

**Oferta vigente del Sistema de Educación Superior del Ecuador:**

Impresión realizada el: 13-05-2021

**Detalle de la carrera**

IES: UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA
Siglas: UPS
Código sniese: 1034
Tipo de financiamiento: PARTICULAR COFINANCIADA
Sitio web: <https://www.ups.edu.ec/>
Tipo de IES: UNIVERSIDADES Y ESCUELAS POLITÉCNICAS

Estado de la carrera: VIGENTE
Tipo de carrera: TERCER NIVEL
Campo amplio: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC)
Campo específico: TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN (TIC)
Campo detallado: CIENCIAS COMPUTACIONALES
Programa: COMPUTACIÓN
Título que otorga: INGENIERO/A EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN
Codificación: 1034-650611A02-P-1701
Lugar de ejecución: SEDE
Provincia: PICHINCHA
Cantón: DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Ciudad: QUITO
Duración: 8
Periodo académico: ORDINARIO
Semanas de periodo académico:16
Modalidad: PRESENCIAL
Valor de la matrícula: \$ 200,00
Valor del arancel: \$ 2.283,75
N° de resolución del CES: RPC-SO-14-NO.276-2020
Estado actual: APROBADO POR EL CES
Fecha de aprobación: 2019-06-07
Año de aprobación: 2019
Años de vigencia: 10 años.
Vigente hasta: 2029-06-07
N° de estudiantes por paralelo: 40 estudiantes.
N° de horas: 5.760 Horas.



Oferta vigente del Sistema de Educación Superior del Ecuador:

Impresión realizada el: 13-05-2021



Detalle de la carrera

Requisitos de ingreso:

LOS REQUISITOS DE INGRESO SERÁN LOS ESTABLECIDOS EN LA LEY ORGÁNICA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, ARTÍCULO 82, Y EN EL REGLAMENTO DE ADMISIÓN Y NIVELACIÓN DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA, LOS MISMOS QUE GARANTIZAN EL ACCESO DE LOS POSTULANTES A LAS CARRERAS DE GRADO, CONSIDERANDO LOS PRINCIPIOS DE TRANSPARENCIA, CALIDAD, EFICIENCIA, EQUIDAD E IGUALDAD DE OPORTUNIDADES, SOSTENIBILIDAD Y CAPACIDAD EN LA OFERTA DE CUPOS, EN CONCORDANCIA CON LA MISIÓN INSTITUCIONAL Y LA NORMATIVA QUE RIGE EL SISTEMA DE EDUCACIÓN SUPERIOR.

REQUISITOS:

- COPIA A COLOR LEGIBLE DEL DOCUMENTO DE IDENTIFICACIÓN VIGENTE:

CÉDULA DE CIUDADANÍA PARA ECUATORIANOS O PASAPORTE PARA EXTRANJEROS;

- COPIA CERTIFICADA DEL TÍTULO O ACTA DE GRADO, O CERTIFICADO PROVISIONAL DE ESTAR CURSANDO EL ÚLTIMO AÑO DE BACHILLERATO QUE INDIQUE EL NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA Y LA DENOMINACIÓN DEL TÍTULO DE BACHILLER A OBTENER (LOS TÍTULOS DE BACHILLER OBTENIDOS EN EL EXTRANJERO, DEBERÁN SER RECONOCIDOS O EQUIPARADOS POR EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN);

- COMPROBANTE IMPRESO DEL SNNA PARA LOS ASPIRANTES QUE LA SECRETARÍA DE EDUCACIÓN SUPERIOR, CIENCIA, TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN (SENESCYT) HA OTORGADO BECA A LA UPS;

- LA INSCRIPCIÓN SE LEGALIZA UNA VEZ EJECUTADO EL PAGO DE LA PREFACTURA EN LA TESORERÍA DE LA UNIVERSIDAD.

PARA SER ADMITIDO EN LAS CARRERAS DE LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA SALESIANA EL ASPIRANTE DEBERÁ POSTULARSE A TRAVÉS DE LA INSCRIPCIÓN DIRECTA EN LA UPS DE ACUERDO AL CALENDARIO ACADÉMICO DIFUNDIDO POR LA INSTITUCIÓN.

