

PERFILES INSTITUCIONALES DE LOS DOCENTES



UNIVERSIDAD
Popular del Cesar
Seccional Aguachica



CONTENIDO

	Pág.
Resolución Rectoral No. 1791 de 2016. Concurso público de méritos docentes de carrera	3
Oficio CA.009-2021. Decisión de número de plazas a proveer por programas académicos de pregrado	7
Perfil docente por asignaturas y contenidos mínimos programa Ingeniería Agroindustrial	11



RESOLUCIÓN No. 1791- -

FECHA: 01 AGO 2016

“POR LA CUAL SE ABRE LA SEGUNDA CONVOCATORIA DEL CONCURSO PÚBLICO DE MÉRITOS ORDENADO MEDIANTE ACUERDO DEL CSU 010 DEL 23 DE ABRIL DE 2015, EN EL MARCO DEL ACUERDO 022 DEL 29 DE JULIO DEL 2014”

EL RECTOR DE LA UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR

En uso de sus atribuciones legales y estatutarias y

CONSIDERANDO:

Que el Ministerio de Educación Nacional y las instancias responsables del aseguramiento de la calidad de la Educación Superior han incluido como factores importantes en los procesos de otorgamiento de registros calificados de programas de pregrado y posgrado, acreditación por alta calidad de los mismos y de acreditación institucional, la vinculación, permanencia y cualificación de docentes de carrera en la planta de personal docente, asimismo, el fortalecimiento de las áreas disciplinares específicas de los programas.

Que el Consejo Superior Universitario de la UPC a través del Acuerdo 022 del 29 de julio 2014 reglamentó las convocatorias para vincular docentes mediante concurso público de méritos en la institución.

Que el Consejo Superior Universitario de la UPC por medio del Acuerdo 010 del 23 de abril de 2015 autorizó la apertura de concurso público de méritos para la vinculación de sesenta (60) docentes de carrera para llenar un número igual de plazas disponibles en las diferentes Facultades de la institución y en la seccional de Aguachica.

Que el artículo 57 del Acuerdo 022 del 29 de julio de 2014, regulador del proceso interno del concurso, determina taxativamente las etapas por las que debe transcurrir dicho concurso,

Que cumplido lo estipulado en el Acuerdo del CSU No. 022 de 19 de julio de 2014 y los Acuerdos del Consejo Académico Nos. 010 de junio 16 y No. 013 de julio 6, ambos del 2015, se desarrolló todo el proceso del concurso, dando como resultado el nombramiento de siete (7) docentes.

Que debido al considerando inmediatamente anterior, han quedado vacantes 53 plazas docentes.

Que según el artículo No. 5, Parágrafo Segundo del Acuerdo 022 del Consejo Superior del 29 de julio de 2014, se debe convocar por segunda vez el concurso en las áreas declaradas desiertas, para proveer las plazas correspondientes.



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
RECTORÍA



RESOLUCIÓN No.

1791- - -

FECHA:

01 AGO 2016

“POR LA CUAL SE ABRE LA SEGUNDA CONVOCATORIA DEL CONCURSO PÚBLICO DE MÉRITOS ORDENADO MEDIANTE ACUERDO DEL CSU 010 DEL 23 DE ABRIL DE 2015, EN EL MARCO DEL ACUERDO 022 DEL 29 DE JULIO DEL 2014”

Que el Consejo Académico, mediante el acuerdo 035 del 13 de julio de 2016 reinicia y ajusta el cronograma del concurso público de méritos para la vinculación de cincuenta y tres (53) docentes de carrera en la Universidad Popular del Cesar.

Que el consejo académico mediante acuerdo 036 de julio 27 de 2016, establece los perfiles para la vinculación de docentes en la segunda convocatoria del concurso publico de méritos ordenado mediante acuerdo del CSU 010 del 23 de abril de 2015, en el marco del Acuerdo 022 del 29 de julio del 2014”

Que en mérito a lo expuesto anteriormente, el Rector de la Universidad Popular del Cesar,

RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO: Convocar al Concurso Público de Méritos para la vinculación de 53 docentes de carrera a la Universidad Popular del Cesar, de conformidad con los acuerdos 022 del 29 de Julio de 2014 expedido por el Consejo Superior Universitario (Marco General), el acuerdo 035 del 13 de julio de 2016 (Cronograma), y el acuerdo 036 del 27 de Julio de 2016 (Perfiles), expedidos por el Consejo Académico.

