

| FECHA APROBACIÓN | DOCENTE PROPONENTE | TEMA | # Estudiantes Planificados | OBJETIVOS ESPECÍFICOS | # Estudiantes Aprobados |
|------------------|-----------------------|---|----------------------------|--|-------------------------|
| 22/1/2026 | Ing. Bryan Chanataxi | Implementación de un sistema de geolocalización para la infraestructura GPON de un nodo de TELECOM3000 mediante la plataforma QGIS | 1 | Levantar información técnica y geográfica de la infraestructura GPON del nodo seleccionado de TELECOM3000. | 1 |
| 22/1/2026 | Ing. Bryan Chanataxi | Implementación de capacidades integradas de detección y respuesta Blue Team para incidentes Wi-Fi en el laboratorio de comunicaciones | 3 | Desarrollar guías operativas de Blue Team para incident response Wi-Fi en un entorno de laboratorio. | 1 |
| | | | | Implementar un WIDS para el laboratorio de comunicaciones para la detección de Rogue AP y anomalías Wi-Fi | 2 |
| 22/1/2026 | Ing. Bryan Chanataxi | Evaluación comparativa de tecnologías de extensión de cobertura Wi-Fi en un entorno de laboratorio | 2 | Evaluar el comportamiento operativo y el desempeño de una red Wi-Fi extendida mediante repetidores, en escenarios controlados de laboratorio. | 1 |
| | | | | Modelar y estandarizar un conjunto de prácticas que cubran eventos Wi-Fi frecuentes. | 1 |
| 22/1/2026 | Ing. Bryan Chanataxi | Implementación de infraestructura de comunicaciones inalámbricas para videovigilancia y alerta en Yatchil Central | 1 | Definir la arquitectura a implementar para el sistema de videovigilancia y alerta en Yatchil Central | 1 |
| 22/1/2026 | Ing. David Rivas | Implementación de un sistema de acceso remoto seguro mediante redes privadas virtuales para el Laboratorio de Comunicaciones. | 2 | Implementar un servicio de acceso remoto seguro basado en redes privadas virtuales en la infraestructura de red del laboratorio | 1 |
| | | | | Configurar y verificar el acceso remoto a los servicios internos del laboratorio mediante el sistema de acceso seguro implementado. | |
| 22/1/2026 | Ing. David Rivas | Implementación de un sistema de monitoreo de temperatura y humedad con comunicación a la nube para el área de archivos y bodegas del Laboratorio de Comunicaciones. | 1 | Instalar sensores inalámbricos de temperatura y humedad en las áreas definidas del laboratorio. | 1 |
| | | | | Configurar la comunicación a la nube y la visualización de datos mediante un navegador web. | |
| 22/1/2026 | Ing. Fernando Caicedo | Implementación de módulos didácticos para la enseñanza de sistemas de seguridad electrónica en el Laboratorio de Comunicaciones de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPE – Sede Latacunga. | 6 | Implementar un módulo didáctico para la instalación y configuración de sistemas de videovigilancia analógica e IP. | 2 |
| | | | | Implementar un módulo didáctico para sistemas de alarmas residenciales cableadas e inalámbricas. | 2 |
| | | | | Implementar un módulo didáctico de control de acceso para prácticas de identificación y restricción de ingreso. | 2 |
| 22/1/2026 | Ing. Fernando Caicedo | Implementar un prototipo didáctico de distribución de señales de televisión mediante IPTV, con clientes IP y clientes RF por cable coaxial, aplicable a entornos institucionales. | 4 | Implementar un sistema IPTV para la distribución de contenidos audiovisuales hacia clientes conectados a la red IP. | 2 |
| | | | | Implementar un sistema de distribución de señales de televisión hacia televisores convencionales mediante señal RF por cable coaxial. | 2 |
| 22/1/2026 | Ing. Janneth Moreta | Implementación de módulos didácticos basados en sistemas domóticos y tecnologías IoT, que permitan el control y monitoreo remoto de una vivienda, para fortalecer el aprendizaje práctico en el laboratorio de Comunicaciones de la Universidad de las Fuerzas Armadas ESPEL. | 6 | Implementar un módulo didáctico de un sistema domótico basado en IoT para el control, monitoreo y automatización remota del sistema de iluminación de una vivienda. | 2 |