- EL REGISTRO DEL ASPIRANTE EN EL SISTEMA NACIONAL DE NIVELACIÓN Y ADMISIÓN (SNNA) CON OPCIÓN DE SELECCIÓN POR LA UPS DEBE SER RATIFICADO CON LA INSCRIPCIÓN DIRECTA.

LA UNIVERSIDAD DARÁ PRIORIDAD DE MATRÍCULA A LOS ASPIRANTES QUE TENGAN ALGUNA DE ESTAS CONDICIONES:

- HABER RECIBIDO DE LA SENESCYT LA ASIGNACIÓN DE UNA BECA PARA LA UPS;

- PERTENECER AL GRUPO DE ATENCIÓN PRIORITARIA (NACIONALIDAD INDÍGENA O DE POBLACIÓN AFRO-ECUATORIANA, PERSONAS CON DISCAPACIDAD, PERSONAS PRIVADAS DE LIBERTAD, OTROS QUE ESTABLEZCA LA INSTITUCIÓN);

- HABER APROBADO LA PRUEBA ESTATAL RESPECTIVA [ENES] Y PERTENECER A LOS QUINTILES 1 O 2;

- HABER REALIZADO EL EXAMEN [ENES] Y CONSEGUIDO UN PUNTAJE SUPERIOR A 800 PUNTOS;

- SER BACHILLER DE ALGUNO DE LOS COLEGIOS CON LOS QUE LA UPS MANTIENE CONVENIO DE CALIDAD ACADÉMICA

Objetivo general:

FORMAR INGENIEROS E INGENIERAS EN COMPUTACIÓN CON UNA SÓLIDA BASE DE CONOCIMIENTO TÉCNICO Y CIENTÍFICO SUSTENTADA EN UN ENFOQUE HUMANISTA Y DE RESPONSABILIDAD ÉTICA Y SOCIAL, CAPACES DE LIDERAR INNOVAR Y DESARROLLAR RESPUESTAS TECNOLÓGICAS QUE PERMITAN CONTRIBUIR A LA BÚSQUEDA DE SOLUCIONES PARA PROBLEMAS DE LA SOCIEDAD Y EL DESARROLLO DEL PAÍS, ALINEADO A ESTÁNDARES DE CALIDAD NACIONALES E INTERNACIONALES.

Perfil de ingreso:

BACHILLERES CON INTERÉS EN LA TECNOLOGÍA Y CONOCIMIENTOS DE LAS CIENCIAS BÁSICAS ASÍ COMO DESTREZAS DE TRABAJO EN EQUIPO Y LIDERAZGO.

Perfil de egreso:

¿QUÉ RESULTADOS O LOGROS DE LOS APRENDIZAJES POSIBILITARÁN EL DESARROLLO DE LAS CAPACIDADES Y

ACTITUDES DE LOS FUTUROS PROFESIONALES PARA CONSOLIDAR SUS VALORES REFERENTES A LA PERTINENCIA, LA BIO-CONCIENCIA, LA PARTICIPACIÓN RESPONSABLE, LA HONESTIDAD, Y OTROS?

PERFIL:TRABAJA COOPERATIVAMENTE EN EL MARCO DEL RESPETO A LA DIVERSIDAD.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

VALORA EL PUNTO DE VISTA DE LOS DEMÁS.

EXPRESA SUS IDEAS Y PUNTOS DE VISTA PARA EL LOGRO DE APRENDIZAJES.

PROMUEVE ACUERDOS CON ACTITUD POSITIVA, RESPETUOSA Y PERSPECTIVA CRÍTICA.

ASUME RESPONSABILIDADES DENTRO DEL GRUPO

PERFIL:PROCEDE GUIADO POR PRINCIPIOS ÉTICOS, DEFIENDE LOS DERECHOS Y PROMUEVE EL EJERCICIO DE LA CIUDADANÍA EN LIBERTAD.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

SUSTENTA LA DIMENSIÓN AXIOLÓGICA DEL SER HUMANO.

