



UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN
Enrique Guzmán y Valle
“Alma Máter del Magisterio Nacional”

RECTORADO

RESOLUCIÓN N° 1354-2019-R-UNE

Chosica, 03 de mayo del 2019

VISTO el Oficio N° 0721-2019-VR-ACAD, del 02 de mayo del 2019, del Vicerrectorado Académico de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.

CONSIDERANDO:

Que con Resolución N° 0017-2004-R-UNE, del 08 de enero del 2004, se aprueba el Currículo 2004 para pregrado de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle;

Que mediante Resolución N° 0917-2006-R-UNE, del 06 de abril del 2006, se aprueba la reestructuración del Currículo 2004 de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, el cual fue aprobado por Resolución N° 0017-2004-R-UNE, del 08 de enero del 2004, que será aplicado a partir de la promoción 2006-I;

Que la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle se encuentra en proceso de licenciamiento institucional, en cumplimiento de la Resolución del Consejo Directivo N° 006-2015/SUNEDU/CD de la Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria – SUNEDU, del 13 de noviembre del 2015, que aprueba el “Modelo de Licenciamiento y su implementación en el Sistema Universitario Peruano”;

Que mediante Resolución de Superintendencia N° 0054-2017-SUNEDU, del 01 de junio del 2017, se aprueban los “Criterios Técnicos de Evaluación de los Expedientes de Licenciamiento”;

Que con Resolución N° 0016-2017-AU-UNE, del 27 de noviembre del 2017, y su ratificatoria la Resolución N° 0007-2019-AU-UNE, se aprueba la reforma del Estatuto de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, el que fue promulgado mediante Resolución N° 0377-2015-R-UNE y modificado por Resolución N° 009-2016-AU-UNE;

Que mediante Resolución N° 0852-2018-R-UNE, del 06 de abril del 2018, se aprueba el Reglamento General de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, en adecuación a la reforma del Estatuto;

Que con Resolución N° 0270-2019-R-UNE, del 20 de febrero del 2019, se incluye en el currículo de la Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle, aprobado por Resolución N° 0017-2004-R-UNE y Resolución N° 0917-2006-R-UNE, el idioma Inglés o Quechua como cursos electivos, a partir de las promociones 2016, 2017 y 2018, en los Ciclos Académicos VII y VIII, de Pregrado;

Que es obligatorio el cumplimiento del indicador 2, en el cual se establece que la universidad cuenta con planes de estudio para cada uno de los Programas de Pregrado, aprobados por la autoridad competente de la universidad, conforme a lo señalado en la Resolución de Superintendencia N° 0054-2017-SUNEDU;

Que con Resolución N° 0013-2019-AU-UNE, del 26 de abril del 2019, se aprueba el cambio de denominación de los programas de estudios que oferta nuestra universidad, así como de los grados académicos y títulos profesionales que otorga esta casa superior de estudios;





UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN
Enrique Guzmán y Valle
“Alma Máter del Magisterio Nacional”

RECTORADO

RESOLUCIÓN N° 1354-2019-R-UNE

Chosica, 03 de mayo del 2019

Que mediante Resolución N° 0520-2019-D-FAC, del 30 de abril del 2019, la Facultad de Ciencias, conforme a lo dispuesto por el Consejo de Facultad, en su sesión realizada en la fecha, aprueba, en vía de regularización, la adecuación del Plan de Estudios del Programa de Educación con Especialidad de Matemática e Informática, que se aplicará a partir de la promoción 2016, para los estudiantes de pregrado regular;

Que con Oficio N° 290-2019-D-FAC-UNE, del 02 de mayo del 2019, el Decano de la Facultad de Ciencias remite al Vicerrector Académico (e) la precitada resolución a fin de que se efectúe lo pertinente;

Que mediante el documento del visto, el Vicerrector Académico (e) envía al Rector el expediente que ha sido evaluado y revisado en su oportunidad, para que el Consejo Universitario determine lo conveniente;

Estando a lo acordado por el Consejo Universitario, en su sesión extraordinaria realizada el 03 de mayo del 2019; y,

En uso de las atribuciones conferidas por los artículos 59° y 60° de la Ley N° 30220 - Ley Universitaria, concordante con los artículos 19°, 20° y 23° del Estatuto de la UNE, y los alcances de la Resolución N° 1518-2016-R-UNE;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO 1°.- ADECUAR, en vía de regularización, el Plan de Estudios del Programa de Educación con Especialidad de Matemática e Informática de la Facultad de Ciencias, que se aplicará a partir de la promoción 2016, para los estudiantes de pregrado regular, el cual fue aprobado con Resolución N° 0017-2004-R-UNE y reestructurado mediante Resolución N° 0917-2006-R-UNE, de acuerdo con lo señalado en la parte considerativa y conforme al anexo que consta de veintisiete (27) folios.

ARTÍCULO 2°.- DAR A CONOCER a las instancias pertinentes los alcances de la presente resolución a fin de que efectúen las acciones complementarias.

Regístrese, comuníquese y cúmplase.


Lic. Anita Luz Chacón Ayala
Secretaría General (e)


Dr. Luis Alberto Rodríguez De Los Ríos
Rector

ALCHA/RMGV



RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019.

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN
ENRIQUE GUZMÁN Y VALLE**
Alma Máter del Magisterio Nacional



FACULTAD DE CIENCIAS
ANEXO DE LA RESOLUCIÓN N° 1354-2019-R-UNE



PLAN DE ESTUDIOS

**PROGRAMA DE EDUCACIÓN CON
ESPECIALIDAD DE
MATEMÁTICA E INFORMÁTICA**



Lima – Perú





RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019.



CONTENIDO

	Pág.
1. OBJETIVOS ACADÉMICOS	3
2. PERFIL DEL EGRESADO.....	3
3. DURACIÓN DEL PROGRAMA	4
4. RÉGIMEN DE ESTUDIOS	4
5. GRADO ACADÉMICO Y TÍTULO PROFESIONAL QUE OTORGA.....	4
6. PLAN CURRICULAR	5
7. SUMILLAS	9
8. MALLA CURRICULAR	27





RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019.



1. OBJETIVOS ACADÉMICOS

El programa de educación con la especialidad de Matemática e Informática, presenta los siguientes objetivos académicos:

- Formar educadores responsables con su entorno, generadores de propuestas creativas y comprometidos en la solución de problemas sociales y ambientales.
- Formar profesionales líderes en educación en el área de Matemática e Informática; innovadores con valores éticos y responsabilidad social.
- Desarrollar investigación en el campo pedagógico, metodológico, currículo, medios educativos, gestión de organizaciones educativas, demandas sociales y adopción de tecnologías en los procesos educativos.
- Promover experimentación de modelos pedagógicos, de gestión, de investigación, de formación, de tecnología curricular y de práctica docente.

2. PERFIL DEL EGRESADO

El egresado del programa de educación con especialidad de Matemática e Informática, posee las siguientes características:

- Comprometido con el aprendizaje permanente, desarrolla proyectos de cambio e innovación en los procesos educativos y sociales, con el enfoque integral y sistémico, enmarcado en los estándares de calidad nacional e internacional.
- Lidera equipos de investigación social, alineados a las políticas y prioridades del sector educación y del Estado.
- Lidera trabajos en equipos y emprende proyectos de servicios educativos, actuando con principios y valores éticos al servicio del país.
- Conduce de manera efectiva los procesos de enseñanza – aprendizaje, los proyectos educativos y sociales en el ámbito institucional y de gobierno, propiciando un ambiente de convivencia, de paz y sostenibilidad.
- Planifica y diseña proyectos innovadores para el mejoramiento de la calidad educativa institucional, regional y nacional.





RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019.



- Domina teorías y contenidos básicos, los investiga y contextualiza con pertinencia en su tarea como docente del área de Matemática e Informática.
- Maneja teorías y enfoques pedagógicos actuales que sustentan los procesos de enseñanza y aprendizaje en el área de Matemática e Informática.

3. DURACIÓN DEL PROGRAMA

Los estudios tienen una duración de cinco (5) años, se realizan en un máximo de dos (2) semestres académicos por año.

4. RÉGIMEN DE ESTUDIOS

Presencial

5. GRADO ACADÉMICO Y TÍTULO PROFESIONAL QUE OTORGA

5.1. Denominación del grado académico que otorga

BACHILLER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

5.2. Denominación del título profesional que otorga

LICENCIADO PROFESIONAL UNIVERSITARIO EN EDUCACIÓN ESPECIALIDAD:
MATEMÁTICA E INFORMÁTICA





RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019.

6. PLAN CURRICULAR

CICLO I

N° de Ord.	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	REQUISITO	HORA / SEMANA			CR.
				HT	HP	TH	
01	ACFG0101	Lenguaje y Comunicación I		2	2	4	3
02	ACFG0102	Informática		0	4	4	2
03	ACFG0103	Matemática I		2	2	4	3
04	ACFP0211	Sociedad, Cultura y Educación		1	2	3	2
05	ACAC0105	Actividad I (Educación Física)		0	2	2	1
06	ACIN0106	Metodología del Trabajo Universitario		1	2	3	2
07	CIMI0107	Complemento de Matemática I		3	4	7	5
08	CIMI0108	Lenguaje de Programación I		3	2	5	4
TOTALES							22

CICLO II

N° de Ord.	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	REQUISITO	HORA / SEMANA			CR.
				HT	HP	TH	
09	ACFG0209	Lenguaje y Comunicación II	ACFG0101	2	2	4	3
10	ACFG0210	Matemática II	ACFG0103	2	2	4	3
11	ACFP0320	Teoría de la Educación		2	2	4	3
12	ACFP0104	Psicología General		2	2	4	3
13	ACAC0213	Actividad II (Música y Danzas)		0	2	2	1
14	CIMI0216	Álgebra I	ACFG0103	2	2	4	3
15	CIMI0217	Complemento de Matemática II		2	2	4	3
16	CIMI0218	Lenguaje de Programación II		2	2	4	3
TOTALES							22

CICLO III

N° de Ord.	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	REQUISITO	HORA / SEMANA			CR.
				HT	HP	TH	
17	ACFG0317	Lenguaje y Comunicación III	ACFG0209	2	2	4	3
18	ACFG0318	Biología		2	2	4	3
19	ACFP0538	Teoría Curricular	ACFP0320	2	2	4	3
20	ACFP0212	Psicología del Desarrollo	ACFP0104	2	2	4	3
21	ACAC0322	Actividad III (Artes Plásticas)		0	2	2	1
22	CIMI0325	Álgebra II	CIMI0216	4	2	6	5
23	CIMI0324	Análisis I	CIMI0217	3	2	5	4
TOTALES							22





RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019.



CICLO IV

N° de Ord.	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	REQUISITO	HORA / SEMANA			CR.
				HT	HP	TH	
24	ACFG0426	Lenguaje y Comunicación IV	ACFG0317	2	2	4	3
25	ACFG0643	Ecología y Ambiente	ACFG0318	1	2	3	2
26	ACFP0428	Didáctica General	ACFP0538	2	2	4	3
27	ACFP0321	Psicología del Aprendizaje	ACFP0212	1	2	3	2
28	ACAC0429	Actividad IV (Teatro y Cine)		0	2	2	1
29	ACIN0430	Estadística General		2	2	4	3
30	CIMI0435	Álgebra III	CIMI0325	3	2	5	4
31	CIMI0436	Análisis II	CIMI0324	3	2	5	4
TOTALES							22

CICLO V

N° de Ord.	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	REQUISITO	HORA / SEMANA			CR.
				HT	HP	TH	
32	ACFG0535	Conocimiento Científico del Universo		1	2	3	2
33	ACFP0536	Geografía del Perú y del Mundo		2	2	4	3
34	ACFP0537	Evaluación Educativa	ACFP0538	2	2	4	3
35	ACAC0539	Práctica Docente: Observación, Análisis y Planeamiento	ACFP0428	0	4	4	2
36	ACAC0540	Actividad V (Productivas)		0	2	2	1
37	CIMI0544	Fundamentos de Didáctica Matemática		3	2	6	4
38	CIMI0545	Base de Datos		3	4	6	5
39	CIMI0546	Multimedia		1	2	3	2
TOTALES							22

CICLO VI

N° de Ord.	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	REQUISITO	HORA / SEMANA			CR.
				HT	HP	TH	
40	ACFG0427	Filosofía		2	2	4	3
41	ACFG0534	Proceso Histórico Peruano y Mundial		2	2	4	3
42	ACFP0645	Orientación del Desarrollo Personal		1	2	3	2
43	ACPP0646	Práctica Docente Discontinua	ACAC0539	0	4	4	2
44	ACIN0647	Taller de Investigación I		2	2	4	3
45	CIMI0653	Didáctica Experimental de la Matemática		2	2	4	3
46	CIMI0654	Álgebra Lineal	CIMI0325	2	2	4	3
47	CIMI0655	Análisis y Diseño de Sistemas		2	2	4	3
TOTALES							22





RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019.

CICLO VII

N° de Ord.	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	REQUISITO	HORA / SEMANA			CR.
				HT	HP	TH	
48	ACFG0319	Educación Alimentaria		1	2	3	2
49	ACFG0751	Constitución y Legislación Educativa		1	2	3	2
50	ACFP0752	Proyectos Educativos		1	2	3	2
51	ACPP0753	Práctica Docente Continua	ACPP0646	0	6	6	3
52	ACIN0754	Taller de Investigación II	ACIN0647	2	2	4	3
53	CIMI0762	Ecuaciones Diferenciales	CIMI0654	3	2	5	4
54	CIMI0763	Probabilidades y Estadística		3	2	5	4
55	CIMI0764	Laboratorio de Didáctica Matemática		0	4	4	2
56		Idioma I (e)		2	2	4	3
TOTALES							25

CICLO VIII

N° de Ord.	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	REQUISITO	HORA / SEMANA			CR.
				HT	HP	TH	
57	ACFG0644	Realidad e Identidad Nacional		1	2	3	2
58	ACFP0858	Ética y Deontología Docente		1	2	3	2
59	ACPP0859	Práctica Docente Intensiva	ACPP0753	0	10	10	5
60	ACIN0860	Taller de Investigación III	ACIN0754	1	4	5	3
61	CIMI0870	Geometría I		2	2	4	3
62	CIMI0871	Inferencia Estadística		3	2	5	4
63	CIMI0872	Sistemas Operativos y Hardware		2	2	4	3
64		Idioma II (e)	Idioma I (e)	2	2	4	3
TOTALES							25

