



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

**RECTORADO**

**RESOLUCIÓN N° 1294-2019-R-UNE**

Chosica, 03 de mayo del 2019

**VISTO** el Oficio N° 0701-2019-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° 1294-2019-R-UNE**

Chosica, 03 de mayo del 2019

Que mediante Resolución N° 0371-2019-D-FATEC, del 02 de mayo del 2019, la Facultad de Tecnología, 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 Automatización Industrial, que se aplicará a partir de la promoción 2016, para los estudiantes de pregrado regular;

Que con Oficio N° 0312-2019-D-FATEC, del 02 de mayo del 2019, el Decano de la Facultad de Tecnología 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 Automatización Industrial de la Facultad de Tecnología, 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 veintiocho (28) 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.



*Anita Luz Chacón Ayala*  
Lic. Anita Luz Chacón Ayala  
Secretaría General (e)



*Luis Alberto Rodríguez De Los Ríos*  
Dr. Luis Alberto Rodríguez De Los Ríos  
Rector

ALCHA/MAAF

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



FACULTAD DE TECNOLOGÍA  
DECANATO

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

**RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC**

La Cantuta, 02 de mayo del 2019

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



ANEXO DE LA RESOLUCIÓN N° 1294-2019-R-UNE

**PLAN DE ESTUDIOS**

**PROGRAMA DE EDUCACIÓN CON  
ESPECIALIDAD DE AUTOMATIZACIÓN  
INDUSTRIAL**



Lima – Perú





**RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC**

La Cantuta, 02 de mayo 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 .....	11
8. MALLA CURRICULAR.....	28





**RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC**

La Cantuta, 02 de mayo del 2019

**1. OBJETIVOS ACADÉMICOS**

El programa de educación con especialidad de Automatización Industrial, presenta los siguientes objetivos académicos:

- Formar educadores responsables, generadores de propuestas creativas y comprometidas en la solución de problemas sociales y ambientales.
- Formar profesionales líderes innovadores en la educación tecnológica con valores éticos y responsabilidad social.
- Desarrollar investigación en el campo pedagógico, metodológico, currículo, medios educativos, gestión de organizaciones educativas y tecnológicas en los procesos educativos.
- Promover los 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 Automatización Industrial, posee las siguientes características:

- 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.
- Dirige equipos de investigación social, alineados a las políticas y prioridades del sector educativo y del Estado.
- Conduce de manera efectiva los procesos de enseñanza – aprendizaje, los proyectos educativos y sociales propiciando un ambiente de convivencia, de paz y sostenibilidad en el ámbito institucional y de gobierno.





**RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC**

La Cantuta, 02 de mayo del 2019

- Conoce los fundamentos de la automatización industrial, de planificación, de gestión, de enseñanza – aprendizaje y evaluación de impacto; conoce su rol y aplica herramientas estratégicas en los cambios sociales.
- Soluciona problemas de automatización de procesos de producción y sector minero. Mediante la comunicación integral de los sensores PIC, PLC, SCADA, planificación y gestión.
- Soluciona problemas de neumática, electro neumático hidráulica y electro hidráulico.

**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:  
AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL



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



FACULTAD DE TECNOLOGÍA  
DECANATO

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

**RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC**

La Cantuta, 02 de mayo 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	TCAD0107	Física Aplicada		1	2	3	2
08	TCAD0108	Autocad Aplicada		1	4	5	3
09	TCAD0109	Electricidad Básica I		2	4	6	4
<b>TOTALES</b>							<b>22</b>

CICLO II

N° de Ord.	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	REQUISITO	HORA / SEMANA			CR.
				HT	HP	TH	
10	ACFG0209	Lenguaje y Comunicación II	ACFG0101	2	2	4	3
11	ACFG0210	Matemática II	ACFG0103	2	2	4	3
12	ACFP0320	Teoría de la Educación		2	2	4	3
13	ACFP0104	Psicología General		2	2	4	3
14	ACAC0213	Actividad II (Música y Danzas)		0	2	2	1
15	TCAD0216	Electricidad Básica II	TCAD0109	2	4	6	4
16	TCAD0217	Dispositivos Electrónicos y Simuladores	TCAD0107	3	4	7	5
<b>TOTALES</b>							<b>22</b>