ARTÍCULO SEGUNDO: El número de plazas del concurso público de méritos para la vinculación de cincuenta y tres (53) docentes de carrera a la Universidad Popular del Cesar, (43 para la sede de Valledupar y 10 para la seccional de Aguachica), distribuidos por Facultad, Departamentos Académicos y área disciplinar, son las siguientes:

No.	Facultad	Departamento	Área Disciplinar	Plazas Ofertadas
1	Derecho, Ciencias Políticas y Sociales	Derecho	Derecho Público	2
2			Derecho Penal	1
3			Derecho laboral	1
4		Humanidades	Sociologías Especializadas	1
5	Ingeniería y Tecnológicas	Sistemas e informática	Programación de Computadores	1
6		Electrónica	Control	1
7			Optoelectrónica	1
8			Electrónica Básica	1
9		Agroindustriales	Profundización procesos agroindustriales alimentarios	1

Aldemar Monje Zapata
 COORDINADORA JURÍDICA
 Universidad Popular del Cesar

2



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
RECTORÍA



RESOLUCIÓN No. 1791--

FECHA: 01 AGO 2016

“POR LA CUAL SE ABRE LA SEGUNDA CONVOCATORIA DEL CONCURSO PÚBLICO DE MÉRITOS ORDENADO MEDIANTE ACUERDO DEL CSU 010 DEL 23 DE ABRIL DE 2015, EN EL MARCO DEL ACUERDO 022 DEL 29 DE JULIO DEL 2014”

10	Ingeniería y Tecnológicas	Agroindustriales	Profundización procesos agroindustriales no alimentarios	1	
11		Ciencias Ambientales y Sanitaria	Diagnósticos Ambientales	1	
12			Diseño técnico	1	
13	Facultad Ciencias Administrativas, Contables y Económicas	Ciencias Administrativas	Admón. Empresas	1	
14		Ciencias Contables	Finanzas	1	
15		Economía	Economía, Microeconomía	1	
16		Comercio Internacional	Teoría del Entorno Global y Marketing Internacional	1	
17			Gestión de Comercialización o de Relaciones Internacionales	1	
18			Logística Internacional	1	
19			Exportación e Importación	1	
20	Ciencias Básicas y de Educación	Ciencias Naturales y Medio Ambiente	Biología	1	
21			Química	1	
22		Lenguas Modernas	Inglés	1	
23			Literatura	1	
24		Matemáticas y Estadística	Matemáticas	2	
25		Educación y Pedagógicas	Pedagogía e Investigación	1	
26			Educación y Pedagogía	1	
27			Educación y enseñanza en los contextos de enseñanza-aprendizaje	1	
28		Ciencias de la Salud	Instrumentación Quirúrgica	Investigación	1
29				Salud Ocupacional	1
30	Educación			1	
31	Enfermería		Salud Familiar de Promoción y Prevención	1	
32			Salud Pública	2	
33			Salud Mental	1	
34			Salud Sexual y Reproductiva	1	
35			Medicina Interna	1	
36			Bioética	1	
37			Núcleo Profesional	1	
38	Microbiología		Investigación	1	



MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL
UNIVERSIDAD POPULAR DEL CESAR
RECTORÍA



RESOLUCIÓN No. 1791 - -

FECHA: 01 AGO 2016

“POR LA CUAL SE ABRE LA SEGUNDA CONVOCATORIA DEL CONCURSO PÚBLICO DE MÉRITOS ORDENADO MEDIANTE ACUERDO DEL CSU 010 DEL 23 DE ABRIL DE 2015, EN EL MARCO DEL ACUERDO 022 DEL 29 DE JULIO DEL 2014”

39	Bellas artes	Arte y Folklore	Música	1
40			Artes Plásticas	1
41	Facultad Ciencias Administrativas, Contables y Económicas	Coordinación Área Contables (Secc. Aguachica)	Contabilidad	1
42			Política Fiscal y Tributaria	1
43		Coordinación Área Administrativas (Secc. Aguachica)	Gestión Humana	1
44			Admón. y Organizaciones	1
45	Ingeniería y Tecnológicas	Coordinación Área Sistemas e informática (Secc. Aguachica)	Ing. Sistemas y Ciencias de la Computación	1
46			Las TIC en Educación, Informática Educativa	1
47		Coordinación Área Agroindustriales (Secc. Aguachica)	Ing. Agroindustrial	2
49		Coordinación Tecnología Agropecuaria (Secc. Aguachica)	Básica en Tecnología y Tecnología Aplicada	2
			Total	53

Alcides Montejó Zapata
OFICINA JURÍDICA
Universidad Popular del Cesar

ARTICULO TERCERO: La presente Resolución rige a partir de la fecha de expedición.