CICLO IX

N° de Ord.	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	REQUISITO	HORA / SEMANA			CR.
				HT	HP	TH	
65	ACFP0964	Gestión Educativa		1	2	3	2
66	ACPP0965	Práctica Administrativa	ACPP0859	0	6	6	3
67	CIMI0976	Geometría II		3	2	5	4
68	CIMI0977	Topología		4	2	6	5
69	CIMI0978	Software Educativo		2	4	6	4
TOTALES							18





RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019



CICLO X

N° de Ord.	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	REQUISITO	HORA / SEMANA			CR.
				HT	HP	TH	
70	ACPP1070	Práctica Docente en la Comunidad	ACPP0965	0	8	8	4
71	CIMI1081	Seminario de Matemática		2	4	6	4
72	CIMI1082	Historia de la Matemática		3	2	5	4
73	CIMI1071	Seminario de Informática		3	2	5	4
TOTALES							16

6.1. Cursos electivos

VII CICLO: Idioma I (e)

N° de Ord.	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO
56	AFGE0755	Inglés I
	AFGE0756	Quechua I

VIII CICLO: Idioma II (e)

N° de Ord.	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO
64	AFGE0855	Inglés II
	AFGE0856	Quechua II

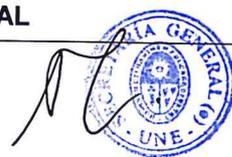
6.2. Distribución de créditos

ÁREA	CICLOS	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	TOTAL	%
		Estudios Generales	Formación General	08	06	06	05	05	06	05	05		
Estudios Específicos y de Especialidad	Formación Pedagógica	02	06	06	05	03	02	04	02	02	-	32	15 %
	Especialidad	09	09	09	08	11	09	10	10	13	12	100	46 %
	Prácticas Pre-Profesionales	-	-	-	-	02	02	03	05	03	04	19	09 %
	Actividades	01	01	01	01	01	-	-	-	-	-	05	02 %
	Investigación	02	-	-	03	-	03	03	03	-	-	14	07 %
TOTAL		22	22	22	22	22	22	25	25	18	16	216	100 %



6.3. Resumen de cuadro de créditos

DETALLE	TOTAL	%
Estudios Generales	46	21 %
Estudios Específicos y de Especialidad	170	79 %
TOTAL	216	100 %





RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019.



7. SUMILLAS

I CICLO

LENGUAJE Y COMUNICACIÓN I

Desarrolla la oralidad mediante las siguientes formas elocutivas: la mesa redonda y el video foro, además, la práctica de lectura oral de textos denotativos y connotativos (lectura individual y recital poético). Se complementa con la lectura fuera de aula de una novela peruana contemporánea.

INFORMÁTICA

Comprende los conceptos básicos de la informática, la introducción al sistema operativo Windows, el estudio de un procesador de textos, de una hoja de cálculo, de un presentador de gráficos y de conceptos generales de internet como el correo electrónico. Además, comprende las aplicaciones de la informática en la educación.

MATEMÁTICA I

Comprende el estudio del cálculo proposicional para su uso en la deducción y el razonamiento lógico del futuro docente, en el lenguaje conjuntista, a fin de que pueda comunicarse con lenguaje preciso, claro y sencillo, distinguiendo perfectamente las relaciones de orden y de equivalencia que se establecen entre los elementos de dos o más grupos; así como el razonamiento inductivo y deductivo, el razonamiento por el absurdo, contraejemplos, el manejo de las funciones y el sistema axiomático de los números reales



SOCIEDAD, CULTURA Y EDUCACIÓN

Analiza el problema sociocultural de país pluriétnico, multicultural y controversial con la finalidad de ubicar al Perú como proceso de la escuela y la educación en el contexto urbano, urbano marginal, rural andino y etnoamazónico, lo cual amerita una educación intercultural bilingüe.

ACTIVIDAD I (EDUCACIÓN FÍSICA)

Comprende el estudio y el manejo de las técnicas de recolección, organización, presentación y tratamiento de datos con el uso de las herramientas matemáticas y las técnicas estadísticas conociendo los principales estadígrafos de posición y dispersión unidimensional y bidimensional enfatizando en la regresión y correlación lineal. Asimismo, se aprende los principios básicos del cálculo de las probabilidades. Todo esto servirá para el análisis de las evaluaciones, en los procesos de investigación científica y educacional.





RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019.



METODOLOGÍA DEL TRABAJO UNIVERSITARIO

Tiene como propósito formar hábitos de estudio, estrategias de aprendizaje y desarrollar conductas de regularidad en el trabajo intelectual organizado. Propicia el desarrollo de la actividad crítica y de la sistematización y la expresión de la información científica, con la finalidad de adaptar al alumno al trabajo intelectual.

COMPLEMENTO DE MATEMÁTICA I

Esta asignatura, como primer curso de especialidad, permite al estudiante relacionar algunos conceptos y propiedades de la matemática escolar con los de la matemática superior y realiza su respectivo reforzamiento. Se estudian: la estructuración de los sistemas numéricos; y sistemas de coordenadas en la recta, sistemas de coordenadas y en el plano, en particular, la gráfica graficación de curvas en coordenadas polares; los sistemas de coordenadas en el espacio, consecuentemente se hace una breve introducción al cálculo vectorial para el estudio de las ecuaciones vectoriales de rectas en el plano y en el espacio, así como de las ecuaciones de planos en el espacio; \mathbb{R}^3 . Se prosigue con las funciones trascendentes; funciones y ecuaciones polinomiales los polinomios de una variable; y las ecuaciones polinomiales, así como el cálculo combinatorio.

LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN I

Está orientado al aprendizaje teórico práctico de un lenguaje de programación estructurado, a fin de desarrollar la capacidad de razonamiento lógico del estudiante. Se presentará la Arquitectura del computador y se desarrollará el Lenguaje de Programación Turbo Pascal o haciendo uso de la interface gráfica DELPHY.





RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019.

II CICLO



LENGUAJE Y COMUNICACIÓN II

Desarrolla el texto escrito mediante la aplicación de técnicas redactivas en discursos denotativos y connotativos. Aplica la normativa redactiva y ortográfica en forma práctica y directa en los textos redactados por los alumnos, para que ellos mismos superen sus deficiencias. Se complementa con la lectura y el análisis de una novela latinoamericana contemporánea.

MATEMÁTICA II

Comprende el estudio y el uso del lenguaje analítico y gráfico de las rectas y las cónicas para luego aplicarlos en la resolución del problema. Se estudia el cálculo vectorial del plano R y el sistema de números complejos. Asimismo, el cálculo matricial y los sistemas de ecuaciones lineales y la resolución de problemas algebraicos numéricos y geométricos.

TEORÍA DE LA EDUCACIÓN

Comprende el estudio de los fundamentos de la educación como ciencia, las diferentes escuelas y corrientes pedagógicas que fundamentan la educación como ciencia. Asimismo, el proceso educativo a través del tiempo y el espacio, así como la teoría educativa aplicada en la experiencia peruana.

PSICOLOGÍA GENERAL

Comprende el estudio del modo como los organismos vivos, los animales en particular, y los hombres específicamente, se insertan en el mundo orgánico e inorgánico y la sociedad, la naturaleza de la actividad psíquica. Asimismo, nociones del continuo y discreto. Las sensaciones tipos, partes. Procesos cognoscitivos: percepción, memoria, pensamiento y lenguaje; procesos afectivos: emociones, sentimientos y agresividad, el aprendizaje y los fundamentos de la personalidad.



