Consejo de Educación Superior

Resolución: N°: RPC-SE-09-NO.086-2020

Oferta vigente del Sistema de Educación Superior del Ecuador:

Impresión realizada el: 13-05-2021

Detalle de la carrera

IES:	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ECOTEC
Siglas:	ECOTEC
Código sniese:	1077
Tipo de financiamiento:	PARTICULAR AUTOFINANCIADA
Sitio web:	https://www.ecotec.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:	DESARROLLO Y ANÁLISIS DE SOFTWARE Y APLICACIONES
Programa:	SOFTWARE
Título que otorga:	INGENIERO/ A DE SOFTWARE
Codificación:	1077-650613A01-P-0916
Lugar de ejecución:	SEDE MATRIZ
Provincia:	GUAYAS
Cantón:	SAMBORONDÓN
Ciudad:	SAMBORONDÓN
Duración:	8
Periodo académico:	ORDINARIO
Semanas de periodo académico:	16
Modalidad:	PRESENCIAL
Valor de la matrícula:	$ 290,00
Valor del arancel:	$ 3.300,00
N° de resolución del CES:	RPC-SE-09-NO.086-2020
Estado actual:	APROBADO POR EL CES
Fecha de aprobación:	2019-05-06
Año de aprobación:	2019
Años de vigencia:	10 años.
Vigente hasta:	2029-05-06
Convenio con otras entidades:	- INTERNATIONAL WATER SERVICES (INTERAGUA S.A). - TECNISEGUROS. - SERVICIO INTEGRADO DE SEGURIDAD ECU-911. - COMPANÍA TELEBAK S.A.
N° de horas:	5.760 Horas.

Consejo de Educación Superior

Resolución: N°: RPC-SE-09-NO.086-2020

Oferta vigente del Sistema de Educación Superior del Ecuador:

Impresión realizada el: 13-05-2021

Detalle de la carrera

Requisitos de ingreso:

- POSEER TÍTULO DE BACHILLER O SU EQUIVALENTE.

- COPIA A COLOR DE LA CÉDULA DE IDENTIDAD O CIUDADANÍA, O PASAPORTE CON LA VISA EN EL CASO DE ESTUDIANTES EXTRANJEROS.

- COPIA A COLOR DEL CERTIFICADO DE VOTACIÓN DE LAS ÚLTIMAS ELECCIONES O CONSULTA POPULAR.

- COPIA DEL TÍTULO DE BACHILLER.

- DOS FOTOS ACTUALIZADAS, A COLOR, TAMAÑO CARNET.

- HABER APROBADO EL CURSO DE NIVELACIÓN DE LA UNIVERSIDAD O EL PROCESO DE CONVALIDACIÓN DE MATERIAS.

- HABER RENDIDO LAS PRUEBAS PSICOLÓGICAS Y ENTREVISTA DE ORIENTACIÓN VOCACIONAL.

Objetivo general:

FORMAR PROFESIONALES EN INGENIERÍA DE SOFTWARE, QUE APLIQUEN LOS FUNDAMENTOS CIENTÍFICOS-METODOLÓGICOS INHERENTES AL PROCESO DE DESARROLLO DE SOFTWARE; A PARTIR DEL DOMINIO DE CAPACIDADES PARA GESTIONAR PROYECTOS Y PROPONER SOLUCIONES EN VARIOS DOMINIOS DE APLICACIÓN, PROMOVIENDO EL TRABAJO EN EQUIPO, EL LIDERAZGO Y LA COMUNICACIÓN PARA LA SOLUCIÓN DE CONFLICTOS, LA ÉTICA PROFESIONAL Y LA INVESTIGACIÓN DE MODELOS, TÉCNICAS Y TECNOLOGÍAS EMERGENTES PARA PRODUCIR SOFTWARE DE CALIDAD PARA EMPRESAS E INSTITUCIONES TANTO PRIVADAS COMO PÚBLICAS.

