	E.P.E.T. N.º 1 "UNESCO" PLANIFICACIÓN	2025
---	--	-------------

ORIENTACION	Informática.
ESPACIO CURRICULAR:	Aplicaciones en Red.
CURSO:	6º E.
DOCENTE:	Alfonso, Orlando Carlos.

OBJETIVOS

Se espera que los alumnos logren:

- Comprender los elementos y las estructuras básicas de los sistemas distribuidos en el contexto de telecomunicaciones, referido a redes informáticas.
- Reconocer distintos tipos de tipologías y sus respectivas configuraciones, aplicados a los recursos del simulador Cisco Packet Tracer.
- Analizar y reconocer las necesidades específicas, tanto lógicas como físicas al momento del montaje, configuración y puesta a punto de sistemas de redes informáticas.
- Diseñar redes informáticas considerando todas las variables necesarias para la funcionalidad y configuración óptima de los sistemas interconectados. Utilizando como nexos principales el simulador Cisco Packet Tracer.

CRITERIOS DE EVALUACION.

A los efectos de la evaluación se tendrán en cuenta:

La participación activa y constante en el curso.


La asistencia a clase regularmente.

La buena predisposición en relación con los demás miembros del curso.

La entrega en tiempo y condiciones de los trabajos prácticos.

- EVALUACION PROCESUAL: Resolver situaciones en el simulador Cisco Packet Tracer, expositivo en lo individual y grupal en la defensa de los TP.
- EVALUACION FORMATIVA: Presentación de trabajos de investigación y de desarrollo.
- EVALUACION SUMATIVA: Exámenes orales y presentación de desarrollos simulados, enfocados a las necesidades específicas del área curricular.

CONTENIDOS	CAPACIDADES	EVALUACIÓN FORMATIVA	METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA
<p><u>UNIDAD 1: Conceptos elementales y desarrollo de diagnóstico de contenidos:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Conceptos elementales de Redes. Topologías. ● Elementos Básicos de una Red: ● Servidores, Cableado, Hub, Router, Switch. Protocolos y tipos de servicios brindados. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Conocer los conceptos básicos referidos a redes en el entorno de trabajo del simulador Cisco Packet Tracer (CPT). ✓ Identificar los elementos básicos de una red en el simulador CPT. ✓ Comprender conceptos de servidores en el ámbito de recursos del CPT. ✓ Resolver problemas utilizando los dispositivos exclusivos para redes en CPT. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trabajo diario en las aulas. ✓ Trabajos individuales y grupales de investigación y resolución de problemas. ✓ Evaluación mediante el simulador CPT. ✓ Presentación Oral. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aprendizaje basado en Proyectos. ✓ Enseñanza colaborativa. ✓ Enfoque integrador; técnicas variadas, interactivas y de descubrimiento. ✓ Trabajo individual, de a pares o grupal. ✓ Role-play. Aula-taller. ✓ Proyectos áulicos en grupos. ✓ Uso de las TICs.
<p><u>UNIDAD 2: Planificación del entorno:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Identificación de las necesidades de una red local. ● Planificación y configuración de la red. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar los componentes necesarios para una LAN mediante los recursos del CPT. ✓ Planificar y configurar las redes de manera correcta mediante los recursos del CPT. ✓ Evaluar de manera eficiente el soporte hardware y software para asegurar la 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trabajo diario en las aulas. ✓ Trabajos individuales y grupales de investigación y resolución de problemas. ✓ Evaluación mediante el simulador CPT. ✓ Presentación Oral. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aprendizaje basado en Proyectos. ✓ Enseñanza colaborativa. ✓ Enfoque integrador; técnicas variadas, interactivas y de descubrimiento. ✓ Trabajo individual, de a pares o grupal.

