	Jueves 22 de octubre	Viernes 23 de octubre		Sábado 24 de Octubre	Domingo 25 de Octubre
SEMANA DE APLICACIÓN CURSO TÉCNICO MATRÍCULADO							

VIII. Recomendaciones:

Se recomienda a cada estudiante seguir las siguientes indicaciones para tener un adecuado acceso a la plataforma y desarrollo del curso lectivo.

- ✔ Contar con una cuenta de correo electrónico.
- ✔ Acceso a una computadora, o teléfono móvil (en este caso el teléfono será de utilidad para revisar los materiales, responder foros o ver videos)
- ✔ Conexión a internet.

Cantidad de tiempo necesario para participar de foros u otras actividades que se realicen en la plataforma.

- ✔ La realización de todas las actividades de la asignatura, así como la participación en los foros de discusión, son requisitos indispensables para la aprobación de esta.

[1] Sede Ciudad Neilly, Horario de aplicación de pruebas escritas Miércoles y Jueves

- ✔ Si es la primera vez que matricula un curso virtual no tenga temor a la plataforma, puede pedir ayuda las veces que desee.
- ✔ Debe realizar los trabajos en su computadora, escritos en un procesador de texto, no entregue los trabajos en formato Word a no ser que el tutor lo solicite.
- ✔ Adjunte los trabajos por medio del vínculo que le ofrece la plataforma, una vez que ha realizado el trabajo en su computador solo debe guardarlo y después ingresar a la plataforma para adjuntarlo. Lo anterior, es el mismo proceso que usted hace cuando adjunta un archivo para enviar mediante correo electrónico.
- ✔ Utilice un vocabulario cortés y respetuoso en los foros. Debe mantener presente las reglas de Netiqueta para todas sus participaciones en este curso, las cuales detallan la forma correcta de comportarse de manera virtual en relación con los demás.
- ✔ Los foros académicos como lo indica su nombre, es académico, no debe ser empleado para colgar tareas o hacer comentarios fuera de lugar.

Recomendaciones para estudiar.

- ✔ El estudiante cuenta con los recursos de apoyo de la página web del CONED www.coned.ac.cr.
- ✔ Recuerde tener siempre presente desde el inicio las fechas de presentación o participación en todas las actividades académicas planteadas, pues esta omisión puede afectar su calificación final
- ✔ Lea cuidadosamente el cronograma de actividades académicas a realizar y realice todas las consultas que considere necesarias al profesor tutor o a sus compañeros.
- ✔ Guíese por la antología del curso, subraye las ideas más relevantes y realice una segunda lectura de lo subrayado.
- ✔ Elabore esquemas, resúmenes y mapas conceptuales en un cuaderno para que pueda acceder a la información cuando no se encuentre frente a la computadora.
- ✔ Organice su tiempo de estudio.
- ✔ No espere hasta el último minuto para participar en los foros, entregar tareas o cada actividad evaluada, tiene un tiempo determinado de

apertura. Así como pensar en las eventuales contingencias que puedan obstaculizar su participación como: caída de la red de Internet, suministro de energía eléctrica, hora de cierre de cafés Internet, tiempo aplicado en la computadora u otros.

- ✔ Lea cada uno de los anuncios, los foros y correos enviados por el profesor tutor o sus compañeros, esto le ayudará a tener un mejor seguimiento de la asignatura.
- ✔ Debe dedicarle tiempo e ingresar constantemente a la plataforma con el fin de cumplir con las actividades propuestas. Acceda a la plataforma al menos 3 veces por semana. Dedique al menos 1 hora y 30 minutos semanales al curso.

VIII. Atención a continuación algunos términos que dentro de su proceso educativo son de interés

▪ **Prueba de ampliación**	En las modalidades con ambientes virtuales o a distancia (CONED), para realizar la prueba de ampliación el estudiantado debe haber cumplido con el 80% de los componentes de la calificación según asignatura o figura afín. (Pruebas , tareas, Trabajo cotidiano) según la modalidad Art. 54 del REAC. La inasistencia sin justificación de la persona estudiante a la primera convocatoria, no afecta su derecho a asistir a la segunda convocatoria. En caso de ausencia justificada a alguna de las convocatorias lo que procede es la reprogramación de esta.
▪ **Prueba de suficiencia**	Constituye una única prueba que se aplica al final del semestre, con los mismos contenidos de los cursos ordinarios. Para llevar un curso por suficiencia no tiene que haber sido cursado ni reprobado. La persona estudiante solicita en periodo de matrícula la aplicación de la prueba, se debe de poseer dominio de la asignatura. Art-. 70 REAC
▪ **Estrategia de promoción**	Cuando se debe una única materia para aprobar se valora esta opción, para ello se tiene que tomar en cuenta haber cumplido durante el curso lectivo con la presentación de todos los proyectos o la demostración de lo aprendido, cuando corresponda a uno de los componentes de la calificación.. (el comité de evaluación ampliado determinará la condición final de la persona estudiante) Art-. 60 REAC Haber presentado las pruebas de ampliación en las dos convocatorias.
▪ **Condiciones para eximirse**	Tiene derecho a eximirse el estudiante que haya obtenido una calificación de 90 o más en cada uno de los componentes de la calificación. Art-. 49 REAC

