

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

Impresión realizada el: 13-05-2021

**Detalle de la carrera**

IES: UNIVERSIDAD METROPOLITANA
Siglas: UMET
Código sniese: 1056
Tipo de financiamiento: PARTICULAR AUTOFINANCIADA
Sitio web: <https://www.umet.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: SISTEMAS DE INFORMACIÓN
Programa: SISTEMAS DE INFORMACIÓN
Título que otorga: INGENIERO/A EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN
Codificación: 1056-6506181A01
Lugar de ejecución: SEDE
Provincia: PICHINCHA
Cantón: DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO
Ciudad: QUITO
Duración: 10 PERIODOS
Periodo académico: ORDINARIO
Semanas de periodo académico:16
Modalidad: HÍBRIDA
Valor de la matrícula: \$ 135,00
Valor del arancel: \$ 1.600,00
N° de resolución del CES: RPC-SE-11-No.108-2020
Estado actual: APROBADO POR EL CES
Fecha de aprobación: 2017-08-02
Año de aprobación: 2017
Años de vigencia: 6 años.
Vigente hasta: 2023-08-02
N° de estudiantes por paralelo: 20 estudiantes.
N° de horas: 8.000 Horas.



Oferta vigente del Sistema de Educación Superior del Ecuador:

Impresión realizada el: 13-05-2021



Detalle de la carrera

Objetivo general:

FORMAR INGENIEROS EN SISTEMAS CAPACITADOS PARA INCORPORAR EN SU EJERCICIO LOS APORTES CIENTÍFICOS, TECNOLÓGICOS, METODOLÓGICOS EN EL ÁREA DE LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN; PLANIFICAR, DESARROLLAR Y CONTROLAR SISTEMAS DE INGENIERÍA Y TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN DE MANERA INTEGRAL E INNOVADORA; REALIZAR PROGRAMACIÓN INFORMÁTICA, PROCESAMIENTO DE DATOS, REDES Y SISTEMAS OPERATIVOS; PARA CUMPLIR EL COMPROMISO SOCIAL DE DAR SERVICIOS A LA VARIEDAD DE NECESIDADES DE INFORMACIÓN EN LAS EMPRESAS E INSTITUCIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS, CONTANDO CON UNA SÓLIDA FORMACIÓN CIENTÍFICA-PROFESIONAL Y VALORES HUMANOS QUE LES PERMITAN INTERACTUAR EN GRUPOS MULTIDISCIPLINARIOS PARA CONTRIBUIR AL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD ECUATORIANA.

Perfil de ingreso:

TODO BACHILLER QUE ASPIRE A INGRESAR A LA CARRERA DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE LA UNIVERSIDAD METROPOLITANA DEBE TENER CONOCIMIENTOS EN CULTURA GENERAL, RAZONAMIENTO LÓGICO, EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA Y GRAN SENSIBILIDAD SOCIAL Y CONSCIENTE DE LA IMPORTANCIA DE SU LABOR EN EL DESARROLLO REGIONAL Y NACIONAL DE ACUERDO A LA REALIDAD POLÍTICA Y SOCIAL DEL PAÍS Y EL MUNDO.

Perfil de egreso:

LOS RESULTADOS DE APRENDIZAJES QUE HACEN RELACIÓN AL SER Y AL SABER CONVIVIR, SON AQUELLOS QUE APORTAN LOS DOMINIOS DE LA LENGUA, LA COMUNICACIÓN, DEL DESARROLLO DEL PENSAMIENTO, LA BIO-CONCIENCIA Y LOS VALORES CIUDADANOS. LA CARRERA DEBE CONSOLIDAR Y CONTINUAR LA FORMACIÓN DE LOS VALORES ADQUIRIDOS EN LOS NIVELES EDUCACIONALES PRECEDENTES, ASÍ COMO FORMAR Y DESARROLLAR LOS VALORES PROFESIONALES QUE DISTINGUEN A UN INGENIERO EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

SE HA DEFINIDO PARA LA CARRERA DE EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN, UNA CONCEPCIÓN DE FORMACIÓN DE VALORES, QUE IMPLICA LA DEFINICIÓN EN EL PERFIL DE EGRESO DE LOS VALORES PROFESIONALES QUE DEBEN CARACTERIZAR AL PROFESIONAL, LOS QUE DEBEN SER FORMADOS EN LAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS, DE INVESTIGACIÓN, DE EXTENSIÓN Y VINCULACIÓN.