REFLEJA EN SU ACTUACIÓN LA PRESENCIA DE VALORES.

CONOCE LOS DERECHOS HUMANOS FUNDAMENTALES.

IDENTIFICA EL MARCO NORMATIVO Y LAS INSTITUCIONES Y PROCEDIMIENTOS QUE VELAN POR LOS DERECHOS.

EJERCE Y EXIGE LA PRÁCTICA DE LOS DERECHOS.

ASUME CON RESPONSABILIDAD LAS OBLIGACIONES QUE GENERAN LOS DERECHOS.

RESPECTA LA LIBERTAD DE LOS DEMÁS.

IDENTIFICA LAS CONDICIONES ESTRUCTURALES QUE COARTAN LA LIBERTAD.

DENUNCIA TODA SITUACIÓN QUE ATENTA A LA DIGNIDAD HUMANA.

RECHAZA TODO TIPO DE IMPOSICIÓN, AUTORITARISMO, DISCRIMINACIÓN Y EXPLOTACIÓN.

PROMUEVE LA CONVIVENCIA DEMOCRÁTICA Y LA PARTICIPACIÓN ACTIVA DE LOS CIUDADANOS.

VALORA LA NECESIDAD DE UNA SOCIEDAD JUSTA, SOLIDARIA Y EQUITATIVA (BUEN VIVIR).

SE INVOLUCRA EN INICIATIVAS DE COMPROMISO SOCIAL.

INTERPRETA EL SENTIDO DE SER 'HONRADO CIUDADANO' SEGÚN LOS PRINCIPIOS DE LA UPS.

PERFIL:ENCUENTRA EN LA DIMENSIÓN TRASCENDENTE Y LA OPCIÓN POR LOS MARGINADOS EL SENTIDO DE LA EXISTENCIA HUMANA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

ARGUMENTA SU FE, CREENCIAS, PRINCIPIOS Y VALORES ESPIRITUALES.

RESPECTA LAS MANIFESTACIONES ESPIRITUALES Y RELIGIOSAS DE LOS DEMÁS.

EVIDENCIA EN SU ACTUAR UNIVERSITARIO VALORES ESPIRITUALES Y RELIGIOSOS.

VALORA EL PROYECTO PERSONAL DE VIDA.

COLABORA CON PROYECTOS DESTINADOS A LOS EMPOBRECIDOS.

ANALIZA LAS INEQUIDADES ECONÓMICAS, SOCIALES Y CULTURALES A NIVEL LOCAL Y NACIONAL.

IDENTIFICAN POSIBLES SOLUCIONES A LAS SITUACIONES DE DESIGUALDAD ECONÓMICA.

PERFIL:VALORA LA INTERRELACIÓN ENTRE CIENCIA TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD (CTS).

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

IDENTIFICA LA EVOLUCIÓN DE LOS ESTUDIOS DE CTS.

EXPLICA LOS PRINCIPALES PROBLEMAS GENERADOS POR LOS USOS DE LA CTS.

PLANTEA ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN A LOS PROBLEMAS DEL CAMPO CTS.

ASUME UNA POSTURA ÉTICA FRENTE A LAS INTERRELACIONES CTS.

COMPRENDE LA CIENCIA Y TECNOLOGÍA COMO HERRAMIENTA AL SERVICIO DE UNA SOCIEDAD JUSTA, EQUITATIVA Y ARMÓNICA.

PERFIL:COMPRENDE AL SER HUMANO COMO SER INTEGRAL Y APORTA AL FORTALECIMIENTO DE UNA SOCIEDAD INTERCULTURAL E INCLUSIVA PARA EL BUEN VIVIR.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

EXAMINA LA EVOLUCIÓN DEL COSMOS.

EXPLICA LA HISTORICIDAD DEL SER HUMANO.

IDENTIFICA AL SER HUMANO COMO UN SER INTEGRAL.

RECONOCEN LA REALIDAD MULTIÉTNICA, INTERCULTURAL Y PLURINACIONAL DE LA SOCIEDAD ACTUAL.