▪ **Extra clases o Tareas**	Para la entrega de los extra clases, debe seguir los procedimientos de cada sede, ya sea entregarlas al tutor de cada materia en las tutorías respectivas, en la fecha indicada en las orientaciones del curso, en caso de ausencia del docente o porque tenga un horario limitado, se entregará en la oficina de cada sede de acuerdo con el horario establecido. **En el caso de recibirse trabajos iguales, se les aplicará el artículo 31 del Reglamento de Evaluación de los Aprendizajes y, en consecuencia, los estudiantes obtendrán la nota mínima de un uno. Se aclara que siguiendo el Artículo 31 del REAC "las tareas pueden ser desarrolladas, durante las tutorías o fuera de este horario", no alterando por este acto la validez del instrumento evaluativo.** **Durante el proceso de mediación a distancia, las tareas serán enviadas por las plataformas tecnológicas indicadas para la comunicación docente – estudiante o bien siguiendo las indicaciones de la sede respectiva.** **Para efectos de cursos modalidad virtual, las tareas deben ser enviadas por la plataforma Moodle según corresponda el entorno para cada asignatura.**
Uso ético, crítico y responsable de la inteligencia artificial generativa	Video Audios

IX. Orientaciones del II Semestre 2026

Semana Lectiva	Fecha	Criterios de Evaluación	Indicadores del aprendizaje esperado	Actividades
1.	**20 al 26 de julio**	**UNIDAD 1:** **Tema 1: Normas Básicas de trabajo para el uso correcto del equipo de cómputo.** **1.1** Normas básicas de trabajo para el uso correcto del equipo de cómputo. **1.2** Cuidados que requiere el equipo de cómputo: • Equipos periféricos. **1.3** Hábitos de trabajo en el laboratorio de cómputo y posición correcta frente a la computadora.	**Tema 1: Normas Básicas de trabajo para el uso correcto del equipo de cómputo.** **1.1** Describir las normas básicas para el uso de computadoras. **1.2** Reconocer las reglas básicas para el uso y cuidado del equipo. **1.3** Identificar los hábitos adecuados de trabajo. • Reconocer las medidas de trabajo e higiene.	• Inicio del II semestre 2026 • Aplicación Estrategia de promoción • Aplicación de pruebas por suficiencia • Semana de Inducción obligatoria 17 SEDES • Desarrollo del proceso diagnóstico inicial en CONED, para el Segundo periodo 2026. • **Sesión Virtual.** • Lectura de la unidad #1. 24 de julio - Día de la Guanacastequidad. 25 de julio Incorporación del Partido de Nicoya a Costa Rica.
2.	**27 de julio al 2 de agosto**	**UNIDAD 2:** **Tema 2: Dispositivos periféricos.** **2.1** Teclado, Ratón o Mouse, Scanner, Lápiz óptico, Cámara • Micrófono, Impresora, Graficadora, Monitor, Bocina o Parlante.	**UNIDAD 2:** **Tema 2: Dispositivos periféricos.** **2.1** Describir el procedimiento para la instalación de diferentes dispositivos periféricos.	• **Sesión Virtual.** • Lectura de la unidad #2. • Matrícula estudiantes estrategia de promoción. Del 28 julio al 31 de julio • **Tarea #1. Valor 5%** 2 de agosto - Día de la Virgen de los Ángeles

		2.2 Driver: Versiones y compatibilidad: • Dispositivos USB. **2.3** Resolución de problemas de hardware y dispositivos periféricos.	**2.2** Reconocer el procedimiento para la instalación de cada componente. **2.3** Identificar el procedimiento para la instalación y configuración de cada componente. • Configurar el equipo después de la instalación de nuevos componentes.	
3.	**3 al 9 de agosto**	**UNIDAD 3:** **Tema 3: Riesgos eléctricos.** **3.1** Fuentes de riesgo. **3.2** Medidas de seguridad. • Herramientas manuales. • Normas para la manipulación de herramientas. **3.3** Cuidado y almacenamiento de las herramientas.	**UNIDAD 3:** **Tema 3: Riesgos eléctricos.** **3.1** Definir los conceptos básicos relacionados con la seguridad e higiene en el lugar de trabajo. **3.2** Describir las normas y medidas de seguridad. • Identificar las fuentes de riesgo. **3.3** Identificar los procedimientos correctos para la manipulación de equipo y herramientas.	• **Sesión Virtual.** • Lectura de la unidad #3. 9 de agosto Día Internacional de los Pueblos Indígenas.