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



FACULTAD DE TECNOLOGÍA  
DECANATO

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

**RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC**

La Cantuta, 02 de mayo del 2019

**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	TCAD0325	Teoría de Circuitos I y Simulador	TCAD0216	2	4	6	4
23	TCAD0326	Sensores y Medidores Industriales I	TCAD0217	1	4	5	3
24	TCAD0327	Fundamentos de Neumática e Hidráulica	TCAD0107	1	2	3	2
<b>TOTALES</b>							<b>22</b>

**CICLO IV**

N° de Ord.	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	REQUISITO	HORA / SEMANA			CR.
				HT	HP	TH	
25	ACFG0426	Lenguaje y Comunicación IV	ACFG0317	2	2	4	3
26	ACFG0643	Ecología y Ambiente	ACFG0318	1	2	3	2
27	ACFP0428	Didáctica General	ACFP0538	2	2	4	3
28	ACFP0321	Psicología del Aprendizaje	ACFP0212	1	2	3	2
29	ACAC0429	Actividad IV (Teatro y Cine)		0	2	2	1
30	ACIN0430	Estadística General		2	2	4	3
31	TCAD0435	Teoría de Circuitos II y Simuladores	TCAD0325	1	4	5	3
32	TCAD0436	Sensores y Medidores Industriales II	TCAD0326	1	4	5	3
33	TCAD0437	Circuitos Electrónicos y Simuladores	TCAD0217	1	2	3	2
<b>TOTALES</b>							<b>22</b>



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



FACULTAD DE TECNOLOGÍA  
DECANATO

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

**RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC**

La Cantuta, 02 de mayo del 2019

**CICLO V**

N° de Ord.	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	REQUISITO	HORA / SEMANA			CR.
				HT	HP	TH	
34	ACFG0535	Conocimiento Científico del Universo		1	2	3	2
35	ACFP0536	Geografía del Perú y del Mundo		2	2	4	3
36	ACFP0537	Evaluación Educativa	ACFP0538	2	2	4	3
37	ACAC0539	Práctica Docente: Observación, Análisis y Planeamiento	ACFP0428	0	4	4	2
38	ACAC0540	Actividad V (Productivas)		0	2	2	1
39	TCAD0544	Máquinas Industriales	TCAD0435	1	4	5	3
40	TCAD0545	Sensores y Medidores Industriales III	TCAD0436	2	4	6	4
41	TCAD0546	Circuitos Digitales I y Simuladores	TCAD0437	1	2	3	2
42	TCAD0547	Termodinámica	TCAD0107	1	2	3	2
<b>TOTALES</b>							<b>22</b>

**CICLO VI**

N° de Ord.	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	REQUISITO	HORA / SEMANA			CR.
				HT	HP	TH	
43	ACFG0427	Filosofía		2	2	4	3
44	ACFG0534	Proceso Histórico Peruano y Mundial		2	2	4	3
45	ACFP0645	Orientación del Desarrollo Personal		1	2	3	2
46	ACPP0646	Práctica Docente Discontinua	ACAC0539	0	4	4	2
47	ACIN0647	Taller de Investigación I		2	2	4	3
48	TCAD0653	Control de Procesos Industriales I	TCAD0544	2	2	4	3
49	TCAD0654	Circuitos Digitales II y Simuladores	TCAD0546	1	4	5	3
50	TCAD0655	Mecánica de Fluidos	TCAD0547	2	2	4	3
<b>TOTALES</b>							<b>22</b>