EXPLICA LOS CONCEPTOS DE CULTURA, MULTICULTURALIDAD E INTERCULTURALIDAD.

PROMUEVE EL DIÁLOGO INTERCULTURAL.

EJERCE PRÁCTICAS INCLUSIVAS.

PERFIL:ACTUAR CON RESPONSABILIDAD SOCIAL Y AMBIENTAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

SENSIBLE POR LOS EMPOBRECIDOS: DEFIENDE LA JUSTICIA, EL BIEN COMÚN Y LA SOLIDARIDAD.

CONSTRUCTOR DE CIUDADANÍA: DEMOCRÁTICO, PARTICIPATIVO, COMUNITARIO, EXIGE DERECHOS Y OBSERVA DEBERES; FOMENTA LA CULTURA DE PAZ.

ECOLÓGICO: BUSCA LA ARMONÍA ENTRE EL SER HUMANO, LA NATURALEZA Y LA (S) DEIDAD (ES).

ÉTICO: RESPONSABLE DE SUS ACTOS, SOLIDARIO CON SUS CONGÉNERES; SU ACTUACIÓN ESTÁ GUIADA POR PRINCIPIOS Y VALORES.

¿QUÉ RESULTADOS O LOGROS DE LOS APRENDIZAJES RELACIONADOS CON EL DOMINIO DE TEORÍAS, SISTEMAS CONCEPTUALES, MÉTODOS Y LENGUAJES DE INTEGRACIÓN DEL CONOCIMIENTO, LA PROFESIÓN Y LA INVESTIGACIÓN DESARROLLARÁ EL FUTURO PROFESIONAL?

PERFIL: ANALIZA, MODELA Y DISEÑA SISTEMAS DE INFORMACIÓN INNOVADORES DE ACUERDO A LAS NECESIDADES DE LOS CLIENTES

CONSIDERANDO LA FACTIBILIDAD TÉCNICA, OPERATIVA Y ECONÓMICA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

DETERMINA LA ESPECIFICACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE.

DISEÑA MODELOS DE SOFTWARE EN DIFERENTES NIVELES DE ABSTRACCIÓN Y MODELOS DE DATOS A NIVEL TRANSACCIONAL Y ANALÍTICO.

APLICA PROCESOS DE GESTIÓN DE COSTOS, CRONOGRAMA Y ESFUERZO DE TI PARA ASEGURAR EL RETORNO DE LA INVERSIÓN.

PROPONE ESTUDIOS DE FACTIBILIDAD TÉCNICA, OPERATIVA Y ECONÓMICA PARA EL DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

PROPONE LA ARQUITECTURA LÓGICA Y FÍSICA PARA UN SISTEMA DE INFORMACIÓN ACORDE A LAS NECESIDADES DEL CLIENTE Y RECURSOS DISPONIBLES.

SELECCIONA TÉCNICAS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL QUE SE INTEGRARÁN A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN A FIN DE BRINDAR FUNCIONES INNOVADORAS PARA LAS DISTINTAS NECESIDADES DE LOS USUARIOS.

APLICA TÉCNICAS DE INTERACCIÓN HUMANO-MÁQUINA EN LA CREACIÓN DE SOLUCIONES INFORMÁTICAS QUE SEAN AMIGABLES CON EL USUARIO.

PERFIL: ANALIZA PROBLEMAS QUE SE PRESENTAN EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS Y PROPONE ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN BASADA EN INGENIERÍA DE SOFTWARE, ANÁLISIS NUMÉRICO, SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y METODOLOGÍAS COMPUTACIONALES, EN EL MARCO DEL RESPETO INTERCULTURAL.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

APLICA TÉCNICAS DE MODELADO DE PROCESOS DE NEGOCIO.
DETERMINA LA ESPECIFICACIÓN DE LOS REQUERIMIENTOS DE SOFTWARE.

DISEÑA MODELOS DE SOFTWARE EN DIFERENTES NIVELES DE ABSTRACCIÓN Y MODELOS DE DATOS A NIVEL TRANSACCIONAL Y ANALÍTICO.