		3.4 Acciones en caso de accidente.	**3.4** Definir acciones a ejecutar en caso de accidentes.	
4.	**10 al 16 de agosto**	**UNIDAD 4:** **Tema 4: Discos de inicio y recuperación.** **4.1** Concepto. **4.2** Aplicaciones. **4.3** Procedimiento para la creación en diferentes sistemas operativos. **4.4** Utilización.	**UNIDAD 4:** **Tema 4: Discos de inicio y recuperación.** **4.1** Definir los conceptos básicos relacionados con los discos de arranque y recuperación. **4.2** Describir las aplicaciones y usos de estos discos. **4.3** Aplicar el procedimiento de creación de los discos. **4.4** Utilizar discos de inicio en diferentes sistemas operativos.	• **Sesión Virtual.** • Lectura de la unidad #4. • **Congreso del APSE del 12 al 14.** • **Tarea #2. Valor 5%** 15 de agosto: Día de la madre
5.	**17 al 23 de agosto**	Aplicación de la Prueba Nacional Estandarizada sumativa de Ampliación de secundaria 01-2026, modalidad CONED.		
6.	**24 de agosto al 30 de agosto**	Aplicación de las Pruebas Nacionales Estandarizadas Diagnósticas de secundaria 02-2026, CONED		
7.	**31 de agosto al 6 de setiembre**	**Aplicación I Prueba Escrita 11°** Horario según corresponda a cada sede 31 de agosto Día de la Persona Negra y la cultura Afro costarricense.		
8.	**7 al 13 de setiembre**	**Aplicación: I Evaluación del Curso Técnico (UNIDADES 1-2-3-4) Valor 35%** Horario según corresponda a cada sede		
9.	**14 al 20 de setiembre**	**UNIDAD 5:** **Tema 5: Revisión preliminar del estado del sistema.**	**UNIDAD 5:** **Tema 5: Revisión preliminar del estado del sistema.**	• **Sesión Virtual.** • Lectura de la unidad #5 y #6. • **Tarea #3. Valor 10%**

		5.1 Elaboración de un inventario de los componentes del sistema. **5.2** Software para el diagnóstico del sistema. **5.3** Mantenimiento preventivo y técnico. **5.4** Mantenimiento correctivo. **Unidad 6:** **Tema 6: Adaptadores.** **6.1** Conceptos. ● Características. ● Tipos: IRQ, DMA, Otros. ● Direccionamiento. ● Plug and play. ● Remoción. **6.2** Instalación y Configuración.	**5.1** Reconocer la importancia de realizar una revisión preliminar y un inventario del sistema. ● Definir las normas básicas a seguir para la revisión preliminar y confección del inventario. ● Realizar un informe preliminar y un inventario del sistema. **5.2** Identificar el uso de software y herramientas del sistema para el diagnóstico. **5.3** Utilizar software y herramientas del sistema para el diagnóstico de daños. **5.4** Identificar errores y daños en diferentes sistemas. **Unidad 6:** **Tema 6: Adaptadores** **6.1** Describir el procedimiento para la remoción de adaptadores. ● Identificar el procedimiento para la instalación y configuración de adaptadores. **6.2** Reconocer el procedimiento para la instalación	

		6.3 Conexión de cables.	y configuración de cada componente. **6.3** Identificar el proceso para la conexión de cables.	
10.	**21 al 27 de setiembre**	**Aplicación: II Evaluación Académicos Horario según corresponda a cada sede**		
11.	**28 de setiembre al 4 de octubre**	**Unidad 7: Tema 7: Componentes básicos.** **7.1** Memoria, Procesador, Caché, Disipador de calor, Placa base. ● Dispositivos de almacenamiento: Discos duros, CD, DVD, ZIP, Otros. ● Multimedios: Tarjetas de video, Tarjetas para TV, Tarjetas de sonido, CD-Rom, CD-R. ● Módems: Internos, Externos. ● Tarjetas de red.	**Unidad 7: Tema 7: Componentes básicos.** **7.1** Describir el procedimiento para la remoción de componentes existentes. ● Aplicar el procedimiento para la instalación de cada componente. ● Reconocer el procedimiento para la instalación y configuración de cada componente. ● Configurar el equipo después de la instalación de nuevos componentes.	● **Sesión Virtual.** ● Lectura de la unidad #7. ● **Tarea #4. Valor 5%**
12.	**5 al 11 de octubre**	**Unidad 8: Tema 8. Requerimientos de Software.**	**Unidad 8: Tema 8. Requerimientos de Software.**	● **Sesión Virtual.** ● Lectura de la unidad #8. ● 7 de octubre II Jornada de trabajo 2026} ● **Tarea #5. Valor 5%**

