



Año 2022 – “Las Malvinas son argentinas”

RESOLUCIÓN C.S. N°:678/2022

Avellaneda, Pcia. de Buenos Aires

VISTO:

El Expediente Electrónico N°1936/2022, la Resolución C.S. N°151/2018; y

CONSIDERANDO:

Que la Resolución C.S. N°151/2018 aprueba la creación del “Programa de Formación en Oficios” en el marco de la Secretaria de Extensión Universitaria.

Que la Secretaria de Extensión Universitaria, Lic. Liliana Elsegood, eleva al Consejo Superior para su tratamiento y aprobación el Curso de Extensión Universitaria “Auxiliar en Reparación de Teléfonos Celulares”.

Que la era de las telecomunicaciones y la de la telefonía celular nos han acercado en tiempo y espacio a un mundo de posibilidades de entretenimiento, información, capacitación o simplemente interrelación social.

Que la mencionada tecnología no escapa al deterioro o mal funcionamiento y es en ese momento cuando se hace indispensable recurrir a un experto en la reparación de tales dispositivos.

Que el citado curso tiene como objetivo que los estudiantes una vez completado el tramo formativo puedan: interpretar información técnica, escrita o verbal, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a reparación de celulares;

identificar y analizar las fallas de los equipos para luego repararlas; integrar las técnicas de trabajo, la información, la utilización de insumos y equipamiento, los criterios de sobre la de realización de reparación de celulares.

Que el mencionado curso no implica erogaciones para la Universidad.

Que habiéndose puesto en consideración de los Consejeros la procedencia del dictado del acto administrativo que ordene la aprobación del curso mencionado, sin mediar objeciones, resulta aprobado por unanimidad en la Sesión N°CV el requerimiento que motiva las presentes actuaciones.

Que la Comisión Permanente de Enseñanza e Investigación del Consejo Superior ha tomado la intervención que le compete proponiendo el dictado de la presente resolución.

Que se ha expedido la Abogada dictaminante.

Que la presente se dicta contando con la plena conformidad de los integrantes del Consejo Superior, y en pleno uso de las facultades atribuidas a través del Estatuto Universitario en su artículo 39.

POR ELLO,

EL CONSEJO SUPERIOR DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE AVELLANEDA

RESUELVE:

ARTÍCULO N°1: Aprobar el Curso de Extensión Universitaria “Auxiliar en Reparación de Teléfonos



Año 2022 – “Las Malvinas son argentinas”

Celulares”, que se adjunta como ANEXO I y forma parte integral de la presente resolución.

ARTÍCULO N°2: Delegar en la Secretaría de Extensión Universitaria la coordinación, seguimiento y ejecución de las actividades a llevar a cabo en el marco del citado curso.

ARTÍCULO N°3: Regístrese. Comuníquese a la Secretaría de Extensión Universitaria, a la Secretaría Académica, a la Secretaría de Consejo Superior y a la Unidad de Auditoría Interna. Cumplido, archívese.

RESOLUCIÓN C.S. N°: 678/2022

Secretario de
Consejo Superior

Presidente de
Consejo Superior



Año 2022 – “Las Malvinas son argentinas”

ANEXO I

CURSO DE EXTENSIÓN UNIVERSITARIA “REPARACION DE TELEFONOS CELULARES” UNIVERSIDAD NACIONAL DE AVELLANEDA

Nombre: Curso de Extensión Universitaria en “Auxiliar en Reparación de Teléfonos Celulares”

Certificación que otorga:

En caso de Cursos se acreditará la aprobación del curso en “Auxiliar en Reparación de Teléfonos celulares”

Gestión Administrativa: Escuela de Oficios Saul Ubaldini, Secretaría de Extensión Universitaria, UNDAV

Gestión académica / Implementación de la Modalidad:
Secretaría de Extensión Universitaria

I - Características del Curso:

Este curso brinda al alumno los conocimientos técnicos teóricos prácticos para el análisis y reparación de teléfonos celulares, permitiéndole desarrollarse profesionalmente en un sector de gran demanda laboral, así como también alentándolo a emprender personal o grupalmente.

II- Personas destinatarias. Condiciones de ingreso y admisión.

Personas destinatarias mayores de 18 años de edad con secundario completo y/o incompleto.

III - Perfil de egresada/o/e

Auxiliares con conceptos técnicos y prácticos para comprender el funcionamiento de todo tipo de celulares, el uso preciso de herramientas para desarmar, analizar, reparar y armar teléfonos móviles, conocer todos los componentes que lo integran y aprender a interconectarlos con la computadora para el intercambio de información

IV- Carga horaria y duración

La carga horaria total del Curso es equivalente a 60 horas reloj.

V-Fundamentación

La era de las telecomunicaciones, y más propiamente, la de la telefonía celular, nos ha acercado en tiempo y espacio a un mundo de posibilidades de entretenimiento, información, capacitación o simplemente interrelación social.

Sin embargo, esta tecnología no escapa al deterioro o mal funcionamiento y es en ese momento cuando se hace indispensable recurrir a un experto en la reparación de tales dispositivos.

Este programa de estudio está diseñado para que, a muy corto plazo, el estudiante obtenga las herramientas necesarias para reparar, reconstruir y/o darle mantenimiento a cualquier dispositivo celular, de manera que tal conocimiento se convierta en una herramienta de trabajo, en empresas dedicadas al soporte de marcas renombradas, al autoempleo y al modo de obtener mayor ingreso económico.