LOS RESULTADOS QUE POSIBILITARÁN ESTO SON LOS SIGUIENTES:

REDACTAR DE FORMA CIENTÍFICAMENTE CORRECTA LOS RESULTADOS DE ESTUDIOS PROPIOS DE LA PROFESIÓN.

EJECUTAR UN PROYECTO EMPRESARIAL EN LA VIDA REAL EN UN EQUIPO INTERNACIONAL E INTERDISCIPLINAR CON DIFERENTES NIVELES DE EXPERIENCIA INTERACTUANDO CON OTRAS DISCIPLINAS PONIENDO A SU DISPOSICIÓN TODOS LOS CONOCIMIENTOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS DE SU MEDIO, PARA FACILITAR LAS TAREAS, APOYÁNDOSE EN LA TECNOLOGÍA DISPONIBLE.

ELABORAR UN INFORME ESCRITO DE MANERA PROFESIONAL SOBRE PROBLEMAS DE LA PROFESIÓN Y SUS SOLUCIONES Y COMUNICARLO EN LENGUA INGLESA.

REALIZAR UN INFORME ORAL PROFESIONAL SOBRE PROBLEMAS COMPLEJOS Y SUS SOLUCIONES DEMOSTRANDO FACILIDAD DE COMUNICACIÓN.

SER ATENTO Y AGRADABLE, DEMOSTRANDO BUEN CRITERIO, CREATIVIDAD Y DILIGENCIA EN EL DESEMPEÑO DE SUS FUNCIONES.

TENER INTERÉS POR REALIZAR TRABAJO EN EQUIPO Y CONFORMAR EQUIPOS DE TRABAJO DEMOSTRANDO HABILIDADES DE NEGOCIACIÓN Y CAPACIDAD PARA ADAPTARSE A LOS CAMBIOS.

GUARDAR CONFIDENCIALIDAD Y DISCRECIONALIDAD FRENTE A LA INFORMACIÓN A LA QUE TENGA ACCESO.

TRANSMITIR CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS CONTRIBUYENDO A LA FORMACIÓN DEL PERSONAL EN SU ENTORNO LABORAL Y SU GRUPO DE TRABAJO.

TENER DISPOSICIÓN E INCONDICIONALIDAD PARA EL EJERCICIO PROFESIONAL COMO INGENIERO/A EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN DEMOSTRANDO DISCIPLINA EN EL TRABAJO Y CAPACIDAD DE AUTOAPRENDIZAJE.

OBTENER EL MÁXIMO NIVEL DE COMPETITIVIDAD EN EL PROCESO DE GESTIÓN, PROCESAMIENTO Y ELABORACIÓN DE LA INFORMACIÓN, UTILIZANDO SU EXPERIENCIA, CREATIVIDAD Y ORIGINALIDAD.

RESPONDER A LA DINÁMICA CAMBIANTE EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN QUE IMPLICA LA GLOBALIZACIÓN, CON DOMINIO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y METODOLOGÍAS INFORMÁTICAS.

MANIFESTAR UN COMPORTAMIENTO ÉTICO A TRAVÉS DE LA PRÁCTICA DE VALORES EVIDENCIANDO CAPACIDADES DE: SOLIDARIDAD, COOPERACIÓN, RESPONSABILIDAD, AUTONOMÍA, ALTA CONCIENCIA CIUDADANA, ESPÍRITU DE EMPRENDIMIENTO, INNOVACIÓN Y CREATIVIDAD.

LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES BÁSICAS SON INHERENTES A LA ACTUACIÓN DE LOS PROFESIONALES CON UN CARÁCTER TRANSFERIBLE Y NECESARIO EN MÚLTIPLES PROFESIONES, SECTORES O ÁREAS SOCIO LABORALES; ADQUIEREN RASGOS QUE LAS CONNOTAN Y SE SIGNIFICAN DESDE SU GRADO DE GENERALIDAD, A PARTIR DE LA CULTURA ORGANIZACIONAL EN QUE SE DESARROLLAN LOS PROCESOS O ACTIVIDADES DE LOS CONTEXTOS DE

DESEMPEÑO. SE CONSOLIDAN, SISTEMATIZAN O FORMAN, EN EL PROCESO FORMATIVO DURANTE EL TRANSCURSO DE LA CARRERA DEL NIVEL UNIVERSITARIO.

