

Actividad de Aprendizaje

NOMBRE DEL MÓDULO

Instalación y configuración de redes.

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD DE APRENDIZAJE

Diseñando aplicaciones en Python.

APRENDIZAJES ESPERADOS

3.4 Diseñar programas de mediana complejidad, que involucren sentencias, estructuras y programación modular en Python para la solución de problemas, de acuerdo a los requerimientos de su especialidad y contexto laboral.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

3.4.1 Utiliza estructuras de datos de Python acordes al desarrollo de aplicaciones en el ámbito de las redes y telecomunicaciones, considerando los requerimientos del problema planteado dentro del contexto.

3.4.3 Diseña aplicaciones sencillas que incorporen la programación en Python en el ámbito de las redes y las telecomunicaciones, utilizando estructuras y módulos enfocados a la solución de problemas de aplicación de su contexto laboral.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE GENÉRICOS

A - Comunicarse oralmente y por escrito con claridad, utilizando registros de habla y de escritura pertinentes a la situación laboral y a la relación con los interlocutores.

- C** - Realizar las tareas de manera prolija, cumpliendo plazos establecidos y estándares de calidad, y buscando alternativas y soluciones cuando se presentan problemas pertinentes a las funciones desempeñadas.
- D** - Trabajar eficazmente en equipo, coordinando acciones con otros, in situ o a distancia, solicitando y prestando cooperación para el buen cumplimiento de sus tareas habituales o emergentes.
- E** - Tratar con respeto a subordinados, superiores, colegas, clientes, personas con discapacidades, sin hacer distinciones de género, de clase social, de etnias u otras.
- H** - Manejar tecnologías de la información y comunicación para obtener y procesar información pertinente al trabajo, así como para comunicar resultados, instrucciones e ideas.

METODOLOGÍA SELECCIONADA

Demostración guiada.



Competencias Desagregadas



CONOCIMIENTOS

- ▶ Identificación de las características de un diccionario.
- ▶ Identificación de los métodos asociados a los diccionarios.
- ▶ Identificación del concepto de script.
- ▶ Identificación de la sintaxis de comandos de red en Python.



HABILIDADES

- ▶ Utilización de métodos de un diccionario adecuados para solucionar un problema planteado.
- ▶ Utilización comandos de red programables en Python según problema planteado.
- ▶ Diseño de programas simples de aplicación en redes con Python.
- ▶ Expresión oral y escrita con claridad, con registros de habla y de escritura pertinentes a la situación.
- ▶ Manejo de tecnologías para procesar información y comunicar resultados.



ACTITUDES

- ▶ Cooperación eficaz, prolija y rigurosa en el trabajo en equipo.
- ▶ Cumplimiento con la entrega de trabajos dentro de los plazos establecidos.
- ▶ Respeto a los demás y a sus puntos de vista.

Descripción de Tareas y Recursos



PREPARACIÓN DE LA ACTIVIDAD

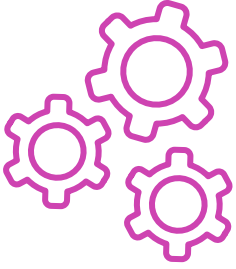
Docente:

- ▶ Revisa todos los recursos de la actividad y, en caso de ser necesario, realiza las adecuaciones correspondientes, para estimular la generación de un ambiente de aprendizaje donde los y las estudiantes construyan colaborativamente una experiencia significativa y enriquecedora para su proceso de desarrollo personal y social.
- ▶ En caso de ser necesario, imprime materiales para el desarrollo de la actividad.

Recursos:

- ▶ Presentación en PPT “**Diccionarios y programabilidad de las redes**”.
- ▶ Actividad de Aprendizaje 1 “**Diseñando aplicaciones en Python**”.
- ▶ Actividad de Evaluación 1 (Material para docente) y su instrumento de evaluación (Lista de cotejo y Rúbrica).
- ▶ Actividad de Evaluación 1 “**Diseñando aplicaciones en Python**”.
- ▶ Ticket de salida 1 “**Diccionarios y aplicaciones**”.
- ▶ Infografía 1 “**Diccionarios (DICT)**”.
- ▶ Infografía 2 “**Programabilidad de las redes**”.
- ▶ Video de metodología “**Demostración guiada**”.