| | | | | Implementar un módulo didáctico de un sistema domótico basado en IoT para el control y monitoreo del sistema de seguridad de una vivienda. | 2 |
| | | | | Implementar un módulo didáctico de un sistema domótico basado en IoT para el control y automatización del sistema de audio de una vivienda. | 2 |
| 22/1/2026 | Ing. Janneth Moreta | Repotenciación de los Sistemas de Telecomunicaciones del CDI “Tesoritos del futuro” de la Parroquia Eloy Alfaro Sector San José de Pichul. | 4 | Ejecutar el mantenimiento preventivo y correctivo, así como la readecuación del sistema de videovigilancia IP, asegurando la estabilidad, disponibilidad y calidad del servicio. | 1 |
| | | | | Implementar un sistema electrónico de seguridad que permita fortalecer la protección y el control de los espacios, garantizando un funcionamiento confiable y eficiente. | 1 |

| | | | | | |
|-----------|----------------------|---|---|--|---|
| | | | | Evaluar el funcionamiento y la confiabilidad del sistema electrónico de seguridad implementado, mediante pruebas de operación, conectividad y respuesta ante eventos de seguridad. | 1 |
| 22/1/2026 | Ing. Janneth Moreta | Repotenciación de los Sistemas de Telecomunicaciones y Sistemas Electrónicos de seguridad de la empresa Los "Molles" ubicada en la ciudad de Salcedo sector Rumipamba de las Rosas. | 6 | Ejecutar el mantenimiento preventivo y correctivo, así como la readecuación del sistema de videovigilancia IP, asegurando la estabilidad, disponibilidad y calidad del servicio. | 2 |
| | | | | Ejecutar el mantenimiento preventivo y correctivo, así como la readecuación del sistema electrónico de seguridad que permita fortalecer la protección y el control de los espacios, garantizando un funcionamiento confiable y eficiente. | 2 |
| | | | | Ejecutar el mantenimiento preventivo y correctivo, así como la readecuación del sistema de comunicación inalámbrica, garantizando su estabilidad, cobertura y correcto funcionamiento. | 2 |
| 22/1/2026 | Ing. Jorge Pardo | Implementación de seguridad lógica en routers de borde mediante Hardening y Listas de Control de Acceso (ACL) en equipos MikroTik. | 2 | Configurar parámetros de endurecimiento (Hardening) en routers de cliente (CPE) para restringir accesos no autorizados. | 1 |
| | | | | Implementar reglas de filtrado y Listas de Control de Acceso (ACL) para mitigar ataques DoS en equipos MikroTik. | 1 |
| 22/1/2026 | Ing. Jorge Pardo | Implementar servicios de red para el monitoreo de infraestructura y filtrado de amenazas mediante resolución de nombres segura. | 2 | Implementar un sistema de monitoreo de red con notificaciones automáticas para la supervisión de disponibilidad. | 1 |
| | | | | Integrar un servicio de DNS seguro con capacidad de filtrado de dominios maliciosos (Malware). | 1 |
| 22/1/2026 | Ing. Verónica Tintín | Implementación de una aplicación web basada en un sistema de gestión de contenidos (CMS) para el fortalecimiento del turismo experiencial del vino de mora en el cantón Tisaleo | 2 | Implementar las funcionalidades principales de la aplicación web, orientadas a la gestión de experiencias turísticas, reservas, pagos y comunicación con los usuarios, garantizando el correcto funcionamiento y la integridad de la información. | 1 |
| | | | | Implementar la interfaz visual, la estructura de navegación y el contenido digital de la aplicación web, priorizando la usabilidad, accesibilidad y presentación clara de la información relacionada con el turismo experiencial del vino de mora. | 1 |
| 22/1/2026 | Ing. Verónica Tintín | Implementación de un sistema de gestión de inventarios offline basado en una arquitectura cliente servidor local para la optimización del control de stock en la microempresa comercial Huguitos. | 2 | Desarrollar la capa de persistencia y la lógica de negocio de un sistema de gestión de inventarios offline, asegurando la integridad transaccional y el cálculo automático del stock. | 1 |
| | | | | Implementar una interfaz de usuario y un módulo de reportes para la gestión de inventarios, orientados a la usabilidad y visualización de indicadores clave de stock. | 1 |