Perfil de ingreso:

- VOCACIÓN DEFINIDA A LA CARRERA ELEGIDA, LA MISMA QUE SERÁ CORROBORADA A TRAVÉS DE LAS PRUEBAS PSICOLÓGICAS (APLICADAS A SU INGRESO A LA UNIVERSIDAD EN EL CURSO DE NIVELACIÓN).

- HABILIDADES LINGÜÍSTICAS Y COMUNICATIVAS BÁSICAS PARA SU PARTICIPACIÓN ACTIVA EN EL PROCESO DE APRENDIZAJE, ASÍ COMO LA ELABORACIÓN DE REPORTES ACADÉMICOS.

- CONOCIMIENTOS BÁSICOS DE EMPRENDIMIENTO QUE LE PERMITA COMPRENDER LOS PRINCIPIOS DE LAS DISCIPLINAS DE LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN LAS CARRERAS OFRECIDAS POR LA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ECOTEC COMO EJE TRANSVERSAL.

- RESOLVER EJERCICIOS Y PROBLEMAS DE RAZONAMIENTO MENTAL UTILIZANDO LA LÓGICA MATEMÁTICA Y LAS OPERACIONES BÁSICAS DE LA MISMA.

- MANEJO DE LOS MÉTODOS Y TÉCNICAS DE INVESTIGACIÓN A SER APLICADOS DURANTE SU PROCESO DE FORMACIÓN.

- MANEJO DE TÉCNICAS DE ESTUDIO Y USO DE LA TECNOLOGÍA QUE LES PERMITA UN ALTO Y EFICIENTE DESEMPEÑO ACADÉMICO.

Perfil de egreso:

- SER CAPACES DE ANALIZAR E IDENTIFICAR PROBLEMAS DE INGENIERÍA, RECONOCER SUS ESPECIFICACIONES, ESTABLECER DIFERENTES MÉTODOS DE RESOLUCIÓN Y SELECCIONAR EL MÁS ADECUADO PARA SU SOLUCIÓN, TENIENDO EN CUENTA LOS ASPECTOS ÉTICOS, LEGALES, DE SEGURIDAD Y RESPONSABILIDAD PROFESIONAL, ASÍ COMO TAMBIÉN LAS LIMITACIONES SOCIALES, DE SALUD HUMANA, MEDIO AMBIENTE, Y COMERCIALES APLICABLES EN CADA CASO.
- TENER LAS CAPACIDADES NECESARIAS PARA LA PRÁCTICA DE LA INGENIERÍA EN LA SOCIEDAD ACTUAL. EL EGRESADO TENDRÁ LAS CAPACIDADES DE TRABAJAR DE FORMA EFECTIVA TANTO INDIVIDUALMENTE COMO EN EQUIPO, MOSTRANDO HABILIDADES DE COMUNICACIÓN Y COORDINACIÓN DE EQUIPOS.

- DEMOSTRAR CONCIENCIA SOBRE LA RESPONSABILIDAD DE LA PRÁCTICA DE LA INGENIERÍA, EL IMPACTO SOCIAL Y MEDIOAMBIENTAL, Y COMPROMISO CON LA ÉTICA PROFESIONAL, Y NORMAS DE LA PRÁCTICA DE LA INGENIERÍA.

- APLICAR SUS CONOCIMIENTOS PARA DESARROLLAR Y LLEVAR A CABO PROYECTOS INTEGRADORES DE CONOCIMIENTOS.

- FUNCIONAR DE FORMA EFECTIVA TANTO DE FORMA INDIVIDUAL COMO EN EQUIPO
- UTILIZAR DISTINTOS MÉTODOS PARA COMUNICARSE DE FORMA EFECTIVA CON LA COMUNIDAD DE INGENIEROS Y CON LA SOCIEDAD EN GENERAL.