EJECUCIÓN

Docente:

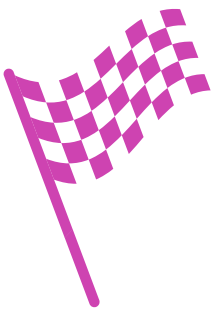
- ▶ Promueve una atmósfera de respeto mutuo y empatía con la diversidad durante toda la clase.
- ▶ Presenta los Aprendizajes Esperados, los Criterios de Evaluación, los Objetivos de Aprendizaje de la Especialidad y los Objetivos de Aprendizaje Genéricos, que se encuentran en el inicio de la presentación **“Diccionarios y programabilidad de las redes”**, así como la metodología que va a usar a partir del video **“Demostración guiada”**.
- ▶ Expone los contenidos de la presentación y realiza diagnóstico de conocimientos previos con preguntas al inicio de la clase y contextualiza el aprendizaje con ejemplos vinculados al quehacer de la vida cotidiana y/o laboral.
- ▶ Explica la presentación en PPT **“Diccionarios y programabilidad de las redes”** respondiendo dudas e inquietudes que aparezcan en el proceso.
- ▶ Indica la formación de equipos de trabajo para la ejecución de la actividad.
- ▶ Comparte las instrucciones de la ejecución de la Actividad de aprendizaje **“Diseñando aplicaciones en Python”** y entrega las **Infografías 1. “Diccionarios (DICT)”** y la **2. “Programabilidad de las redes”** como material de apoyo.
- ▶ Realiza seguimiento del trabajo de los y las estudiantes, retroalimentado formativamente a cada equipo en el proceso de desarrollo de la actividad.
- ▶ Comparte las indicaciones para realizar la **Actividad de evaluación “Diseñando aplicaciones en Python”** y verifica que los aspectos claves del trabajo se cumplan mediante la **Lista de Cotejo y Rúbrica**.



Estudiantes:

- ▶ Participan en la construcción colaborativa de una experiencia significativa y enriquecedora de su proceso de desarrollo personal y social, coadyuvando a una atmósfera de respeto mutuo y empatía con la diversidad.
- ▶ Escuchan con atención al o la docente que presenta los Aprendizajes Esperados, los Criterios de Evaluación, los Objetivos de Aprendizaje de la Especialidad y los Objetivos de Aprendizaje Genéricos correspondientes a la temática del PPT, así como la metodología con la que van a trabajar.
- ▶ Participan en las preguntas de diagnóstico de conocimientos previos y ayudan a la contextualización del aprendizaje proponiendo ejemplos vinculados al quehacer de la vida cotidiana y/o laboral.
- ▶ Escuchan con atención la presentación de PPT y hacen las consultas correspondientes al o la docente.
- ▶ Forman los equipos de trabajo según las indicaciones entregadas por el o la docente.
- ▶ Escuchan con atención las indicaciones dadas por el o la docente y con autonomía realizan la Actividad de Aprendizaje “**Diseñando aplicaciones en Python**”, analizando las actividades, debatiendo sobre el desarrollo de los problemas y aportando ideas colaborativamente durante el proceso.
- ▶ Preguntan sus dudas durante la actividad y utilizan las infografías como material de apoyo.
- ▶ Realizan la Actividad de evaluación “**Diseñando aplicaciones en Python**” y son evaluados mediante Lista de Cotejo y la Rúbrica.





CIERRE

Docente:

- ▶ Genera el cierre de la actividad, realizando un plenario con las impresiones y preguntas hacia y desde las y los estudiantes, incentivando las respuestas del **Ticket de salida “Diccionarios y aplicaciones”**.

Estudiantes:

- ▶ Participan del plenario compartiendo sus impresiones de la actividad y respondiendo las preguntas generadas por el o la docente provenientes del Ticket de salida y las que surjan de ellos. A su vez, reflexionan sobre sus debilidades y fortalezas percibidas en el desarrollo de la actividad.

Información complementaria



EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO (DECRETO 240)

Laboratorio con equipos y acceso a internet.

Equipo para proyección.

ESTRATEGIA DE ALTERNANCIA

No aplica.