	<p align="center">E.P.E.T. N.º 1 "UNESCO"</p> <p align="center">PLANIFICACIÓN</p>	<p align="center">2025</p>
---	---	-----------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> ● Evaluación de las necesidades de equipamiento: Hardware, Software. ● Normas de Cableado <p>Configuración de los equipos y Servidores. Preparación de la ubicación.</p>	<p>funcionalidad óptima de la red.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Resolución correcta de la configuración en cuanto a normas de cableado y configuración de dispositivos. 		<ul style="list-style-type: none"> ✓ Role-play. Aula-taller. ✓ Proyectos áulicos en grupos. ✓ Uso de las TICs.
<p><u>UNIDAD 3: Servidores:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tipos de Servidores Dedicados y compartidos. ● Protocolos de acceso remote. Comandos. ● Superservidores. Selección de un servidor. ● Rendimiento y cuellos de botella. <p>Configuración del servidor.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Comandos remotos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Identificar servidores dedicados de servidores compartidos. ✓ Reconocer el funcionamiento de los protocolos específicos para acceso remote y sus comandos específicos. ✓ Reconocer elementos y funciones de los superservidores para su correcta elección. ✓ Identificar cuellos de botella para optimizar el rendimiento aplicando una correcta configuración. ✓ Identificar comandos remotos. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trabajo diario en las aulas. ✓ Trabajos individuales y grupales de investigación y resolución de problemas. ✓ Evaluación mediante el simulador CPT. ✓ Presentación Oral. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aprendizaje basado en Proyectos. ✓ Enseñanza colaborativa. ✓ Enfoque integrador; técnicas variadas, interactivas y de descubrimiento. ✓ Trabajo individual, de a pares o grupal. ✓ Role-play. Aula-taller. ✓ Proyectos áulicos en grupos. ✓ Uso de las TICs.
<p><u>UNIDAD 4: Seguridad y software de verificación:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> ● Protección de los datos y equipos de la red. <p>Protección de la red y sus datos.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Copias de Seguridad: Sistemas de copia de seguridad. Equipo de protección del sistema. Técnicas de copia de seguridad y protección de los datos. Procedimientos de copias de Seguridad. ● Protección de Equipos: Puesta a tierra. <p>Problemas de tensión eléctrica. Dispositivos de Protección.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Instalación y verificación del cableado. <p>Equipos de verificación del cableado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Reconocer herramientas específicas para protección de datos y dispositivos. ✓ Conocer herramientas para generar procesos backup y de protección de datos. ✓ Utilizar y reconocer de forma correcta dispositivos de protección eléctrica. ✓ Reconocer equipo específico para verificación de cableados. ✓ Utilizar de manera correcta simuladores de proyectos en el instancia lógica y física. ✓ Operar de manera efectiva herramientas virtuales para el control de tráfico de red. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Trabajo diario en las aulas. ✓ Trabajos individuales y grupales de investigación y resolución de problemas. ✓ Evaluación mediante el simulador CPT. ✓ Presentación Oral. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aprendizaje basado en Proyectos. ✓ Enseñanza colaborativa. ✓ Enfoque integrador; técnicas variadas, interactivas y de descubrimiento. ✓ Trabajo individual, de a pares o grupal. ✓ Role-play. Aula-taller. ✓ Proyectos áulicos en grupos. ✓ Uso de las TICs.


	E.P.E.T. N.º 1 "UNESCO" PLANIFICACIÓN	2025
---	--	-------------

<ul style="list-style-type: none"> ● Software específico para simulación de redes con instancia lógica y física. ● Software de Control de Tráfico de Red. Comandos Básicos de control de sistemas privativos y abiertos.			
--	--	--	--

BIBLIOGRAFÍA

- <https://skillsforall.com/>
- CompTIA Network+ Certification All-in-One Exam Guide, Mike Meyers, vigésima edición, McGraw Hill.
- Network Programmability and Automation, Jason Edelman, Edición 1st, O'Reilly.
- Computer Networking: A Top-Down Approach, James Kurose, vigésima edición, Pearson.

En el período de evaluación de diciembre, se evaluarán los temas desarrollados durante el cursado.
En el período de evaluaciones de Febrero/Marzo y en adelante, se evaluará programa completo.

	E.P.E.T. N.º 1 "UNESCO" PLANIFICACIÓN	2025
---	--	-------------

PROYECTO INTERDISCIPLINARIO/ PROPUESTA ENTRE ESPACIOS CURRICULARES

ORIENTACION	Informática.
ESPACIOS CURRICULARES:	Aplicaciones en Red.
CURSO:	6º “E”.
DOCENTES:	Alfonso. Orlando Carlos.