- DEMOSTRAR CONCIENCIA SOBRE LA RESPONSABILIDAD DE LA PRÁCTICA DE LA INGENIERÍA, EL IMPACTO SOCIAL Y AMBIENTAL, Y COMPROMISO CON LA ÉTICA PROFESIONAL, RESPONSABILIDAD Y NORMAS DE LA PRÁCTICA DE LA INGENIERÍA.

- DEMOSTRAR CONCIENCIA DE LAS PRÁCTICAS EMPRESARIALES Y DE GESTIÓN DE PROYECTOS, ASÍ COMO LA GESTIÓN Y EL CONTROL DE RIESGOS, Y ENTENDER SUS LIMITACIONES.

- RECONOCER LA NECESIDAD Y TENER LA CAPACIDAD PARA DESARROLLAR VOLUNTARIAMENTE EL APRENDIZAJE CONTINUO.

- USAR MÉTODOS APROPIADOS PARA REALIZAR INVESTIGACIÓN Y LLEVAR A CABO APORTACIONES INNOVADORAS EN EL ÁMBITO DE LA INGENIERÍA DE SOFTWARE.

- REALIZAR BÚSQUEDAS BIBLIOGRÁFICAS, UTILIZAR BASES DE DATOS Y OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN.

- DISEÑAR Y REALIZAR EXPERIMENTOS, INTERPRETAR LOS DATOS Y SACAR CONCLUSIONES.
- APLICAR COMPETENCIAS TÉCNICAS Y DE LABORATORIO.

- ANALIZAR EL IMPACTO LOCAL Y GLOBAL DE LA COMPUTACIÓN SOBRE INDIVIDUOS, ORGANIZACIONES Y LA SOCIEDAD.

Objeto de estudio:

LA CARRERA DE INGENIERÍA DE SOFTWARE ESTUDIA EL DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN DESDE UNA CONCEPCIÓN CIENTÍFICO METODOLÓGICA, PERMITIENDO LA INFORMATIZACIÓN DE PROCESOS A TRAVÉS DE PLATAFORMAS TECNOLÓGICAS, PARA LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS TÉCNICOS?SOCIALES, GENERANDO ASÍ LA OPTIMIZACIÓN DE RECURSOS; CONTRIBUYENDO CON LOS SECTORES ESTRATÉGICOS DEL PAÍS, LA TRANSFORMA
EL OBJETO DE ESTUDIO DE LA CARRERA SE PLANTEA EN FUNCIÓN DE GARANTIZAR LA CONGRUENCIA CON EL PERFIL DE EGRESO, PUES SE PRETENDE CONSOLIDAR EN UN TODO EL FUNDAMENTO EPISTÉMICO DE LA INGENIERÍA DE SOFTWARE Y SU REPRESENTACIÓN PRÁCTICA EN LA CONSTRUCCIÓN DE UN PRODUCTO TECNOLÓGICO O SOFTWARE. SE ORGANIZA LA MALLA CURRICULAR, PARTIENDO DE UN CICLO INICIAL QUE COMPRENDE ASIGNATURAS DE
LAS CIENCIAS BÁSICAS COMO MATEMÁTICAS, COMPUTACIÓN Y FUNDAMENTO DE TECNOLOGÍA, AVANZANDO HACIA UN PERIODO SUPERIOR O DE APLICACIÓN, EL CUAL COMPRENDE EL MANEJO DE TÉCNICAS, MODELOS Y MÉTODOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SOFTWARE. LAS MATERIAS DE FORMACIÓN CIENTÍFICA BÁSICA, POR SU PARTE SON EL FUNDAMENTO DE MATERIAS QUE INTEGRAN LOS ELEMENTOS O MÁQUINAS (HARDWARE) Y DE LAS TÉCNICAS DE APLICACIÓN, LOS SISTEMAS OPERATIVOS, LOS PROGRAMAS DE APLICACIÓN, LOS LENGUAJES (SOFTWARE).