PUBLIQUESE, COMUNIQUESE Y CUMPLASE

Dado en Valledupar, a los

01 AGO 2016


CARLOS EMILIANO OÑATE GOMEZ
Rector



CA.009-2021

Valledupar, 30 de marzo de 2021

Doctor
ALBERTO LUIS CUELLO MENDOZA
Rector (E)
FRANCISCO GARCÍA PAYARES
Vicerrector Académico
ALVARO LUIS CASTILLA FRAGOZO
Vicerrector Administrativo
ALVARO JAVIER IGLESIAS IBARRA
Jefe Oficina de Planeación y Desarrollo Universitario
INGRID MANJARRES MURGAS
Coordinadora Grupo de Gestión Desarrollo Humano
JOSE RAFAEL SIERRA LAFAURIE
Coordinador Grupo de Gestión Presupuestal
HELKA MARIA ACOSTA MONROY
Jefe Oficina Jurídica
Universidad Popular del Cesar

REF. DECISIÓN NÚMERO PLAZAS DOCENTES A PROVEER POR PROGRAMAS ACADÉMICOS DE PREGRADO

Cordial Saludo.

El Consejo Académico en la sesión extraordinaria del 19 de marzo de 2021, consideró que para la debida planificación, apertura y realización de un concurso de mérito docente para los programas académicos de pregrado en la Universidad Popular del Cesar se hace necesario decidir respecto al número de plazas docentes a proveer por programas académicos de pregrado en la Universidad Popular del Cesar; y en tal sentido luego de deliberar sobre el asunto resolvió determinar el número de plazas docentes teniendo en cuenta que actualmente se cuenta con siete (7) programas con procesos de acreditación que requieren, dada las exigencias del CNA, docentes de carrera para garantizar la continuidad y el desarrollo normal desarrollo de las funciones sustantivas en los periodos de recesos, en especial la investigación y la extensión.

Tabla 1. Necesidades de docentes para programas de pregrado con proceso de acreditación. UPC 2021.

Programa	Estado del proceso	Plazas docentes Aprobadas	Justificación.
Licenciatura en Matemática	Programa acreditado, en proceso de re acreditación	3	Para dar cumplimiento a las observaciones del Par Académico y del CNA, la Institución aprobó los perfiles de tres (3) docentes, en la sesión del 08 de marzo de 2017. El Programa debe radicar la renovación, a más tardar, en el mes de junio de 2021.



CO-SC-CER518726

CA.009-2021

Programa	Estado del proceso	Plazas docentes Aprobadas	Justificación.
Enfermería.	El programa estuvo acreditado 2009 – 2013. En proceso de re acreditación.	3	Se requiere como mínimo tres (3) docentes para contar con 16 docentes y llegar a la relación de 1 a 30 estudiantes. Se anexó certificación de la próxima convocatoria. Se debe anexar evidencia del curso de la convocatoria en la respuesta al comentario de los Pares por parte del Rector. El informe de Ores establece que se debe: <i>“Fortalecer la planta docente, en cuanto a la necesidad de incrementar el número de profesores de planta”</i> . Existen docentes próximas a pensionarse, lo cual rompería el equilibrio No docentes de carrera: 13 No estudiantes: 478 Relación de estudiantes por profesores de carrera: 37
Licenciatura en Ciencias naturales y Educación Ambiental	El programa recibió visita en 2019. Recibió recomendaciones para aspirar nuevamente	2	El Programa fue evaluado por el CNA quien recomienda: <i>“Incrementar el número de profesores con nombramiento a término indefinido, sustituyendo los cupos de ocasionales por profesores de planta; del total cuatro son docentes nombrados a término indefinido y 15 ocasionales”</i> Se recomienda que en una primera fase se nombren cuatro (4) docentes. No de estudiantes: 498 No de profesores: 4 Relación de estudiantes por profesores de carrera: 124
Licenciatura en Literatura y Lengua Castellana	Recibió visita en noviembre de 2020	4	Está a la espera de enviar la respuesta al comentario de los Pares. Concepto PAR <i>“Incrementar el número de docentes de planta, y en el peor de los casos, ocasionales de tiempo completo, ya que es indispensable para generar procesos de calidad, contar con la disponibilidad de profesores que no solamente cumplan con su cátedra, sino que puedan participar de otros procesos académicos y misionales, y que además tengan la tranquilidad de la estabilidad laboral”</i> Docentes actuales: 4 Estudiantes: 474 Relación de estudiantes por profesores de carrera: 103