ACTIVIDAD II (MÚSICA Y DANZAS)

Son actividades artísticas que requieren del 20% del tiempo a aspectos teóricos y el 80% del tiempo a su práctica. En el tiempo destinado a la música se deben ejecutar audiciones de un repertorio, seleccionado por los docentes, cuya estrategia nos conduzca al conocimiento de las más importantes producciones de la música universal, latinoamericana y nacional.

En el tiempo destinado a la danza se revisará un repertorio relevante de la danza latinoamericana y nacional (folclore de las tres regiones), dando énfasis, junto con su práctica, al significado social, histórico y estético.





RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019



ÁLGEBRA I

Permite al estudiante conocer y aplicar los fundamentos de la Matemática: Lógica y Teoría de Conjuntos. Se estudian: básicos de la lógica proposicional y lógica de predicados; asimismo las reglas de inferencias y su aplicación al el razonamiento; o deducción. Conocer y aplicar el método axiomático para el desarrollo de una teoría matemática, la demostración matemática y la su aplicación en el estudio de la teoría axiomática de conjuntos; aplicación de los cuantificadores en la definición de las operaciones generalizadas entre conjuntos: unión e intersección de una familia de conjuntos; Proporciona a los estudiantes los fundamentos básicos de las relaciones de orden y las relaciones de equivalencia, las funciones, equipotencia, cardinalidad y numerabilidad;. La construcción del sistema de números naturales \mathbb{N} por teoría de clases; y presentación por el método axiomático del sistema de números naturales.

COMPLEMENTO DE MATEMÁTICA II

Permite al estudiante de especialidad, aplicar los conceptos y propiedades del sistema de los números reales y las funciones reales de variable real con dominio en \mathbb{R} , para en el tratamiento del cálculo diferencial e integral, Cálculo Diferencial e Integral. el cual centra su Se estudian: desarrollo de las nociones básicas de límites, continuidad y de, derivadas e integrales de las funciones reales de variable real.



LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN II

Tiene como propósito el aprendizaje teórico práctico de lenguajes de programación: "C" y el Lenguaje de Programación plataforma gráfica. Se desarrollará el Lenguaje "C" y como un Lenguaje de Programación Orientado a Objetos., las que Estos lenguajes se aplicarán en la resolución de problemas relacionados con la educación.





RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019.



III CICLO

LENGUAJE Y COMUNICACIÓN III

Comprende el conocimiento de la estructura de los textos denotativos y connotativos, así como el manejo redactivo y ortográfico en los mismos mediante la modalidad de talleres. Culmina con la lectura y el análisis de una novela de la literatura universal contemporánea.

BIOLOGÍA

Conduce a adquirir conocimiento sobre la naturaleza del hombre y el rol que desempeña. Se desarrolla temas que tienen que ver con el metabolismo, la reproducción, la captación y la respuesta a estímulos y evolución del hombre.

TEORÍA CURRICULAR

Comprende el estudio del currículo: su origen, evolución y conceptos, previsión y organización, características, diagnósticos, perfiles, fines, metas, objetivos, perfiles en el plan de estudios, sistemas de evaluación, parámetros de evaluación y actualización. El currículo, metodología de enseñanza, los instrumentos auxiliares del proceso educativo la evaluación, el currículo en el sistema educativo peruano y sus características.



PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO

La asignatura orienta a los alumnos en la formación y el conocimiento de las etapas psicológicas del ser humano. Como tal, tiene carácter teórico y práctico. Comprende el análisis de los aspectos teóricos, metodológicos, explicativos y descriptivos de las etapas del desarrollo humano, enfatizando en los patrones evolutivos (biopsicosocial) de cada etapa.

ACTIVIDAD III (ARTES PLÁSTICAS)

Es una actividad artística que requiere del 20% del tiempo a apuntes teóricos y del 80% del tiempo a la práctica. En el aspecto teórico se recorrerá por cualquier medio visual o audiovisual la historia del arte en general, y la historia del arte peruano en particular. En el aspecto de la práctica se elegirán temáticas o características que aludan a nuestra sociedad, sin perjuicio de la libre expresión y las iniciativas de búsqueda personales mediante las técnicas propuestas por el docente.





RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019.

ÁLGEBRA II

Orienta hacia Tiene por finalidad el aprendizaje de los sistemas numéricos. Se estudian: la construcción del sistema \mathbb{Z} de números enteros, y del sistema \mathbb{Q} de números racionales, a través de clases de equivalencia; así como la construcción del sistema \mathbb{R} de números reales a través de las sucesiones de números racionales considerando además otros enfoques;. Se estudia la teoría de divisibilidad en \mathbb{Z} ; las operaciones internas y sus propiedades en el aprendizaje estudio cualitativo de las estructuras algebraicas fundamentales: grupos, donde se consideran los subgrupos, los homomorfismos entre grupos, los subgrupos normales, grupos cocientes, los grupos cíclicos y grupos de permutaciones.

ANÁLISIS I

Permite poseer solvencia necesaria para la enseñanza de la Matemática en el nivel secundario mediante el conocimiento y aplicación de al estudiante de especialidad, conocer y aplicar los conceptos y propiedades algebraicas, topológicas e de orden del Sistema \mathbb{R} de los números reales. Se estudian: la caracterización del sistema de los números reales como, considerado como una estructura de un campo totalmente ordenado y arquimediano y completo. Por otro lado, se estudian las sucesiones en \mathbb{R} , y series de números reales y los respectivos criterios de convergencia, asimismo los conceptos de límites, continuidad y derivabilidad de las funciones reales de variable real. de \mathbb{R} en \mathbb{R} , permitirán al futuro docente facilitar la enseñanza de la Matemática en el nivel secundario.





RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019.

IV CICLO



LENGUAJE Y COMUNICACIÓN IV

Proporciona conocimientos esenciales para lograr el dominio de la expresión escrita. Los temas principales son: interpretación de textos denotativos, la monografía como ensayo descriptivo. Promueve la interpretación de imágenes, considerando a éstas como un universo cotidiano. En tal sentido, se trabajará con textos visuales, videos, imágenes cinematográficas, televisión y otros que permitan el logro de habilidades y destrezas en el manejo de la imagen. Se complementa con la lectura y análisis de un ensayo.

ECOLOGÍA Y AMBIENTE

Describe la estructura del ambiente, los elementos y factores que lo constituyen y que son estudiados por la ecología; se incide en la importancia de conocer el ambiente y la necesidad de constituir a su conservación. Proporciona, también, conocimiento de las razones por las que el Perú es considerado un país con mega diversidad, la que amerita ser protegida a través de acciones, normas y políticas adecuadas, dentro de las que se hallan las unidades de conservación cumplan un rol de primera importancia.



DIDÁCTICA GENERAL

Comprende el estudio de las diferentes escuelas y corrientes didácticas, las concepciones que lo sustentan, los principios y las leyes, los métodos y medios de la formación y el proceso de enseñanza-aprendizaje en el aula y la sesión de aprendizaje. Los métodos, procedimientos, técnicas, formas y modos de enseñanza-aprendizaje. Se estudia también los niveles de la planificación y organización curricular.