ASÍ MISMO, LA ADQUISICIÓN DE UNA FUERTE FORMACIÓN ANALÍTICA, QUE PERMITA UN PROFUNDO ESTUDIO DE LOS OBJETOS DE TRABAJO, LA REALIZACIÓN RIGUROSA DE MEDIDAS Y DIAGNÓSTICOS Y LA FORMULACIÓN DE MODELOS, ASÍ COMO UNA BUENA CAPACIDAD DE SÍNTESIS Y, COMO CONSECUENCIA DEL CONJUNTO DE LA FORMACIÓN ADQUIRIDA, UNA BUENA RESPUESTA EN EL CAMPO DE LA CREATIVIDAD. LOS EGRESADOS DE ESTOS NUEVOS PLANES DE ESTUDIOS PODRÁN DESARROLLAR EN FORMA AUTÓNOMA TAREAS DE INGENIERÍA DE PROYECTO, MANTENIMIENTO, PRODUCCIÓN O GESTIÓN DE COMPLEJIDAD RELATIVA, ASÍ COMO INTEGRARSE AL TRABAJO EN EQUIPO PARA LA REALIZACIÓN DE LAS MISMAS ACTIVIDADES EN SITUACIONES DE MAYOR COMPLEJIDAD, TANTO POR SUS CARACTERÍSTICAS COMO POR SU ESCALA.

EL OBJETO DE ESTUDIO DE LA PROFESIÓN ES EL SOFTWARE COMO UN BIEN INTANGIBLE, EL CUAL SE HA VUELTO OMNIPRESENTE, PUESTO QUE LA SOCIEDAD DEMANDA CADA VEZ MÁS DE LOS SERVICIOS QUE PUEDE OTORGARNOS ESTE BIEN. EN ESE SENTIDO, EL ESTUDIANTE DEBE SER CAPAZ DE DESARROLLAR LA CAPACIDAD DE ANÁLISIS, LA LÓGICA Y EL PENSAMIENTO CREATIVO, SE PROCURA MEJORAR LAS TÉCNICAS Y MÉTODOS PARA EL DESARROLLO DE SOFTWARE, A FIN DE QUE EL PROCESO Y LOS PRODUCTOS OBTENIDOS SEAN DE CALIDAD, BASADOS EN ESTÁNDARES INTERNACIONALES, QUE APORTEN A LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS DE LAS EMPRESAS Y LA SOCIEDAD EN GENERAL. DE ESTA MANERA SE CONTRIBUIRÁ A MEJORAR LA INDUSTRIA DEL SOFTWARE DEL ECUADOR Y PARALELAMENTE AL DESARROLLO DE LOS SECTORES PRODUCTIVOS DEL PAÍS.

NO EXISTE UNA LIMITANTE HACIA LA VINCULACIÓN ESPECÍFICA CON LA INGENIERÍA, SINO QUE SE INCLUYEN DISCIPLINAS COMPLEMENTARIAS, QUE TIENEN COMO PROPÓSITO AMPLIAR LA VISIÓN DEL EGRESADO HACIA OTROS ASPECTOS DE LA REALIDAD,

ESPECIALMENTE SOCIALES, AMBIENTALES Y ECONÓMICOS, QUE TAMBIÉN FORMARÁN PARTE DE SU ENTORNO LABORAL. EL INGENIERO DEBE ACTUAR COMO TRANSFORMADOR DE LA REALIDAD Y DEBE SER CONSCIENTE DE LAS CONSECUENCIAS DE SUS ACTOS Y EN QUÉ MEDIDA MODIFICAN LA VIDA DE TODOS, Y SU CONDUCTA ÉTICA DEBE JERARQUIZAR ESPECIALMENTE ESTOS VALORES.