VI - Objetivos

- Interpretar información técnica, escrita o verbal, relacionada con productos, procesos y/o tecnología aplicable a reparación de celulares.
- Transferir la información de los documentos técnicos a la reparación.
- Identificar y analizar las fallas de los equipos para luego repararlos.
- Integrar las técnicas de trabajo, la información, la utilización de insumos y equipamiento, los criterios de sobre la de realización de reparación de celulares.
- Desarrollar como actitud el gesto profesional adecuado al objetivo de la operación y al herramental, maquinaria, material y otros recursos empleados.
- Seleccionar máquinas, herramientas e insumos, instrumentos de reparación y técnicas de trabajo para los procesos de reparación celular, con los criterios de calidad y productividad requeridos.
- Establecer relaciones sociales de cooperación, coordinación e intercambio en el propio equipo de trabajo, con otros equipos de reparación o de otros rubros similares, que intervengan con sus actividades.
- Transmitir información técnica de manera verbal, sobre el desarrollo de las actividades que le fueron encomendadas.
- Gestionar y administrar los recursos (materiales, insumos y herramientas a su cargo y auxiliares a su cargo) necesarios para el avance de los trabajos de reparación de celulares, según las condiciones establecidas por los responsables de las tareas encomendadas.
- Gestionar las relaciones que posibiliten la obtención de empleo y las relaciones que devengan con los prestadores de servicios.

PLAN DE ESTUDIOS

VII - Modalidad de Cursada

Presencial

VIII - Organización Curricular

El Curso se desarrollará en 1 (uno) cuatrimestre, contará con 3 (tres) módulos temáticos y tendrá una carga horaria total de 60 horas reloj.

IX- PROGRAMA

MODULO I

Introducción a la telefonía celular y Software:

Qué es un teléfono celular, Evolución de los equipos y las comunicaciones móviles con un vistazo de los factores y formas de su diseño.

Las diversas formas de transmisión. Conociendo el teléfono celular: La estación móvil (EM).

Qué es un diagrama en bloques y estudio de los bloques electrónicos que componen a un celular. Bloques RF (Radio Frecuencia), AF (Audio Frecuencia), Lógico de Control.

Radiofrecuencia: Definiciones y conceptos de Frecuencias, tipos de frecuencias/bandas según los países. Tecnologías GSM (Sistema Global para las comunicaciones móviles), UMTS (Sistema Universal de Telecomunicaciones Móviles) (3G) y GPRS (Servicio General de Paquetes por Radio) sus sistemas, historia y evolución. Tecnología de transmisión de voz y datos. 4G.

Cómo funcionan los protocolos. Formatos Archivos, Sonidos e imágenes: Explicación de los distintos formatos de audio e imágenes (WAV, MP3, JPG, GIF, etc.) Ringtones. Sonidos y melodías.

Resolución y cambio de formatos y tamaños de imágenes mediante la computadora.

Transmisión Bluetooth, Infrarroja y WiFi: Tránsito de datos entre dispositivos Bluetooth. Los circuitos que utiliza dentro del equipo, antena. Conexión inalámbrica con distintos dispositivos.

El sistema operativo y aplicaciones: Software que integra un celular. Android, IOS y Aplicaciones. Software: Actualización y reparación del sistema operativo mediante software.

MODULO II

Hardware Electrónica básica aplicada: Conceptos de electrónica y funcionamiento de componentes que se encuentran dentro del celular, que función cumplen y cómo están contruidos los Circuito Integrado, Resistor, Capacitor, Diodo, Cristal, Bobina, Corriente, resistencia y tensión. CPU, Memoria RAM, Cámaras, Flash, USB, Flexibles, Conectores, Teclas, Auricular, Altavoz, Vibrador, Coaxiales, LCD, Pantalla táctil, Etc. Herramientas: Reconocimiento de cada herramienta de trabajo.

Desarmado y armado de todos los equipos: Interpretación de Manuales de servicio técnico que indican perfectamente como desarmar y armar.

Desarme general con herramientas específicas y métodos para llegar a desarmar cualquier equipo. Detección de fallas: Análisis y detección de fallas.

Cómo actuar ante cada eventualidad y cómo realizar un mantenimiento preventivo.

MODULO III

Reparación de Placa El Tester: Utilización básica del Tester o Multímetro como herramienta para medir componentes y verificar su estado (micrófonos, parlantes, motores, etc.).

Determinación de recambio del componente según las mediciones.

Humedad o agua en el celular: Procedimiento completo de cómo actuar en equipos mojados. Cortocircuito y daño de CI (Circuito integrado).

Distintos métodos de secado. Utilización de una batea ultrasónica para secado. Advertencias.

Falso contacto de antena. Herramientas de Soldadura: Utilización de Lápiz soldador, Pistola de calor, Estación de soldado por aire, utilización de Flux. Reparación de placa lógica: Reparación y reemplazo de componentes en placa lógica mediante la utilización de la estación de soldado.

Cambio de conector de carga, Jack de Audio, conector de batería y demás componentes soldados.



Año 2022 – “Las Malvinas son argentinas”

Bibliografía

- Christian de la Cruz. “Introducción a la reparación de celulares”. https://www.academia.edu/26953794/Curso_Reparaci%C3%B3n_de_Celulares_Curso_Reparaci%C3%B3n_de_Celulares_Cap%C3%ADtulo_1_Introducci%C3%B3n_Introducci%C3%B3n_C%C3%B3mo_funciona_este_Sistema . Recuperado de: <http://www.academia.edu> [fecha de consulta 01/11/2022].
Ing. Horacio Daniel Vallejo “Tecnologías para telefonía celular”. <https://www.apuntesdeelectronica.com/telefonía/tecnologías-para-telefonía-celular.htm>. Recuperado de: <https://www.apuntesdeelectronica.com/> (fecha de consulta 01/11/2022).

RESOLUCIÓN C.S. N°: 678/2022

Secretario de
Consejo Superior

Presidente de
Consejo Superior