PSICOLOGÍA DEL APRENDIZAJE

Comprende el estudio del aprendizaje como una forma singular de organización del reflejo anticipado de la realidad y los requisitos del aprendizaje: la necesidad, la valorización subjetiva de la necesidad, el objetivo, la valoración subjetiva del objeto, la organización de estrategias, la toma de decisiones, la ejecución del ensayo y los resultados; las aferentaciones en retorno reguladoras del aprendizaje; los tipos de aprendizaje: motor, afectivo, cognoscitivo, mixtos; el condicionamiento clásico; el condicionamiento operante; el aprendizaje cognoscitivo; diferencias individuales en el aprendizaje; y los problemas en el aprendizaje.





RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019.



ACTIVIDAD IV (TEATRO Y CINE)

Son actividades artísticas que requieren del 20% del tiempo a aspectos teóricos y del 80% del tiempo a su práctica y sus expresiones propias. La práctica teatral se desarrolla seleccionando las técnicas y tendencias más adecuadas para la institución educativa, privilegiando la creación individual y colectiva y aplicando la técnica integral del actuante, en relación con otros actuantes, la temática, el espacio, el tiempo, la luz y las formas escenográficas. En el tiempo destinado al cine se revisará el nacimiento de este como el séptimo arte; las técnicas y las innovaciones tecnológicas, así como el estudio del lenguaje cinematográfico como discurso estético. La apreciación se hará desde un repertorio, cuidadosamente seleccionando, que reúna los requisitos estéticos que le son propios.

ESTADÍSTICA GENERAL

Comprende el estudio y el manejo de las técnicas de recolección, organización, presentación y tratamiento de datos con el uso de las herramientas matemáticas y las técnicas estadísticas conociendo los principales estadígrafos de posición y dispersión unidimensional y bidimensional enfatizando en la regresión y correlación lineal. Asimismo, se aprende los principios básicos del cálculo de las probabilidades. Todo esto servirá para el análisis de las evaluaciones, en los procesos de investigación científica y educacional.



ÁLGEBRA III

Orienta hacia el aprendizaje de las estructuras algebraicas de anillos y campos, considerando entre éstas: Los dominios de integridad, subanillos e ideales, la divisibilidad en un anillo, los anillos euclidianos; los anillos de ideales principales y de factorización única, las estructuras de cuerpos y o campos, haciendo una visualización verificación de cómo algunos sistemas numéricos que constituyen poseen las estructuras estudiadas; se estudian también las extensiones algebraicas de campos; además , la construcción del anillo de polinomios sobre un anillo o sobre un campo; , las raíces de polinomios y los polinomios irreducibles. Por otro lado Finalmente, se hace una introducción a los espacios vectoriales.

ANÁLISIS II

Como continuación del análisis I, se centra en el estudio de: las diferenciales, las antiderivadas y la integral indefinida, las sumas de Riemann para desenvolver la teoría de las integrales definidas y sus aplicaciones. Se orienta al aprendizaje de los métodos de integración, las funciones vectoriales y el correspondiente estudio respectivo de límites, continuidad y derivabilidad. Por otro lado se estudian también las integrales múltiples y sus aplicaciones al cálculo de áreas y volúmenes.





RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019



V CICLO

CONOCIMIENTO CIENTÍFICO DEL UNIVERSO

Esta asignatura trata de dar al alumno una visión física del universo, estudiando con bases científicas la divisa teórica sobre su origen, la estructura del átomo y sus posteriores transformaciones en toda la serie de elementos que conocemos en la naturaleza y que constituyen la materia, base fundamental de la formación del universo y del mundo. También, las reacciones de tipo radioactivo que explican la existencia de radiaciones en el universo. Asimismo, las aplicaciones tecnológicas de ondas.

GEOGRAFÍA DEL PERÚ Y DEL MUNDO

El curso proporciona conocimientos que se tratarán en seis unidades básicas: la epistemología de la ciencia geográfica, litosfera, hidrosfera, atmósfera, biosfera y sociosfera; todos ellos están interrelacionados y buscan contribuir al desarrollo sustentable de los pueblos. Tiene un carácter teórico-práctico, con la aplicación de técnicas procedimentales didácticas acordes con la naturaleza de la asignatura. Como parte del perfil académico profesional, incidiremos en la formación pedagógica del futuro docente, compartiendo experiencias educativas con los alumnos.

EVALUACIÓN EDUCATIVA

Concepto de evaluación, tipología de la evaluación, características y funciones de la evaluación, métodos de la evaluación, técnicas de recolección de datos, diseño, elaboración y validación de los instrumentos de evaluación.



PRÁCTICA DOCENTE: OBSERVACIÓN, ANÁLISIS Y PLANEAMIENTO

Comprende el conocimiento de las técnicas y la ejecución de los procesos de observación del hecho pedagógico durante las clases en el aula y la planeación de todas las acciones pedagógicas, previas al dictado de las clases con seguimiento, evaluación y control a cargo del docente de la asignatura de la especialidad respectiva.

ACTIVIDAD V (PRODUCTIVAS)

Prepara al educando, y futuro docente, como promotor en la comunidad y en su entorno personal y familiar, desarrollando y practicando las actividades de su elección, entre los siguientes: Instalaciones eléctricas, instalaciones sanitarias, biohuertos jardinería, producción y comercialización de animales menores, juguetería, artesanía, cocina y repostería.





RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019.



FUNDAMENTOS DE DIDÁCTICA MATEMÁTICA

Se orienta al aprendizaje de los fundamentos teóricos de la didáctica de la matemática como disciplina científica, se abordan conceptos y campos de estudio de la didáctica, las fuentes de investigación de la didáctica y la diferencia entre la didáctica clásica y didáctica fundamental, además de la teoría didáctica de los errores y obstáculos en el aprendizaje de la matemática. Se desarrolla la teoría de situaciones didácticas de Guy Brousseau mediante los talleres: "La carrera a 20" y "Un cuadrado de más", se tratan los fenómenos didácticos, el profesor como principal agente educativo, el modelo de R. Gagné y Skinner, así como la comprensión y la heurística (George Polya), así como la argumentación y la demostración en la DDM y talleres acerca de la resolución de problemas.

BASE DE DATOS

Presenta al estudiante los fundamentos teóricos de Base de Datos. Asimismo en el curso se realizará un estudio de análisis de requerimientos, análisis de datos, diseño de la base de datos, desarrollo del sistema de Base de Datos y su puesta en marcha o en producción. Este desarrollo se realizará utilizando la Metodología Genexus.

MULTIMEDIA

Orientado al conocimiento de Multimedia. Elementos de multimedia. Desarrollo de Aplicaciones. Internet y correo electrónico.





RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019



VI CICLO

FILOSOFÍA

Se propone introducir a los estudiantes en la problemática de la filosofía desde las características propias de la actitud filosófica. Por lo tanto, tiene carácter más teórico que práctico. Comprende el estudio primario de la problemática esencial del pensamiento prefilosófico, filosófico, así como de las diferentes disciplinas y métodos de filosofar, enfatizando en los aspectos ontológicos, filosóficos, epistemológicos y antropológicos.

PROCESO HISTÓRICO PERUANO Y MUNDIAL

Ofrece una visión panorámica comparativa del desarrollo económico, social, político y cultural de la sociedad peruana y mundial desde sus orígenes hasta la actualidad. Dentro del proceso peruano hace un análisis crítico de los aspectos más significativos de las sociedades andinas desarrolladas en la etapa autónoma, luego aborda el fenómeno de la dependencia colonial y sus consecuencias; y la posterior dependencia republicana dentro del proceso mundial. Además, comprende el estudio crítico de las sociedades simples y complejas, desarrolladas en las formaciones económico-sociales de la humanidad.

ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO PERSONAL

El curso brinda conocimiento acerca de la orientación del desarrollo personal y profesional. Comprende talleres vivenciales para desarrollar la identidad personal, las habilidades sociales, el liderazgo, la ética, los valores, la autoestima, la asertividad y la visión de futuro.



PRÁCTICA DOCENTE DISCONTINUA

Comprende la realización de las fases de observación y planeamiento de manera alternada y de esporádicas exposiciones en el aula sobre algunos temas específicos de la asignatura de la especialidad, bajo la permanente supervisión y control del docente a cargo de la asignatura, con reuniones de observaciones, críticas y evaluación.

TALLER DE INVESTIGACIÓN I

Comprende la teoría del conocimiento y su evolución, la epistemología de la ciencia; el método científico y sus clases; el diseño y los paradigmas de investigación científica.

DIDÁCTICA EXPERIMENTAL DE LA MATEMÁTICA

Con este curso se pretende dotar a los estudiantes los principios fundamentales de la didáctica experimental, las teorías didácticas, la teoría de la transposición didáctica y la teoría antropológica de lo didáctico de Yves Chevallard.

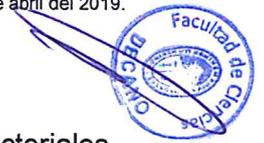
A la luz de las teorías estudiadas, se realizan talleres de análisis de organizaciones matemáticas en textos de matemática de la educación secundaria y de la actividad matemática que realiza el profesor en el aula de clase. Se considera además, talleres de creación de situaciones didácticas de matemática y su respectiva experimentación, así como la resolución de problemas.





RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019.



ÁLGEBRA LINEAL

Se orienta hacia el aprendizaje de los conceptos e propiedades de los espacios vectoriales,. Se estudian: Espacios y subespacios vectoriales. Combinaciones lineales y subespacios generados. Dependencia e independencia lineal. Bases y dimensión. Espacio cociente. Se estudian también las transformaciones lineales, considerando el núcleo y la imagen de una transformación lineal, las matrices, los determinantes, propiedades; y las matrices inversas. Sistemas de ecuaciones lineales y la su solubilidad. Así mismo se estudian los espacios vectoriales con producto interior y sus aplicaciones a la Geometría euclidiana, las bases ortonormales, los valores y los vectores propios.

ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS

Este curso tiene como propósito dar conocimiento al alumno del análisis y diseño de Sistemas Automáticos por computadoras aplicando metodología, herramientas y técnicas actualizados y de última generación, tratando de que estos conocimientos sean utilizados en el desarrollo e implementación de Software Educativo, así como de otras disciplinas.





RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019.

VII CICLO

EDUCACIÓN ALIMENTARIA

Imparte conocimiento teórico-prácticos sobre la importancia de una cultura alimentaria propia, revalorando nuestros alimentos de producción nacional y la de nuestros antepasados. Conocer el valor nutritivo de los mismos, realizar diferentes mezclas nutritivas para lograr la preparación de platos balanceados. De igual modo, desarrolla proyectos sencillos de procesos de alimentos. Asimismo, se capacitará a los estudiantes en el conocimiento de la alimentación y nutrición en el ciclo de vida: menor de dos años, pre-escolar, escolar, adolescencia, gestante, lactante y adulto.

CONSTITUCIÓN Y LEGISLACIÓN EDUCACIONAL

Espacio de reflexión crítica a través de la presentación y estudio de casos referidos al tema. Contiene referencias sobre la Constitución Política del Perú, los derechos fundamentales, los derechos económicos, sociales y políticos, el Estado peruano su estructura y responsabilidad; la legislación educacional, derechos y deberes de los profesores, estímulos y sanciones, derecho a la sindicalización y asociación, al bienestar y seguridad social y la carrera pública del profesorado.

PROYECTOS EDUCATIVOS

Planeamiento, formulación, ejecución y evaluación de pequeños proyectos relacionados con la implementación de establecimientos y con la dotación de bienes y servicios o el mejoramiento existente, a favor del centro o programa educativo de las instituciones conexas o de la comunidad en su conjunto, en tanto sean variables y factibles.

PRÁCTICA DOCENTE CONTINUA

Comprende la realización de las fases de planeamiento y de introducción plena al proceso enseñanza-aprendizaje con responsabilidad limitada sobre la asignatura o parte de la asignatura o de la especialidad respectiva y con la supervisión y el monitoreo en el aula y la evaluación por parte del docente a cargo de la asignatura. En esta práctica el educando será llevado a la ejecución de todas las acciones del proceso enseñanza-aprendizaje.

TALLER DE INVESTIGACIÓN II

Comprende el estudio de los modelos de proyectos de investigación científica, que incluyan básicamente, la formulación del problema, el marco teórico, la hipótesis y la metodología.

ECUACIONES DIFERENCIALES

Dirigido al aprendizaje de las ecuaciones diferenciales ordinarias. Se estudian: las Ecuaciones diferenciales de primer orden. Curvas integrales. Solución general y particular de una EDO. Ecuaciones diferenciales de variables separables. Ecuaciones homogéneas y no homogéneas. Ecuaciones diferenciales exactas, factor integrante. Ecuación lineal del primer grado. Ecuaciones diferenciales de segundo orden: Variación de parámetros, Wronskiano, ecuaciones con coeficientes constantes. Transformada de Laplace y sus aplicaciones a la resolución de ecuaciones diferenciales. Se hace un Análisis de existencia y unicidad del problema de Cauchy sobre existencia y unicidad; la condición de Lipschitz.





RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019.



PROBABILIDADES Y ESTADÍSTICA

Está orientado al tratamiento axiomático de las probabilidades. Variables aleatorias. Variables discretas y continuas. Funciones de probabilidad. Esperanza Matemática. Suma y producto de variables aleatorias. Covarianza y correlación. Distribución de Probabilidad: Bimomial, Normal t,F,X². Aplicaciones de las distribuciones. Leyes de los grandes números. Distribución uniforme y de Poisson. Análisis de Varianza. Propiedades y aplicaciones. Uso de software estadístico.

LABORATORIO DE DIDÁCTICA MATEMÁTICA

Como una asignatura de carácter práctico y auxiliar de la Didáctica Matemática, se orienta al diseño, elaboración y experimentación de materiales en situaciones didácticas de la Matemática. Se elaboran artículos científicos sobre investigación matemática y didáctica de la matemática, así mismo, se realizará trabajos de implementación y ampliación del laboratorio de matemática.

IDIOMA I (e) CURSOS ELECTIVOS

INGLÉS I

Naturaleza: La asignatura es de formación general y de naturaleza eminentemente práctica. Propósito: es lograr en el estudiante la competencia comunicativa en idioma inglés mediante el desarrollo de las cuatro habilidades lingüísticas: hablar, escuchar, escribir y leer a un nivel básico de acuerdo al nivel A1.1 del Marco Común Europeo de referencia para las lenguas. Contenidos básicos: El curso comprende un contenido gramatical, lexical, fonético y socio-cultural en donde se utiliza diferentes estructuras y tiempos gramaticales, con un vocabulario contextualizado, así como el desarrollo de las habilidades lingüísticas comunicativas y de interacción social; correspondiente a un nivel de dominio básico I.