POR OTRO LADO, LA PROFESIÓN CONTEMPLA LA NECESIDAD DE ADQUISICIÓN DIRECTA DE EXPERIENCIA POR PARTE DEL ESTUDIANTE. EN LA CARRERA ES IMPORTANTE AGREGAR QUE EL CURRÍCULO INCLUYE EN CIERTAS MATERIAS INTEGRADORAS CORRESPONDIENTE DE CADA PERIODO ACTIVIDADES DE PRÁCTICA PREPROFESIONAL, CONTROLADAS DE MANERA QUE TENGAN EL SUFICIENTE INTERÉS CIENTÍFICO O TECNOLÓGICO Y QUE SIRVAN PARA IR INSERTANDO AL FUTURO EGRESADO EN EL MUNDO EN EL QUE DEBERÁ DESEMPEÑARSE. SE CONTRIBUIRÁ A FAMILIARIZAR AL ESTUDIANTE CON LOS MÉTODOS Y PROCEDIMIENTOS DE LA INGENIERÍA Y AYUDARÁ A SENSIBILIZARLO SOBRE LA IMPORTANCIA DE LOS FACTORES ECONÓMICOS Y LAS CUESTIONES DE GESTIÓN, ASÍ COMO SU IMPORTANTE ROL EN LA SOCIEDAD.

BAJO EL PARADIGMA DE APRENDER A APRENDER SE BUSCARÁ UN EQUILIBRIO ENTRE EL "APRENDIZAJE RECEPTIVO" Y EL "APRENDIZAJE AUTODIDÁCTICO", EL ESTUDIANTE DEBE SER CAPAZ DE ADAPTARSE A CONSTANTES CAMBIOS Y EVOLUCIÓN DE LA TECNOLOGÍA, UNA ENSEÑANZA EN QUE EL ESTUDIANTE "RECIBE" Y UNA ENSEÑANZA EN QUE EL ESTUDIANTE "BUSCA" EL CONOCIMIENTO. ASÍ, UNA CIERTA PROPORCIÓN DE CONOCIMIENTOS SE IMPARTEN EN UN ESTILO RECEPTIVO PERO OTRA PROPORCIÓN, QUE DEBE SER SIGNIFICATIVA, PERMITE QUE EL ESTUDIANTE "EXPLORE" POR SÍ MISMO, CON EL APOYO DEL DOCENTE, PARA ACCEDER AL CONOCIMIENTO: ACTIVIDADES DE TALLER, TRABAJOS EN EQUIPO, PROYECTOS NO RUTINARIOS, ETC.

PUESTO QUE LA POTENCIALIDAD MAYOR QUE SE BUSCA ES LA APTITUD DEL NUEVO INGENIERO PARA SEGUIR APRENDIENDO, LA FORMACIÓN OCUPA EL LUGAR PRIMORDIAL EN SU PREPARACIÓN. SE ENTIENDE POR FORMACIÓN EL CONJUNTO DE ACTIVIDADES ORIENTADAS FUNDAMENTALMENTE A LA CREACIÓN DE CAPACIDADES EN EL ESTUDIANTE (INCLUYENDO ENTRE LAS CAPACIDADES POR LO MENOS LAS DE ANALIZAR, SINTETIZAR, PROYECTAR, EXPRESARSE, PROCESAR, ALMACENAR Y RECUPERAR INFORMACIÓN). EN CAMBIO, LA INFORMACIÓN TIENE QUE VER CON LAS ACTIVIDADES ORIENTADAS FUNDAMENTALMENTE A LA INCORPORACIÓN DE CONOCIMIENTOS POR PARTE DEL ESTUDIANTE.

EL EGRESADO DE LA PROFESIÓN TENDRÁ QUE CARACTERIZARSE POR SU CAPACIDAD DE ADAPTACIÓN A NUEVAS SITUACIONES Y TECNOLOGÍAS, Y ES POR ELLO QUE LAS ACTIVIDADES DE FORMACIÓN SON PRIORITARIAS EN RELACIÓN AL NIVEL DE INFORMACIÓN Y AL ENTRENAMIENTO EN TÉCNICAS DE TRABAJO.

Modalidad titulación:

EXAMEN DE GRADO O DE FIN DE CARRERA, PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN, PROPUESTAS TECNOLÓGICAS