		8.1 Revisión de los requerimientos del software. **8.2** Instalación y configuración: ● Sistemas operativos, Software de aplicación. Otros.	**8.1** Identificar los requerimientos del software a instalar. **8.2** Describir el procedimiento para la instalación y configuración de sistemas operativos y otros softwares. ● Identificar los diferentes procedimientos para la detección de dispositivos preinstalados.	
13.	**12 al 18 de octubre**	**Aplicación: III Evaluación Académicos** **Horario según corresponda a cada sede**		
14.	**19 al 25 de octubre**	**Aplicación: II Evaluación Curso Técnico (UNIDADES 5,6,7,8) - Valor 35%** Horario según corresponda a cada sede **21 al 23 congreso de Ande**		
15.	**26 de octubre al 1 noviembre**			● Entrega de Resultados ● Aplicación de las Pruebas Nacionales Estandarizadas Sumativas CONED convocatoria 02-2026.
16.	**2 al 8 de noviembre**			● Semana de Orientación Vocacional ● Pruebas de ampliación I convocatoria Artículo 52°.- Entrega de los resultados de las pruebas de ampliación. Después de la realización de las pruebas de ampliación, la persona docente correspondiente deberá entregar, al estudiantado y al director o directora del centro educativo, dentro de los tres días

				hábiles posteriores a su aplicación
17.	**9 al 15 de noviembre**			• Resultados finales a los estudiantes • Reprogramación de la Prueba Nacional Estandarizada Sumativa de secundaria, CINDEA, IPEC y CONED, convocatoria 02-2026.
18.	**16 al 22 de noviembre**			• Pruebas de ampliación II convocatoria 2026 • Artículo 52°.- Entrega de los resultados de las pruebas de • ampliación. Después de la realización de las pruebas de ampliación, la persona docente correspondiente deberá entregar, al estudiantado y al director o directora del centro educativo, dentro de los tres días hábiles posteriores a su aplicación • **CONGRESO SEC 17 al 19** • 20 de noviembre Día del Maestro y la Maestra Costarricense.
19	**23 al 29 de noviembre**			• Entrega de resultados • Entregar información a estudiantes APLICACIÓN ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN: SEDES A/ SEDES B al entrar al I semestre2027 • 25 al 9 de diciembre Solicitud formal de pruebas por suficiencia para estudiantes de

				CONED Estudiantes I semestre 2026
20.	**30 al 6 de diciembre**			• Matrícula I semestre 2027 del 2 al 5 de diciembre • 1 de diciembre Día de la Abolición del Ejército.
21.	**7 al 13 de diciembre**			• Graduaciones.

X. Sedes de CONED

El Programa CONED está en la mejor disposición de atender a sus consultas en los teléfonos y correo electrónico correspondiente a cada una de las sedes.

Sede	Teléfono	Encargado(s)	Correo electrónico
Acosta	2527-3985	Norlen Valverde Godínez	nvalverde@uned.ac.cr
Alajuela	2527-3234	Luis Guillermo Cerdas Trejos	lcerdas@uned.ac.cr
Atenas	2527-3625	Jenny Alpízar Solano.	jalpizar@uned.ac.cr
Cartago	2527-3260 / 2527326	Paula Céspedes Sandí	pcespedes@uned.ac.cr
Ciudad Neilly	2527-3875	Merab Miranda Picado	mmiranda@uned.ac.cr
Escazú	2527-3990	Zeidy Torres Talavera	ztorres@uned.ac.cr
Esparza	2527-3020	Alba Vargas Vargas	alvargasv@uned.ac.cr
Heredia	2527-3211	Manuel Chacón Ortiz	mchacono@uned.ac.cr
Liberia	2527-3162	Flor Umaña Contreras	fumana@uned.ac.cr
Limón	2527-3277	Marilin Sánchez Sotela	masanchezs@uned.ac.cr
Nicoya	2527-3500	Cinthya Godínez Céspedes	cgodinez@uned.ac.cr
Palmares	2527-3694	Maritza Isabel Zúñiga Naranjo	mzuniga@uned.ac.cr
Puntarenas	2527-3282	Sindy Scafidi Ampié	sscafidi@uned.ac.cr
Puriscal	2527-3960	Hayleen Tatiana Acuña Guzmán	hacuna@uned.ac.cr
Parrita	2527-3670	Lourdes Chaves Avilés	lochaves@uned.ac.cr
San José	2527-3022	Diana Acuña Serrano	dacuna@uned.ac.cr
Turrialba	2527-3351	Mirla Sánchez Barboza	msanchezb@uned.ac.cr