QUECHUA I

Naturaleza: la asignatura se enmarca dentro del área de formación general y de naturaleza eminentemente práctica. Propósito: lograr en el estudiante la competencia comunicativa en el idioma quechua mediante la información tipológica en el manejo de la estructura de las oraciones quechuas de carácter sufijante aglutinante SOV. Asimismo, desarrolla las cuatro habilidades lingüísticas: hablar, escuchar, escribir y leer a un nivel básico I. Contenidos básicos: el curso comprende un contenido gramatical, lexical, fonético y socio-cultural en donde se utiliza diferentes estructuras y tiempos gramaticales, con un vocabulario contextualizado, así como el desarrollo de las habilidades lingüísticas comunicativas y de interacción social; correspondiente a un nivel de dominio básico I.





RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC



La Cantuta, 30 de abril del 2019.

VIII CICLO

REALIDAD E IDENTIDAD NACIONAL

Se realiza una visión de la estructura cultural del país y de las comunidades originarias con sus reservas culturales para la configuración de la nación peruana, focalizando la expresión pluricultural y su contrastación con el Perú que hemos conocido tradicionalmente. También se hace un análisis de la interculturalidad, la etnicidad, la andinización, la cholificación y la marginalidad social en el país para la adaptación de nuestra verdadera identidad nacional.

ÉTICA Y DEONTOLOGÍA DOCENTE

Se hace una reflexión sobre la dimensión ética del profesional en general y del docente en particular; en el contexto de nuestra propia realidad. Enfatiza la parte práctica, la base del marco axiológico autocrítico, crítico reflexivo y vivencial. Aborda la ética y la axiología, así como sus características, la ética profesional, los principios de deontología docente y la praxis deontológico del docente.

PRÁCTICA DOCENTE INTENSIVA

En esta etapa de la práctica docente, el educando recibe la responsabilidad plena sobre todo el proceso enseñanza-aprendizaje de la signatura de la especialidad respectiva, bajo la pasiva y la distante supervisión y control del docente de aula, de tal manera que la evaluación de la práctica docente se realiza sobre todo en el proceso enseñanza-aprendizaje de los alumnos de aula. El educando practicante asume el rol del docente titular de la asignatura.

TALLER DE INVESTIGACIÓN III

Comprende la ejecución del proyecto, la investigación sobre la base de los conocimientos adquiridos en el taller de investigación I taller de investigación II bajo la asesoría del docente investigador.

GEOMETRÍA I

Esta asignatura se orienta hacia el aprendizaje de la axiomatización de la geometría elemental euclidiana, entre ellas se desarrollan los conceptos fundamentales de la geometría relacionados con la incidencia, convexidad, separación, ángulos, triángulos, cuadriláteros y polígonos en general. La geometría cartesiana y vectorial de \mathbb{R}^2 y \mathbb{R}^3 . Así mismo, el estudiante aprenderá las nociones básicas de la teoría de la medida para el tratamiento de las áreas y volúmenes en la geometría elemental euclidiana.





RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019.



INFERENCIA ESTADÍSTICA

El curso permite al estudiante conocer y manejar las técnicas de muestreo, interpretación de datos, distribuciones muestrales; inferencia estadística y estimación de parámetros. Por otro lado permite también conocer y manejar pruebas de hipótesis, comparación de distribuciones experimentales y teóricas; uso de paquetes estadísticos computarizados en investigación matemática y otras disciplinas.

SISTEMAS OPERATIVOS Y HARDWARE

Dotar la capacidad respecto al ensamblaje, mantenimiento y reparación de computadoras; presentación de los Sistemas Operativos. Sistema Operativo Monousuario (DOS) y Sistema Operativo Multiusuario (Netware, Windows NT, Linux). Fundamento de Comunicaciones (Protocolos de transmisión de datos). Utilitarios. Instalación de redes.

IDIOMA II (e)

CURSOS ELECTIVOS

INGLÉS II

Naturaleza: La asignatura se enmarca dentro del área de formación general y es de naturaleza eminentemente práctica y está dirigida a estudiantes que hayan culminado el Inglés I.

Propósito: Es lograr en el estudiante la competencia comunicativa en idioma inglés mediante el desarrollo de las cuatro habilidades lingüísticas: hablar, escuchar, escribir y leer a un nivel básico de acuerdo al nivel A1.2 del Marco Común Europeo de referencia para las lenguas.

Contenidos básicos: El curso comprende un contenido gramatical, lexical, fonético y socio-cultural en donde se utiliza diferentes estructuras y tiempos gramaticales, con un vocabulario contextualizado, así como el desarrollo de las habilidades lingüísticas comunicativas y de interacción social; correspondiente a un nivel de dominio básico II.

QUECHUA II

Naturaleza: la asignatura se enmarca dentro del área de formación general y es de naturaleza eminentemente práctica y está dirigida a estudiantes que hayan culminado el idioma Quechua I.

Propósito: lograr en el estudiante la competencia comunicativa en el idioma Quechua II, mediante el desarrollo de las cuatro habilidades lingüísticas: hablar, escuchar, escribir y leer a un nivel básico II.

Contenidos básicos: el curso comprende un contenido gramatical, lexical, fonético y socio-cultural en donde se utiliza diferentes estructuras y tiempos gramaticales, con un vocabulario contextualizado, así como el desarrollo de las habilidades lingüísticas comunicativas y de interacción social; correspondiente a un nivel de dominio básico II.





RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019.



IX CICLO

GESTIÓN EDUCACIONAL

Contribuye a optimizar la formación de los futuros docentes con el conocimiento de las diversas acciones administrativas de la gestión educacional; así como desarrollar el interés por la investigación con el fin de encontrar solución a la problemática educativa del país.

Contenido, organización y administración del centro educativo: actividades de planificación, actividades de organización de los recursos humanos, materiales y financieros. Técnicas de diagnóstico situacional del centro educativo y planificación estratégica de la organización estructural y funcional de una unidad de Gestión Educativa Local (UGEL). Niveles de organización administrativa del Sistema Educativo Nacional.

PRÁCTICA ADMINISTRATIVA

Comprende el conocimiento, la elaboración y el manejo de la documentación técnica y administrativa de las instancias del sistema educativo, así como de la organización y la administración de los centros y los programas educativos y de todo tipo de oficinas y dependencias.

GEOMETRÍA II

Se tiene el propósito utilizar los conceptos básicos del álgebra lineal en el aprendizaje de la geometría de transformaciones del plano \mathbb{R}^2 , de forma especial, entre estas consideramos las isometrías, y las transformaciones de semejanzas. Será estudiada de manera introductoria la geometría afín: que trata el estudio de los espacios afines y espacios euclidianos. Se desarrollarán las nociones básicas de la geometría proyectiva y diferencial. Así mismo, se trata orientado al aprendizaje de las geometrías no euclidianas, del mismo modo conocer y el desarrollo del desenvolvimiento histórico de la geometría.



TOPOLOGÍA

Permite el aprendizaje de conceptos e propiedades de las estructuras topológicas: topologías e espacios topológicos. Se introduce, en el cuadro de los espacios métricos y los espacios vectoriales normados, el vocabulario de la topología; cualitativo de los espacios normados y los espacios métricos, en este último se aprenderá se estudiarán las propiedades topológicas de los espacios métricos tales como la completitud y la continuidad. En un contexto más general e abstracto, Se estudian los espacios topológicos y las propiedades como continuidad y compacticidad. Así mismo, se estudian los tipos de espacios topológicos, entre ellos los espacios separables y los espacios conexos que son de utilidad para comprender la geometría.