LOS RESULTADOS O LOGROS DE APRENDIZAJES VINCULADOS CON EL DOMINIO DE TEORÍAS, SISTEMAS CONCEPTUALES, MÉTODOS Y LENGUAJES DE INTEGRACIÓN DEL CONOCIMIENTO SE EVIDENCIAN DE LA SIGUIENTE FORMA:

INTERPRETAR LA LÓGICA DEL NEGOCIO EN AMBIENTES CORPORATIVOS Y PROPONER SOLUCIONES PARA MEJORAR LA EFICIENCIA Y EFICACIA DE LOS PROCESOS DE NEGOCIO.

LIDERAR DESDE UN PUNTO DE VISTA EMPRESARIAL EL PROCESO DE INGENIERÍA, IDENTIFICANDO LAS NECESIDADES SECTORIALES EN EL LUGAR DONDE SE DESARROLLA EL SOFTWARE, Y A LA VEZ GESTIONAR EL MANTENIMIENTO, LA INVERSIÓN Y LA REPOSICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA Y EL EQUIPAMIENTO DE SISTEMAS, REDES Y COMUNICACIONES PARA LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES.

OPTIMIZAR LOS RECURSOS DE SOFTWARE Y HARDWARE APLICANDO NORMAS TÉCNICAS Y DE CALIDAD Y SEGURIDAD EN LAS ORGANIZACIONES EMPLEANDO METODOLOGÍAS DE DESARROLLO DE SOFTWARE DE AMPLIA ACEPTACIÓN Y USO EN LA INGENIERÍA DE SISTEMAS.

GESTIONAR, FORMULAR, EJECUTAR Y MONITOREAR PROYECTOS DE SISTEMAS INFORMÁTICOS Y LOS PROCEDIMIENTOS PARA LA EJECUCIÓN DE LOS MISMOS, CON EL PROPÓSITO DE OPTIMIZAR EL PROCESAMIENTO AUTOMÁTICO DE LA INFORMACIÓN, ATENDIENDO A LOS REQUERIMIENTOS DEL ENTORNO, Y EN CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE.

DESARROLLAR APLICACIONES INFORMÁTICAS CONDUCENTES A LA RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS CORRELACIONADOS CON EL MANEJO Y PROCESAMIENTO DE LA INFORMACIÓN, ATENDIENDO A LOS REQUERIMIENTOS Y REALIDADES DEL CONTEXTO, APLICANDO CRITERIOS DE INGENIERÍA DE SOFTWARE ACEPTADOS INTERNACIONALMENTE.

DESARROLLAR Y ASESORAR SISTEMAS DE INGENIERÍA DEL CONOCIMIENTO Y MODELOS DE SIMULACIÓN PARA LA ELABORACIÓN DE SISTEMAS INTELIGENTES QUE CONTRIBUYAN A LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS Y TOMA DE DECISIONES, QUE GARANTICEN LA CALIDAD EN PRODUCTOS Y SERVICIOS DE LAS DIFERENTES ORGANIZACIONES.

GESTIONAR SISTEMAS DE COMUNICACIÓN DE DATOS Y REDES PARA GARANTIZAR LA DISPONIBILIDAD DE LOS RECURSOS INFORMÁTICOS EN EL PROCESAMIENTO Y MANEJO DE LA INFORMACIÓN EMPRESARIAL EMPLEANDO ESTÁNDARES INTERNACIONALES.

DESARROLLAR SOLUCIONES INFORMÁTICAS EN UNA INTRANET ? EXTRANET A TRAVÉS DE APLICACIONES WEB Y MÓVILES CON TECNOLOGÍA ACTUALES PARA OPTIMIZAR EL USO Y APROVECHAMIENTO DE LOS RECURSOS INFORMÁTICOS DE LAS INSTITUCIONES.

EVALUAR SOLUCIONES INFORMÁTICAS Y DE COMUNICACIÓN PARA GARANTIZAR SU CORRECTO USO Y DISPONIBILIDAD EN NIVELES ACEPTABLES DE DESEMPEÑO, SEGURIDAD Y TOLERANCIA A FALLOS.

