

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Jonathan Fumero c.i: 3.853.991-6

Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Víctor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia




ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

José Noguez c.i: 1.829.063-7

Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Víctor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Andrés Souza c.i: 3.668.906-8


Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Víctor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, Fttth y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Marcel Ríos c.i: 2.624.477-5

Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Víctor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia




ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Jonathan Suárez c.i: 4.457.510-4

Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Víctor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, Fttth y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Lucía Gobaira c.i: 4.781.864-6

Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Víctor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Irene Cheloni c.i: 4.491.478-0


Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Víctor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Agustín Robaina c.i: 5.612.498-1

Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Victor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Fabián Moreira c.i: 3.083.253-0


Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Víctor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia




ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Agustín Rebasti c.i: 5148415-6

Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Víctor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Damián Díaz c.i: 5.252.408-5

Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Víctor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Adrian Parrilla c.i: 4.484.649-0

Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Víctor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Danilo Larghi c.i: 1.835.495-6


Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Víctor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Flavio Soria c.i: 4.395.671-7

Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Víctor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

José Hernández c.i: 2.619.724-7

Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Victor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Guillermo Giambroni c.i: 5.446.642-4

Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Victor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Mauro Duarte c.i: 5.077.786-5

Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Víctor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Alex Rodríguez Murriel c.i: 4.523.248-4


Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Victor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Darío Negreira c.i: 3.842.610-7

Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Víctor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Santiago Ribeiro c.i: 5.328.151-6

Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Víctor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Daniel Fresia c.i: 4.221.936-4

Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Víctor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

José M. Capotte c.i: 3.260.273-3

Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Víctor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Carlos Pucciariello c.i: 2.019.248-9

Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Victor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Ismael Espinola c.i: 4.674.827-6

Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Víctor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Joaquin de Souza c.i: 4.713.173-1

Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Víctor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia




ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Gisel furtado c.i: 4.611.745-9

Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Victor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Víctor Rodríguez c.i: 4.348.973-0


Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Víctor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Carlos Pintos c.i: 4.397.682-6

Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Víctor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia




ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Santiago Primus c.i: 5.151.167-2

Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Victor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Sammy Maldonado c.i: 5.150.626-5


Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Victor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Gabriel Suárez c.i: 4.489.684-3

Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Víctor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas

CONSTANCIA de asistencia



ANEP
C.E.T.P. - UTU
Instituto Tecnológico Superior
"Arias - Balparda"

Irina Sena c.i: 5.124.433-2

Taller Teórico - Práctico Uso, Instalación y Mantenimiento de Fibra Óptica

Dictado en el Instituto Tecnológico Superior,
del 11 de septiembre al 09 de octubre de 2019.
Con una carga horaria de 12 horas.

Montevideo, noviembre 2019.



Raúl Módena
Director



Víctor Núñez
Profesor



Temario:

- Historia de las transmisiones ópticas y sus avances cronológicos
- Trigonometría -Índice de refracción-Ley de Snell- Fibras ópticas,
- Angulo Critico.- Angulo de aceptación -Apertura numérica
- Propagación de la luz dentro de las fibras ópticas –fabricación de las fibras
- Cables ópticos Normas g 651 y g652- Tipos de cable. Tigth buffer y Loose buffer
- Códigos de colores,- Propiedades,- Parámetros característicos de las fibras ópticas,
- Seguridad en la manipulación de las fibras ópticas;
- Sistemas de transmisión óptica - Atenuación- Dispersión,- Concepto de dB.
- Elementos activos y pasivos de la red,
- Materiales Instalaciones y cableados, FttH y LAN
- Montaje y canalizaciones-Topologías de red.
- Empalmado, fusionado y ensamblado de conectores- teórico y práctico
- Cálculos de presupuesto óptico y herramientas uso y registros
- OTDR -power meter – lighth source- VLF
- Mediciones, localización y solución de fallas