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



FACULTAD DE TECNOLOGÍA  
DECANATO

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

**RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC**

La Cantuta, 02 de mayo del 2019

**CICLO VII**

N° de Ord.	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	REQUISITO	HORA / SEMANA			CR.
				HT	HP	TH	
51	ACFG0319	Educación Alimentaria		1	2	3	2
52	ACFG0751	Constitución y Legislación Educativa		1	2	3	2
53	ACFP0752	Proyectos Educativos		1	2	3	2
54	ACPP0753	Práctica Docente Continua	ACPP0646	0	6	6	3
55	ACIN0754	Taller de Investigación II	ACIN0647	2	2	4	3
75	TCAD0762	Control de Procesos Industriales II	TCAD0653	1	4	5	3
56	TCAD0763	Mandos Neumáticos I	TCAD0327	2	2	4	3
57	TCAD0764	Programación de Microcontroladores I	TCAD0654	1	2	3	2
58	TCAD0765	Métodos Numéricos	TCAD0435	1	2	3	2
59		Idioma I (e)		2	2	4	3
<b>TOTALES</b>							<b>25</b>

**CICLO VIII**

N° de Ord.	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	REQUISITO	HORA / SEMANA			CR.
				HT	HP	TH	
60	ACFG0644	Realidad e Identidad Nacional		1	2	3	2
61	ACFP0858	Ética y Deontología Docente		1	2	3	2
77	ACPP0859	Práctica Docente Intensiva	ACPP0753	0	10	10	5
62	ACIN0860	Taller de Investigación III	ACIN0754	1	4	5	3
63	TCAD0870	Aplicación de Microcontroladores II	TCAD0764	2	4	6	4
64	TCAD0871	Mandos Neumáticos II Y PLC	TCAD0763	2	2	4	3
65	TCAD0872	Mandos Hidráulicos I	TCAD0327	2	2	4	3
66		Idioma II (e)	Idioma I (e)	2	2	4	3
<b>TOTALES</b>							<b>25</b>



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



**FACULTAD DE TECNOLOGÍA  
DECANATO**

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

**RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC**

La Cantuta, 02 de mayo del 2019

**CICLO IX**

N° de Ord.	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	REQUISITO	HORA / SEMANA			CR.
				HT	HP	TH	
67	ACFP0964	Gestión Educacional		1	2	3	2
68	ACPP0965	Práctica Administrativa	ACPP0859	0	6	6	3
69	TCAD0976	Mandos Hidráulicos II y PLC	TCAD0872	2	4	6	4
70	TCAD0977	Supervisor por Computadora	TCAD0762	2	4	6	4
71	TCAD0978	Seguridad y Mantenimiento Industrial		1	4	5	3
72	TCAD0979	Proyecto de Procesos I	TCAD0545	1	2	3	2
<b>TOTALES</b>							<b>18</b>

**CICLO X**

N° de Ord.	CÓDIGO	NOMBRE DEL CURSO	REQUISITO	HORA / SEMANA			CR.
				HT	HP	TH	
73	ACPP1070	Práctica Docente en la Comunidad	ACPP0965	0	8	8	4
74	TCAI1081	Comunicación de Datos	TCAD0978	2	4	6	4
75	TCAI1082	Control con PC	TCAD0977	2	4	6	4
76	TCAI1083	Proyecto de Procesos II	TCAD0979	2	4	6	4
<b>TOTALES</b>							<b>16</b>

**6.1. Cursos electivos**

**VII CICLO: Idioma I (e)**

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



**VIII CICLO: Idioma II (e)**

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



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



FACULTAD DE TECNOLOGÍA  
DECANATO

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

**RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC**

La Cantuta, 02 de mayo del 2019

**6.2. Distribución de créditos**

ÁREA		CICLOS										TOTAL	%
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X		
Estudios Generales	Formación General	08	06	06	05	05	06	05	05	-	-	46	21 %
	Formación Pedagógica	02	06	06	05	03	02	04	02	02	-	32	15 %
Estudios Específicos y de Especialidad	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 %
<b>TOTAL</b>	<b>216</b>	<b>100 %</b>





**RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC**

La Cantuta, 02 de mayo 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 como 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)**

Esta actividad está destinada a preservar y conservar la salud física y mental del educando, y futuro docente, practicando las siguientes disciplinas:

- Mantenimiento físico: gimnasia aeróbica y natación
- Deportes colectivos: fútbol, básquetbol y vóleibol
- Recreación: excursiones, visitas programadas, caminatas y campamentos.





## RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC

La Cantuta, 02 de mayo 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.

### **FÍSICA APLICADA**

El curso brinda al estudiante conocer la carga eléctrica, la carga por inducción y contacto, la cuantización de carga, la ley de coulumbio, el campo magnético y eléctrico, el movimiento en una dimensión, los vectores, el movimiento en dos dimensiones, las leyes del movimiento, el movimiento circular, el trabajo y energía, la energía potencial, la mecánica de fluidos, la fuerza, la presión, la fuerza de flotación, la dinámica de fluidos, el Bernoulli y la viscosidad.

### **AUTOCAD APLICADA**

La asignatura tiene el propósito de dominar el entorno de dibujo, los sistemas de coordenadas, las herramientas de dibujo, los sombreados, la selección de objetos, la modificación de objetos, los controles de vista, las capas, la creación de texto, la acotación, los bloques y atributos, y el autocad design center.

### **ELECTRICIDAD BÁSICA I**

Comprende los aspectos fundamentales en corriente continua como estructura atómica. Corriente. Tensión eléctrica. Potencia. Energía. Resistores. Regla de Cramer. Circuito serie. Circuito paralelo. Circuito serie – paralelo. Resistencia de conductores. Energía calorífica. Construcción de bobinas y capacitores de corriente continua. Semiconductor de silicio. Comportamiento de los diodos. Comportamiento del transistor y aplicaciones en circuitos DC. Principio y aplicación de las compuertas lógicas básicas (OR, AND). Aplicaciones del 555.

### **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 contemporánea hispanoamericana.





**RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC**

La Cantuta, 02 de mayo del 2019

**MATEMÁTICA II**

Comprende el estudio y el uso del lenguaje analítico y gráfico de las rectas y cónicas para luego aplicar en la resolución de problemas. Se estudia el cálculo vectorial del plano  $R^2$  y el sistema de números complejos, Así mismo, el cálculo matricial y los sistemas de ecuaciones lineales; 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 cómo los Organismos vivos, los animales en particular y los hombres específicamente se insertan en el mundo inorgánico, orgánico y la sociedad. La naturaleza de la actividad psíquica:

Nociones del continuo y discreto. Las sensaciones, tipos, partes. Procesos cognoscitivos. Percepción, memoria, pensamiento y lenguaje. Procesos afectivos: Emociones, sentimientos y agresividad. El aprendizaje. Fundamentos de la personalidad.

**ACTIVIDAD II (MÚSICA Y DANZAS)**

Son actividades artísticas que requieren el 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.

Y en el tiempo destinado a las Danzas 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 de las mismas.

**ELECTRICIDAD BÁSICA II**

Comprende el estudio de los aspectos fundamentales en corriente alterna como carga eléctrica. Corriente y tensión eléctrica alterna (osciloscopio). Números complejos. Regla de cramer. Comportamiento de las bobinas, capacitores en serie y paralelo en corriente alterna. Potencia eléctrica alterna monofásica y trifásica. Aplicaciones de las compuertas lógicas con el logo Siemens en corriente alterna.





**RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC**

La Cantuta, 02 de mayo del 2019

**DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS Y SIMULADORES**

La asignatura abarca las aplicaciones de los componentes electrónicos como diodo, transistores, integrados. Prueba de los dispositivos. Uso del EGC. Circuitos básicos de aplicación de los diodos, transistores, resistores. Capacitores, bobinas, circuitos integrados. El transistor bipolar. Polarización de transistores, el transistor. Efecto de Campo (FET). Circuitos integrados. Principales familiares de los Circuitos Integrados. El temporizador 555. Amplificadores operacionales. Diseño de fuente de alimentación reguladas de 3w hasta 250w.

**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 taller. Culmina con la lectura y el análisis de una novela de la literatura universal contemporánea.

**BIOLOGÍA**

Conduce a adquirir conocimientos sobre la naturaleza del hombre y el rol que desempeña; se desarrolla temas que tienen que ver con: Metabolismo, reproducción, captación y respuesta a estímulos y Evolución del hombre.

**TEORÍA CURRICULAR**

Presentación del currículo, origen, evolución y conceptos, previsión y organización, característica, diagnóstico, perfiles, fines, metas, objetivos, perfiles el Plan de estudios, sistemas de evaluación, parámetros de evaluación y actualización. El currículo, metodología de enseñanza, instrumentos auxiliares del proceso educativo. Evaluación, el currículo en el sistema educativo peruano – características.

**PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO**

Orienta a los alumnos en la formación y 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 (biopsicosociales) de cada etapa.





**RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC**

La Cantuta, 02 de mayo del 2019

**ACTIVIDAD III (ARTES PLÁSTICAS)**

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

**TEORÍA DE CIRCUITOS I Y SIMULADOR**

Comprende el análisis y simulación de circuitos en corriente continua mediante el análisis por malla, nodo, superposición, Thevenin y Norton. El análisis del comportamiento transitorio de bobinas y capacitores en corriente continua.

**SENSORES Y MEDIDORES INDUSTRIALES I**

La asignatura da a conocer el principio y aplicaciones básicas de sensores inductivos. Sensores capacitivos. Sensores fotoeléctricos. Fuentes de alimentación de 12VDC. Timer. Rotar y encoger. Contador sensor de temperatura. Controlador digital. Control de nivel de líquido. Variables industriales. Instrumentación industrial. Tipos de sensores. Dispositivos de protección. Forma de conexión y proyectos de aplicación sobre sensores de proximidad. Aplicaciones del logo SOFT (Siemens).

**FUNDAMENTOS DE NEUMÁTICA E HIDRÁULICA**

El curso estudia los principios físicos que rigen el campo de la neumática e hidráulica. Formas de producir aire comprimido. Técnicas de reparación de aire comprimido. Compresores. Tuberías y accesorios para sistemas de aire comprimido. Leyes físicas de la presión, caudal, cavitación, fluidos a presión, fluidos hidráulicos. Bomba hidráulica.

**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.



*[Handwritten signature]*



15 de 28



*[Handwritten signature]*



**RESOLUCIÓN Nº 0371-2019-D-FATEC**

La Cantuta, 02 de mayo del 2019

**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 aferencias 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.

**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.



*[Handwritten signature]*





**RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC**

La Cantuta, 02 de mayo del 2019

**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.

**TEORÍA DE CIRCUITOS II Y SIMULADORES**

Comprende el análisis y simulación de circuitos en corriente alterna mediante el análisis por malla, nudo, superposición, Thevenin y Norton. El análisis de potencia eléctrica en monofásico y trifásico. Circuitos magnéticos.

**SENSORES Y MEDIDORES INDUSTRIALES II**

La asignatura desarrolla la aplicación básica del PLC en módulos con sensores. Detección y soluciones. Switches y transmisores industriales.

**CIRCUITOS ELECTRÓNICOS Y SIMULADORES**

El curso desarrolla el comportamiento y aplicación de los dispositivos electrónicos como resistencia, condensadores, elementos semi-conductores como los diodos (verificados LED) y transistores bipolares. Aplicación de circuitos integrados más comerciales. Comportamientos y aplicación de dispositivos de potencia (SCR, TRIAC, DIAC, etc.)