ASESORAR EN LA CONSTRUCCIÓN DE SOLUCIONES AUTOMATIZADAS Y ADQUISICIÓN DE RECURSOS INFORMÁTICOS PARA ASEGURAR LA APLICACIÓN DE ESTÁNDARES DE CALIDAD.

APLICAR PRINCIPIOS CIENTÍFICO-TÉCNICOS PARA ASESORAR A ORGANIZACIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS EN LOS INSTRUMENTOS BÁSICOS Y COMPLEMENTARIOS RELACIONADOS CON LA FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE SISTEMAS INFORMÁTICOS.

GESTIONAR REDES DE COMUNICACIÓN, CENTROS DE CÓMPUTOS, EMPRESAS DE SERVICIOS INFORMÁTICOS O UNIDADES ESPECIALIZADAS EN EL ÁREA TECNOLÓGICA EN ORGANIZACIONES PÚBLICAS Y PRIVADAS.

DESARROLLAR SISTEMAS DE INFORMACIÓN OPERACIONALES, TÁCTICOS Y ESTRATÉGICOS QUE SIRVAN DE APOYO A LOS PROCESOS DE TOMA DE DECISIONES DEMANDADOS EN LAS ORGANIZACIONES Y EVALUAR EL IMPACTO DE LOS MISMOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS PLANIFICADAS.

LOS RESULTADOS O LOGROS DE LOS APRENDIZAJES RELATIVOS A LAS CAPACIDADES COGNITIVAS Y COMPETENCIAS GENÉRICAS ESTÁN DADOS EN EL PROPÓSITO DE FORMAR PROFESIONALES CON LOS CONOCIMIENTOS, LAS HABILIDADES, LAS ACTITUDES Y LOS VALORES QUE LES PERMITAN:

DOMINAR DIFERENTES LENGUAJES DE PROGRAMACIÓN Y HERRAMIENTAS DE SOFTWARE COMO MEDIOS PARA CREAR SISTEMAS DE INFORMACIÓN.

AMPLIAR CONTINUAMENTE LAS COMPETENCIAS METODOLÓGICAS PROPIAS DE MANERA INTERACTIVA.

REALIZA AUDITORÍAS EN ÁREAS DE SISTEMAS Y CENTROS DE CÓMPUTOS ASÍ COMO EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN UTILIZADOS.

REALIZA ARBITRAJES, PERICIAS Y TASACIONES REFERIDAS A LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y A LOS MEDIOS DE PROCESAMIENTO DE DATOS.

OBTENER EL MÁXIMO NIVEL DE COMPETITIVIDAD EN EL PROCESO DE GESTIÓN, PROCESAMIENTO Y ELABORACIÓN DE LA INFORMACIÓN, UTILIZANDO SU EXPERIENCIA, CREATIVIDAD Y ORIGINALIDAD.

RESPONDER A LA DINÁMICA CAMBIANTE EN LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN QUE IMPLICA LA GLOBALIZACIÓN, CON DOMINIO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y METODOLOGÍAS INFORMÁTICAS.

DESARROLLAR SISTEMAS DE INFORMACIÓN QUE IMPLEMENTEN LA LÓGICA DEL NEGOCIO EN AMBIENTES CORPORATIVOS PARA MEJORAR LA EFICIENCIA Y EFICACIA DE LOS PROCESOS DE NEGOCIO Y SIRVAN DE APOYO A LOS PROCESOS DE TOMA DE DECISIONES, ASÍ COMO EVALUAR EL IMPACTO DE LOS MISMOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE LAS ESTRATEGIAS PLANIFICADAS.

ANALIZAR LOS PROBLEMAS RELACIONADOS CON LOS DIFERENTES COMPONENTES SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN AMBIENTES ORGANIZACIONALES Y BRINDAR SOLUCIONES TECNOLÓGICAS Y METODOLÓGICAS A LOS MISMOS EMPLEANDO METODOLOGÍAS FORMALES DE INGENIERÍA DE SOFTWARE.

LIDERAR DESDE UN PUNTO DE VISTA EMPRESARIAL EL PROCESO DE INGENIERÍA, IDENTIFICANDO LAS NECESIDADES SECTORIALES EN EL LUGAR DONDE SE DESARROLLA EL SOFTWARE, Y A LA VEZ GESTIONAR EL MANTENIMIENTO, LA INVERSIÓN Y LA REPOSICIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA Y EL EQUIPAMIENTO DE SISTEMAS, REDES Y COMUNICACIONES PARA LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EN LAS ORGANIZACIONES.