CA.009-2021

Programa	Estado del proceso	Plazas docentes Aprobadas	Justificación.
Ingeniería Electrónica	Autorizado por el CNA para ingresar informe de autoevaluación	6	El CNA aprobó las condiciones iniciales y lo autorizó para ingresar el informe de autoevaluación. Tiene condiciones para acreditación, su mayor es la de docentes de carrera. No docentes: 1 No estudiantes: 617 Relación de estudiantes por profesores de carrera: 617.
Microbiología	Autorizado por el CNA para ingresar informe de autoevaluación. Recibió visita para Registro calificado	4	El CNA aprobó las condiciones iniciales y lo autorizó para ingresar el informe de autoevaluación. Tiene condiciones para acreditación, su mayor es la de docentes de carrera. Docentes a término indefinido: 6 No estudiantes: 447 Relación de estudiantes por profesores de carrera: 76.
Ingeniería Agroindustrial	Autorizado por el CNA para ingresar informe de autoevaluación. Recibió visita para Registro calificado	3	El CNA aprobó las condiciones iniciales y lo autorizó para ingresar el informe de autoevaluación. Tiene condiciones para acreditación, su mayor es la de docentes de carrera. Docentes a término indefinido: 11 No estudiantes: 440 Relación de estudiantes por profesores de carrera: 40.
TOTAL PLAZAS POR PROGRAMAS DE PREGRADO CON PROCESO DE ACREDITACIÓN. UPC 2021		25	

Tabla No. 2 DISTRIBUCIÓN PLAZAS DOCENTES SEDE VALLEDUPAR

UPC SEDE VALLEDUPAR	
Programa y/o Departamento	No. Plazas Docentes
Derecho	3
Psicología	3
Sociología	2
Contaduría Publica	2
Administración de Empresas	2
Economía	2
Comercio Internacional	2
Ingeniería Ambiental y Sanitaria	2
Ingeniería de Sistemas	3



CA.009-2021

Instrumentación Quirúrgica	2
Licenciatura en Artes	1
Música	1
Licenciatura en Educación Física Recreación y Deporte	1
Pedagogía	1
TOTAL PLAZAS DOCENTES SEDE VALLEDUPAR	28

Tabla No. 2 DISTRIBUCIÓN PLAZAS DOCENTES SECCIONAL AGUACHICA

UPC SECCIONAL AGUACHICA	
Programa y/o Departamento	No. Plazas Docentes
Ingeniería de Sistemas	3
Ingeniería Agroindustrial	2
Ingeniería Ambiental y Sanitaria	2
Tecnología Agropecuaria	2
Contaduría Pública	2
Administración de Empresas	2
Economía	2
TOTAL PLAZAS DOCENTES SEDE VALLEDUPAR	15

El Consejo Académico consideró y resolvió solicitar que los servidores públicos de la Institución que pretendan participar en el concurso de mérito docente, especialmente los que tienen relación directa con la planificación, elaboración de perfiles, evaluaciones y decisiones que se generen de dicho concurso deben acogerse al régimen de impedimento, prohibiciones, inhabilidades o impedimentos que regulan los reglamentos, la Ley y la Constitución, en consecuencia procede manifestarlo por escrito ante el Decano y Rector de la UPC, quien designará remplazos para esos efectos en calidad Ad-Hoc con el fin de ajustar el proceso a los términos de transparencia fijados por el Art. 209 de la Constitución Nacional, Ley 734 de 2002 “Código Único Disciplinario”, Acuerdo 001 de 1994 (Estatuto General de la UPC) y Código de Ética de la UPC (Acuerdo 012 de 2008) y demás disposiciones que regulan estos asuntos.