Unidades Curriculares integradas	Sistema Operativo de Red.
Contenido/s Prioritario/s Comunes	Articulación integral de contenidos curriculares aplicados a herramienta de virtualización de planificación de proyectos de redes informáticas Cisco Packet Tracer (CPT).
Evaluación	En proceso y formativa.
Tiempo	1º Trimestre.

	E.P.E.T. N.º 1 "UNESCO" PLANIFICACIÓN	2025
---	--	-------------

EDUCACIÓN SEXUAL INTEGRAL

De acuerdo con la ley N° 26.150 de 2006, los estudiantes de todo el país tienen derecho a recibir educación sexual integral (Esi) en los establecimientos a los que concurren. Sus lineamientos curriculares se encuentran establecidos por resolución 45/08 del consejo federal de educación y detallados en resolución 340/18 del mismo organismo, dando prioridad a la formación docente en la temática, el enfoque transversal de la temática dentro de las escuelas, realización de jornadas para la prevención y erradicación de conductas violentas, entre otros.

Institucionalmente se trabajará de manera transversal las temáticas comprendidas dentro de la Esi, como ser conductas violentas, bullying, acoso; respeto, salud y cuidado del cuerpo; identidad de género.

En todas las materias, laboratorios y talleres se tendrán en cuenta los núcleos de aprendizaje prioritarios correspondientes al nivel secundario:

- El cuerpo que cambia, la autonomía y su construcción progresiva.
- Las distintas formas de ser joven según los contextos y las experiencias de vida.

Los patrones hegemónicos de belleza y su relación con el consumo.

- Reproducción, embarazo, parto, maternidad y paternidad desde un abordaje integral.
- El embarazo no intencional en la adolescencia: los métodos anticonceptivos.
- La prevención de infecciones de transmisión sexual.
- Los marcos legales para el acceso a los servicios de salud sexual.
- La pareja, el amor y el cuidado mutuo en las relaciones afectivas. Mirada hacia la violencia de género en el noviazgo.
- El reconocimiento y respeto a las distintas maneras de ser mujer y de ser varón.
- El análisis crítico de la femineidad y la masculinidad en distintos contextos.
- El derecho de las personas a vivir su sexualidad de acuerdo a sus convicciones en el marco del respeto por las/os otras/os.
- La vulneración de derechos sexuales: la discriminación, la violencia, el acoso, el abuso, el maltrato, la explotación sexual y trata.

	<p>E.P.E.T. N.º 1 "UNESCO"</p> <p>PLANIFICACIÓN</p>	<p>2025</p>
---	---	--------------------

- La violencia de género en la adolescencia.
- Distintas miradas sobre el aborto (como problema ético, de salud pública, moral, social, cultural y jurídico, etc.).
- Prevención del grooming. Redes sociales y sexualidad.

La educación sexual integral será asumida desde una perspectiva integral, que encarará los aprendizajes desde el punto de vista cognitivo, el plano afectivo y las prácticas concretas vinculadas a la vida en sociedad, promoviendo las capacidades críticas para el análisis de la información. Con estas premisas, se articularán los cinco ejes conceptuales principales: ejercicio de nuestros derechos, garantizar la equidad de género, respetar la diversidad, valorar la afectividad, cuidar el cuerpo y la salud.

Siempre que sea necesario se recurrirá al apoyo y las intervenciones del equipo de orientación escolar, como también de la asesoría de salud integral adolescente.

Se utilizarán los materiales provistos por la subsecretaría de educación, elaborados especialmente por especialistas en Esi - Enia, los cuales figuran en la bibliografía complementaria y actualizaciones que surjan.

Proyecto de alfabetización:

Será transversal a todo el contenido curricular, el reconocimiento e incorporación de lenguaje de programación específico mediante CLI para la correcta configuración de dispositivos de red, mediante el paradigma de programación imperativo y palabras de uso reservado y exclusivo en el ámbito de redes y telecomunicaciones, utilizando el simulador Cisco Packet Tracer.