TRANSMITIR CONOCIMIENTOS ADQUIRIDOS CONTRIBUYENDO A LA FORMACIÓN DEL PERSONAL EN SU ENTORNO LABORAL Y SU GRUPO DE TRABAJO.

LOS RESULTADOS O LOGROS DE APRENDIZAJES RELACIONADOS CON EL MANEJO DE MODELOS, PROTOCOLOS Y PROCEDIMIENTOS PROFESIONALES E INVESTIGATIVOS NECESARIOS PARA EL DESEMPEÑO DEL FUTURO PROFESIONAL APOYADO EN UNA SÓLIDA Y AVANZADA FORMACIÓN UNIVERSITARIA SON LOS SIGUIENTES:

CONCEBIR E INSTRUMENTAR ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN A PROBLEMAS RELACIONADOS CON LOS CONTEXTOS PROFESIONALES Y SOCIALES, DIVERSOS, DESDE UNA PERSPECTIVA INTEGRADORA, UTILIZANDO UNA COMBINACIÓN DE MÉTODOS Y TÉCNICAS CUANTITATIVAS Y CUALITATIVAS.

DESARROLLAR Y APLICAR METODOLOGÍAS Y HERRAMIENTAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE SOFTWARE DE CALIDAD Y ALTA ECONOMÍA.

PROPONER ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN A REQUERIMIENTOS SOCIALES A PARTIR DEL BANCO DE PROBLEMAS PROFESIONALES IDENTIFICADOS.

PRESENTAR Y ARGUMENTAR DE FORMA ORAL Y ESCRITA, EN DIVERSOS CONTEXTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES, LAS PROPUESTAS O LOS RESULTADOS, ACORDE A POSICIONES TEÓRICAS Y METODOLÓGICAS ASUMIDAS.

ELABORAR MÉTODOS Y NORMAS A SEGUIR EN CUESTIONES DE SEGURIDAD Y PRIVACIDAD DE LA INFORMACIÓN PROCESADA Y/O GENERADA POR LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y LA SALVAGUARDIA Y CONTROL DE LOS RECURSOS FÍSICOS Y LÓGICOS DE UN SISTEMA DE COMPUTACIÓN; PARTICIPAR EN LA DETERMINACIÓN DE LAS ACCIONES A SEGUIR Y EVALUAR SU APLICACIÓN.

REALIZAR ESTUDIOS E INVESTIGACIONES CONDUCENTES A LA CREACIÓN Y MEJORAMIENTO DE TÉCNICAS DE DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN Y NUEVAS APLICACIONES DE LA TECNOLOGÍA INFORMÁTICA EXISTENTE.

MODELAR SITUACIONES POR MÉTODOS FORMALES MEDIANTE MODELOS CONCEPTUALES, LÓGICOS Y FÍSICOS, CON VISTA A DETERMINAR LA FACTIBILIDAD TÉCNICA, LA CONVENIENCIA OPERACIONAL Y LA VIABILIDAD ECONÓMICA DE LA CREACIÓN Y PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN QUE IMPLEMENTEN EL MODELO FORMAL Y COMPUTACIONAL.

ANALIZAR, DISEÑAR E IMPLEMENTAR SISTEMAS DE INFORMACIÓN E INTEGRAR SISTEMAS EXISTENTES PARA LA GESTIÓN DE INFORMACIÓN EN UNA FORMACIÓN INTEGRAL, EFICIENTE Y EFECTIVA, EN SU FUNCIÓN DE SOPORTE PRINCIPAL DE LOS PROCESOS DE TOMAS DE DECISIONES DE LAS ORGANIZACIONES.

Objeto de estudio:

LA INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN TIENE COMO OBJETO DE ESTUDIO LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS Y METODOLOGÍAS INFORMÁTICAS PARA LA MODELACIÓN, PROCESAMIENTO, ADMINISTRACIÓN Y DISTRIBUCIÓN DE LA INFORMACIÓN COMO COMPONENTE CLAVE PARA EL DESARROLLO DE LAS ORGANIZACIONES.

Modalidad titulación:

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

;

ENSAYOS O ARTÍCULOS ACADÉMICOS

;

EXAMEN DE GRADO O DE FIN DE CARRERA