SOFTWARE EDUCATIVO

Permite al estudiante conocer y manejar Tutores y la elaboración de Software específicos aplicados a la educación, utilizando los lenguajes de programación estudiados. Se considerarán las aplicaciones y usos de diferentes lenguajes de Programación (MATLAB y otros), Presentación de software matemático y estadísticos.





RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019



X CICLO

PRÁCTICA DOCENTE EN LA COMUNIDAD

Se refiere a las acciones que el educando debe realizar con los padres de familia, autoridades, el personal docente y la población en general de la comunidad, a fin de conocer las características y las potencialidades que poseen para integrarlas al proceso educativo de todos los centros y los programas educativos existentes. Entre los aspectos motivadores que el educando practicante puede encontrar en la comunidad se pueden señalar para una ejecución priorizada, los siguientes:

- Registro de instituciones y personas con capacidad y potencialidad educativa y pedagógica.
- Recursos naturales existentes que podrían sugerir la formulación y el desarrollo de proyectos de desarrollo social.
- Actividades para recoger, reunir y rescatar mitos, ritos, leyendas, tradiciones e historias de la localidad de la zona, con fines de promoción cultural.
- Orientación técnica para el mejoramiento de las actividades agrícolas, ganaderas, industriales, manufactureras y artesanales de la población, con fines de promoción económica.

Acciones de conocimiento y asimilación de las costumbres, las dietas alimentarias, el vestuario característico y las festividades comunales y locales

SEMINARIO DE MATEMÁTICA

Permite abordar tópicos de la Matemática que tengan aplicaciones en el proceso enseñanza-aprendizaje, considerando la presentación conceptual y metodológica. Análisis de trabajos de investigación publicados por estudiantes y docentes. Proponer temas de investigación matemática dirigido a elaborar y realizar su trabajo de investigación, consecuentemente ostentar el título profesional en la especialidad. Temas que conciten interés y discusión en el desarrollo de la Matemática. Investigación en un tema del balotario del Examen de Suficiencia Profesional y su respectiva sustentación.



HISTORIA DE LA MATEMÁTICA

Se orienta hacia la investigación del proceso histórico de la matemática y temas relevantes que concitaron interés en el avance de la ciencia y tecnología; considerando los descubrimientos de la matemática para tal fin, desde la antigüedad hasta la actualidad y en el desarrollo mismo de la matemática.

SEMINARIO DE INFORMÁTICA

Permite abordar tópicos avanzados de informática y computación que sean aplicables al proceso de enseñanza y aprendizaje de la informática en el nivel secundario y otros niveles educativos. Asimismo, Tecnologías de Información y Sistemas e Información. Conocimiento, uso y aplicación del Software Microsoft Project.



UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN
Enrique Guzmán y Valle
"Alma Mater del Magisterio Nacional"



FACULTAD DE CIENCIAS
DECANATO

RESOLUCIÓN N° 0520-2019-D-FAC

La Cantuta, 30 de abril del 2019.

8. MALLA CURRICULAR

I CICLO	II CICLO	III CICLO	IV CICLO	V CICLO	VI CICLO	VII CICLO	VIII CICLO	IX CICLO	X CICLO	
LENGUAJE Y COMUNICACIÓN I	LENGUAJE Y COMUNICACIÓN II	LENGUAJE Y COMUNICACIÓN III	LENGUAJE Y COMUNICACIÓN IV	CONOCIMIENTO CIENTÍFICO DEL UNIVERSO	FILOSOFÍA	EDUCACIÓN ALIMENTARIA	REALIDAD E IDENTIDAD NACIONAL	GESTIÓN EDUCACIONAL	PRÁCTICA DOCENTE EN LA COMUNIDAD	
						IDIOMA I (e)	IDIOMA II (e)			
INFORMÁTICA	MATEMÁTICA II	BIOLOGÍA	ECOLOGÍA Y AMBIENTE	GEOGRAFÍA DEL PERÚ Y DEL MUNDO	PROCESO HISTÓRICO PERUANO Y MUNDIAL	CONSTITUCIÓN Y LEGISLACIÓN EDUCACIONAL	ÉTICA Y DEONTOLOGÍA DOCENTE	PRÁCTICA ADMINISTRATIVA	SEMINARIO DE MATEMÁTICA	
MATEMÁTICA I	TEORÍA DE LA EDUCACIÓN	TEORÍA CURRICULAR	DIDÁCTICA GENERAL	EVALUACIÓN EDUCATIVA	ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO PERSONAL	PROYECTOS EDUCATIVOS	PRÁCTICA DOCENTE INTENSIVA	GEOMETRÍA II	HISTORIA DE LA MATEMÁTICA	
SOCIEDAD, CULTURA Y EDUCACIÓN	PSICOLOGÍA GENERAL	PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO	PSICOLOGÍA DEL APRENDIZAJE	PRÁCTICA DOCENTE: OBSERVACIÓN, ANÁLISIS Y PLANEAMIENTO	PRÁCTICA DOCENTE DISCONTINUA	PRÁCTICA DOCENTE CONTINUA	TALLER DE INVESTIGACIÓN III	TOPOLOGÍA	SEMINARIO DE INFORMÁTICA	
ACTIVIDAD I (EDUCACIÓN FÍSICA)	ACTIVIDAD II (MÚSICA Y DANZAS)	ACTIVIDAD III (ARTES PLÁSTICAS)	ACTIVIDAD IV (TEATRO Y CINE)	ACTIVIDAD V (PRODUCTIVAS)	TALLER DE INVESTIGACIÓN I	TALLER DE INVESTIGACIÓN II	GEOMETRÍA I	SOFTWARE EDUCATIVO		
METODOLOGÍA DEL TRABAJO UNIVERSITARIO	ÁLGEBRA I	ÁLGEBRA II	ESTADÍSTICA GENERAL	FUNDAMENTOS DE DIDÁCTICA MATEMÁTICA	DIDÁCTICA EXPERIMENTAL DE LA MATEMÁTICA	ECUACIONES DIFERENCIALES	INFERENCIA ESTADÍSTICA			
COMPLEMENTO DE MATEMÁTICA I	COMPLEMENTO DE MATEMÁTICA II	ANÁLISIS I	ÁLGEBRA III	BASE DE DATOS	ÁLGEBRA LINEAL	PROBABILIDADES Y ESTADÍSTICA	SISTEMAS OPERATIVOS Y HARDWARE			
LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN I	LENGUAJE DE PROGRAMACIÓN II		ANÁLISIS II	MULTIMEDIA	ANÁLISIS Y DISEÑO DE SISTEMAS	LABORATORIO DE DIDÁCTICA MATEMÁTICA				
CRÉDITOS 22	CRÉDITOS 22	CRÉDITOS 22	CRÉDITOS 22	CRÉDITOS 22	CRÉDITOS 22	CRÉDITOS 25	CRÉDITOS 25	CRÉDITOS 18	CRÉDITOS 16	TOTAL 216

LEYENDA		
Estudios Generales	46 CR.	21 %
Estudios Específicos y de Especialidad	170 CR.	79 %
TOTAL	216 CR.	100 %