APLICA RE INGENIERÍA DE PROCESOS.

SELECCIONA TÉCNICAS AVANZADAS COMO EL APRENDIZAJE DE MÁQUINA, RECONOCIMIENTO DE PATRONES, VISIÓN ARTIFICIAL, PREDICCIÓN Y SOPORTE A LA TOMA DE DECISIONES PARA EL DESARROLLO DE COMPONENTES INFORMÁTICOS QUE PERMITAN BRINDAR SOLUCIONES INNOVADORAS PARA PROBLEMAS COMPLEJOS Y REQUERIMIENTOS ESPECIALES DE LOS USUARIOS.

VALORA COMPONENTES INTERCULTURALES INVOLUCRADOS EN LOS PROCESOS PRODUCTIVOS.

PERFIL: DISEÑA PROPUESTAS DE CREACIÓN, DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DE PROYECTOS TICS BASADO EN LA INFRAESTRUCTURA Y RECURSOS DISPONIBLES.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

ESTABLECE CONFIGURACIONES DE DISPOSITIVOS DE NETWORKING.

CREA DISEÑOS DE RED SEGÚN NORMAS Y ESTÁNDARES.

ESTABLECE SIMULACIONES DE ESCENARIOS DE NETWORKING.

PERFIL: GESTIONA PROYECTOS DE TI BAJO BUENAS PRÁCTICAS EN LOS PROCESOS DE PLANIFICACIÓN, EJECUCIÓN, CONTROL, SEGUIMIENTO Y CIERRE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

APLICA METODOLOGÍAS Y BUENAS PRÁCTICAS DE GESTIÓN DE PROYECTOS TECNOLÓGICOS.

ANALIZA LA FACTIBILIDAD DE PROYECTOS QUE PERMITAN EL RETORNO DE LA INVERSIÓN DE LAS TI.

PERFIL: GESTIONA EL TALENTO HUMANO COMO PARTE FUNDAMENTAL DEL EQUIPO DE TRABAJO PARA EL DESARROLLO DE PROYECTOS TECNOLÓGICOS.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

COMPRENDE PROCESOS DE GESTIÓN DE TALENTO HUMANO.

PERFIL: APLICA ESTÁNDARES, MODELOS, METODOLOGÍAS, NORMAS Y/O BUENAS PRÁCTICAS PARA LOS PROCESOS DE SOFTWARE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

IDENTIFICA ESTÁNDARES, MODELOS, METODOLOGÍAS Y NORMAS DE CALIDAD PARA PROYECTOS DE SOFTWARE.

PERFIL: ESTABLECE SISTEMAS DE GESTIÓN DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN (SGSI) Y AUDITORIAS INFORMÁTICAS EN LAS ORGANIZACIONES QUE PERMITAN PROPONER SOLUCIONES Y PLANES DE CONTINGENCIA.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

DISEÑA ANÁLISIS DE RIESGOS DE SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN BAJO ESTÁNDARES.

FORMULA INFORMES DE AUDITORÍA A NIVEL TÉCNICO Y GERENCIAL.

ANALIZA POLÍTICAS Y CONTROLES DE SEGURIDAD EN SISTEMAS OPERATIVOS, REDES DE COMPUTADORES Y SISTEMAS DE INFORMACIÓN; PARA ESTABLECER NIVELES DE SEGURIDAD ADECUADOS A LAS ORGANIZACIONES.

ANALIZA RIESGOS Y VULNERABILIDADES PARA PROPONER PLANES DE SEGURIDAD.

Objeto de estudio:

EL OBJETO DE ESTUDIO ES LA CIENCIA DE LA COMPUTACIÓN EN LAS ÁREAS DE SOFTWARE, METODOLOGÍAS COMPUTACIONALES, SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y COMPUTACIÓN EN EL ENTORNO SOCIAL.

Modalidad titulación:

- EXAMEN DE GRADO O DE FIN DE CARRERA
- ENSAYOS O ARTÍCULOS ACADÉMICOS
- PROYECTOS TÉCNICOS