El Consejo Académico precisó que los aspectos del Concurso de Mérito Docente propiamente serán divulgados oportunamente para garantizar la Transparencia, la Legalidad, la Moralidad, la Igualdad, la Eficiencia, la Imparcialidad y la Publicidad, en armonía con el Acuerdo 008 de 1994 (Reglamento del Profesor de la UPC).

Atentamente,


ERIKA CECILIA MARTÍNEZ OSORIO
Secretaria General (E)

Con copia: Decanos
Jefes de Departamento
Jefe Oficina de Control Interno



PROGRAMA DE INGENIERÍA AGROINDUSTRIAL

ASIGNATURA	CALCULO DIFERENCIAL
TIPO DE ORIENTACIÓN	Teórico
INTENSIDAD HORARIA	6 H/S
CRÉDITOS	4
PRERREQUISITOS	NINGUNO
VALIDABLE	SI
ESTRATEGÍA PEDAGÓGICA	Explicación del docente, Talleres individuales y en grupo de los temas específicos, ejercicios practicos de aplicación en ingeniería.
AMBIENTES DE APRENDIZAJE	LABORATORIOS, SALA DE INFORMATICA, SALIDAS DE CAMPO, SALON DE CLASE.
HERRAMIENTAS	Textos bibliograficos, base de datos, bibliotecas virtual, aula de clase
PERFIL DOCENTE	Licenciados en matemáticas, física, profesionales del área de las ingenierías con experiencia en docencia no menor a dos años o experiencia profesional no menor de tres años.
CONTENIDOS MÍNIMOS	FUNCIONES, LIMITES Y CONTINUIDAD. LA DERIVADA. APLICACIONES DE LA DERIVADA A LA INGENIERIA. DIFERENCIACIÓN NUMÉRICA (EXCEL Y/O MATLAB)
ASIGNATURA	CALCULO INTEGRAL
TIPO DE ORIENTACIÓN	Teórico
INTENSIDAD HORARIA	5 H/S
CRÉDITOS	3
PRERREQUISITOS	CALCULO DIFERENCIAL
VALIDABLE	SI
ESTRATEGÍA PEDAGÓGICA	Explicación del docente, Talleres individuales y en grupo de los temas específicos, ejercicios practicos de aplicación en ingeniería.
AMBIENTES DE APRENDIZAJE	LABORATORIOS, SALA DE INFORMATICA, SALIDAS DE CAMPO, SALON DE CLASE. AULA TALLER DE ALIMENTOS
HERRAMIENTAS	Textos bibliograficos, base de datos, bibliotecas virtual, aula de clase
PERFIL DOCENTE	Licenciados en matemáticas, física, profesionales del área de las ingenierías con experiencia en docencia no menor a dos años o experiencia profesional no menor de tres años.
CONTENIDOS MÍNIMOS	LA ANTIDERIVADA. TECNICAS DE INTEGRACION. LA INTEGRAL DEFINIDA. TEOREMA DEL CALCULO. CALCULO DE VOLUMENES DE REVOLUCION. APLICACIONES DE LA INTEGRAL DEFINIDA. COORDENADAS POLARES. SUCCESIONES Y SERIES. INTEGRACIÓN NUMÉRICA (EXCEL Y/O MATLAB)
ASIGNATURA	CALCULO MULTIVARIABLE
TIPO DE ORIENTACIÓN	Teórico
INTENSIDAD HORARIA	4 H/S
CRÉDITOS	3
PRERREQUISITOS	Cálculo Integral y Algebra Lineal
VALIDABLE	SI
ESTRATEGÍA PEDAGÓGICA	Explicación del docente, Talleres individuales y en grupo de los temas específicos, ejercicios practicos de aplicación en ingeniería.
AMBIENTES DE APRENDIZAJE	LABORATORIOS, SALA DE INFORMATICA, SALIDAS DE CAMPO, SALON DE CLASE. AULA TALLER DE ALIMENTOS
HERRAMIENTAS	Textos bibliograficos, base de datos, bibliotecas virtual, aula de clase
PERFIL DOCENTE	Licenciados en matemáticas, física, profesionales del área de las ingenierías con experiencia en docencia no menor a dos años o experiencia profesional no menor de tres años.
CONTENIDOS MÍNIMOS	GEOMETRIA EN EL ESPACIO. ALGEBRA DE VECTORES. FUNCIONES EN VARIAS VARIABLES. DERIVADA E INTEGRALES EN EL ESPACIO DE DIMENSION N. TEOREMA DE GREEN, STOKES Y GAUSS.

ASIGNATURA	QUIMICA I
TIPO DE ORIENTACIÓN	Teórico-práctica
INTENSIDAD HORARIA	6 H/S
CRÉDITOS	4
PRERREQUISITOS	NINGUNO
VALIDABLE	SI
ESTRATEGÍA PEDAGÓGICA	Desarrollo de clases teóricas, Prácticas en laboratorios. Consultas en bibliotecas virtuales y textos específicos, talleres y resolución de ejercicios, analisis de un articulo o tema específico en ingles.
AMBIENTES DE APRENDIZAJE	LABORATORIO QUIMICA, SALON DE CLASE.
HERRAMIENTAS	Aula de clase, laboratorio de Química, bibliotecas físicas y virtuales
PERFIL DOCENTE	Ingeniero Químico, Ingeniero Agroindustrial, Químico Farmaceutico, Químico, Licenciado en Biología y Química, Licenciado en Química, preferiblemente con postgrado, con experiencia en docencia universitaria no menor de dos años o experiencia profesional no menor a tres años
CONTENIDOS MÍNIMOS	MEDIDAS Y FACTORES DE CONVERSION. TABLA PERIODICA. NOMENCLATURA INORGANICA. ESTEQUIOMETRIA. REDUCCION Y OXIDACION. ENLACES QUIMICOS Y MOLECULAS. LEY DE LOS GASES, ESTADOS FUNDAMENTALES DE LA MATERIA. SOLUCIONES.
ASIGNATURA	QUIMICA II
TIPO DE ORIENTACIÓN	Teórico-practica
INTENSIDAD HORARIA	6 H/S
CRÉDITOS	4
PRERREQUISITOS	QUIMICA I
VALIDABLE	NO
ESTRATEGÍA PEDAGÓGICA	Desarrollo de clases teóricas, Prácticas en laboratorios. Consultas en bibliotecas virtuales y textos específicos, talleres y resolución de ejercicios, analisis de un articulo o tema específico en ingles.
AMBIENTES DE APRENDIZAJE	LABORATORIOS DE QUIMICA, SALIDAS DE CAMPO, SALON DE CLASE.
HERRAMIENTAS	Aula de clase, laboratorio de Química, bibliotecas físicas y virtuales
PERFIL DOCENTE	Ingeniero Químico, Ingeniero Agroindustrial, Químico Farmaceutico, Químico, Licenciado en Biología y Química, Licenciado en Química, preferiblemente con postgrado, con experiencia en docencia universitaria no menor de dos años o experiencia profesional no menor a tres años
CONTENIDOS MÍNIMOS	HIDROCARBUROS. ALCANOS, ALQUENOS. ALQUINOS. ALCOHOLES. COMPUESTOS AROMATICOS. FENOLES. ESTERES. ALDEHIDOS Y CETONAS. ACIDOS CARBOXILICOS. AMINAS Y POLIMEROS ORGANICOS. AGROQUIMICOS.
ASIGNATURA	FISICOQUIMICA
TIPO DE ORIENTACIÓN	Teórico-practica
INTENSIDAD HORARIA	5 H/S
CRÉDITOS	3
PRERREQUISITOS	QUIMICA ORGANICA
VALIDABLE	NO
ESTRATEGÍA PEDAGÓGICA	Desarrollo de clases teóricas, Prácticas en laboratorio de química y areas afines. Consultas en bibliotecas virtuales y textos específicos, talleres, utilizacion de las TIC's
AMBIENTES DE APRENDIZAJE	LABORATORIO QUIMICA, SALIDAS DE CAMPO, SALON DE CLASE.
HERRAMIENTAS	Aula de clase, laboratorio de Química, bibliotecas físicas y virtuales.
PERFIL DOCENTE	Licenciado en química y biología, biologo,microbiologo , preferiblemente con postgrado, experiencia en docencia universitaria no menor de dos años o experiencia profesional no menor a tres años.
CONTENIDOS MÍNIMOS	SOLUCIONES. EQUILIBRIO QUIMICO E IONICO Y DE FASE. PRODUCTO DE SOLUBILIDAD Y EQUILIBRIO DE IONES COMPLEJOS. CINETICA QUIMICA. TERMOQUIMICA

ASIGNATURA	ALGORITMOS Y FUNDAMENTO DE PROGRAMACION
TIPO DE ORIENTACIÓN	Teórico-práctica
INTENSIDAD HORARIA	2 H/S
CRÉDITOS	1
PRERREQUISITOS	NINGUNO
VALIDABLE	SI
ESTRATEGÍA PEDAGÓGICA	Desarrollo de clases teóricas, Entrenamiento en laboratorio de informatica. Consultas en bibliotecas virtuales y textos específicos, talleres y resolución de ejercicios de programacion aplicada a la ingeniería de forma individual y en grupo.
AMBIENTES DE APRENDIZAJE	LABORATORIOS, SALA DE INFORMATICA, SALIDAS DE CAMPO, SALON DE CLASE. AULA TALLER DE ALIMENTOS
HERRAMIENTAS	Aula de clase, laboratorio de informatica, bibliotecas físicas y virtuales.
PERFIL DOCENTE	Ingeniero de sistemas con experiencia en docencia universitaria no menor a dos años o experiencia profesional no menor de tres años. Preferiblemente con experiencia en investigación.
CONTENIDOS MÍNIMOS	FUNDAMENTO DE LENGUAJES DE PROGRAMACION. ARREGLOS Y MATRICES. PROGRAMACION ESTRUCTURADA.
ASIGNATURA	BIOLOGIA CELULAR
TIPO DE ORIENTACIÓN	Teórico-practica
INTENSIDAD HORARIA	5 H/S
CRÉDITOS	3
PRERREQUISITOS	QUIMICA II
VALIDABLE	NO
ESTRATEGÍA PEDAGÓGICA	Desarrollo de clases teóricas, Prácticas en laboratorio de química y areas afines. Consultas en bibliotecas virtuales y textos específicos, talleres, utilizacion de las TIC's
AMBIENTES DE APRENDIZAJE	LABORATORIO, SALON DE CLASE
HERRAMIENTAS	Aula de clase, laboratorio de Química, bibliotecas físicas y virtuales.
PERFIL DOCENTE	Licenciado en química y biología, biologo,microbiologo , preferiblemente con postgrado, experiencia en docencia universitaria no menor de dos años o experiencia profesional no menor a tres años.
CONTENIDOS MÍNIMOS	ASPECTOS GENERALES DE LA CELULA.COMONENTES DE LA CELULA. FOTOSINTESIS, FISIOLOGIA VEGETAL (RESPIRACION, TRANSPIRACION, PERIODO CLIMATERICO Y CAMBIOS MORFOLOGICOS POSRECOLECCION), ESTRUCTURA Y FUNCIONES DE LAS MEMBRANAS CELULARES. CLASIFICACION POR DOMINIOS.
ASIGNATURA	FISICA II (ELECTROMAGNETISMO)
TIPO DE ORIENTACIÓN	Teórico-practica
INTENSIDAD HORARIA	4 H/S
CRÉDITOS	3
PRERREQUISITOS	MECANICA
VALIDABLE	NO
ESTRATEGÍA PEDAGÓGICA	Desarrollo de clases teóricas, Prácticas en laboratorio de física. Consultas en bibliotecas virtuales y textos específicos, talleres y resolución de ejercicios, utilizacion de las TIC's
AMBIENTES DE APRENDIZAJE	LABORATORIO DE FISICA, SALIDAS DE CAMPO, SALON DE CLASE.
HERRAMIENTAS	Aula de clase, laboratorio de física, bibliotecas físicas y virtuales.
PERFIL DOCENTE	Licenciado en matemáticas y física, licenciado en física, fisico, profesional en el area de la ingeniería, con experiencia en docencia universitaria no menor de dos años o experiencia profesional no menor a tres años.
CONTENIDOS MÍNIMOS	CORRIENTE ELECTRICA. CAMPO MAGNETICO. LEY DE OHM. LEY DE GAUSS. POTENCIAL ELECTRICO. CAPACITANCIA. CIRCUITOS CORRIENTE CONTINUA. LEY DE WATT. LEY DE KIRCHHOFF. CIRCUITOS R - C. LEY DE FARADAY. MAQUINA DE CORRIENTE ALTERNA. CONTROL Y MANDO. CALCULO DE NIVELES DE ILUMINACION EN PLANTA.