**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.





## RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC

La Cantuta, 02 de mayo del 2019

### **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.

### **MÁQUINAS INDUSTRIALES**

El propósito del curso es dar a conocer los principios y construcción de transformadores. Principio y reparación de motores monofásicos. Principio y conexiones de los motores trifásicos. Arranque estrella triángulo de motores trifásicos. Control de motores con PLC. Motores fraccionarios de paso. Control básico de motores con PLC.

### **SENSORES Y MEDIDORES INDUSTRIALES III**

La asignatura es el inicio del estudio básico del PLC aplicado a procesos básicos en procesos industriales o mineros. Aplicación paralela de los sensores y medidores industriales con los PLC.





## RESOLUCIÓN Nº 0371-2019-D-FATEC

La Cantuta, 02 de mayo del 2019

### **CIRCUITOS DIGITALES I Y SIMULADORES**

El curso desarrolla compuertas digitales. Sistema de numeración. Compuertas lógicas. Álgebra Booleana. Complemento de funciones. Simplificación por mapas. Minimización de funciones Booleanas. Circuitos combinatorios: semisumadores, sumador, multiplexores, decodificadores. Circuitos aritméticos y codificadores: Restador, codificador de error, código Evan u otros tipos de códigos. Circuitos integrados: tipos, diseños, aplicaciones en LOGO – SOFT.

### **TERMODINÁMICA**

Estudia la temperatura y la ley cero de la termodinámica. Los termómetros y escalas de temperatura. Expansión térmica de sólidos y líquidos. Descripción macroscópica de un gas ideal. Calor y energía térmica. Capacidad calorífica y calor específico. Calor latente. Calor en procesos termodinámicos. Ley de la termodinámica. Teoría cinética de los gases. Máquinas térmicas.

## **VI CICLO**

### **FILOSOFÍA**

Propone introducir a los estudiantes en la problemática filosófica 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 pre filosófico y 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, el asertividad y la visión de futuro.





**RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC**

La Cantuta, 02 de mayo del 2019

**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.

**CONTROL DE PROCESOS INDUSTRIALES I**

La asignatura comprende el concepto de mando y regulación. Controladores digitales; configuración y parámetros. Características de procesos industriales, modos de control de máquinas industriales. Control de la velocidad de motores eléctricos. Conocimientos básicos del software Lab-View aplicados a automatización.

**CIRCUITOS DIGITALES II Y SIMULADORES**

La asignatura tienen el propósito de conocer los circuitos secuenciales. El FLIP FLOP, tipos de FLIP FLOP. Tablas de excitación. Sistemas secuenciales: ecuaciones de entrada de tablas de estados. Diagramas. Procedimientos de diseño. Registros bidireccionales. Registros de corrimiento, aplicaciones. Contadores: asíncronos, síncronos, binarios, diseño y procedimiento. Unidad de Memoria: memoria de acceso aleatorio, tipo ROM. Aplicaciones. Conversores: ALA y D/A. tipos, características, diseño.

**MECÁNICA DE FLUIDOS**

El curso estudia la presión y la variación de la presión con la profundidad. También la medida de la presión, fuerza de la flotación y principio de Arquímedes, la dinámica de los fluidos, la línea de corriente y la ecuación de continuidad, la ecuación de Bernoulli, la energía del viento y la viscosidad.





**RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC**

La Cantuta, 02 de mayo 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.





**RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC**

La Cantuta, 02 de mayo del 2019

**CONTROL DE PROCESOS INDUSTRIALES II**

La asignatura desarrolla la adquisición de datos. Protocolos de comunicación. Software de supervisión y control de procesos. Trasmisores inteligentes. Redes industriales. Control fuzzy y nuevas tendencias. Estudio de control para variables en el aspecto industrial, Lab-View.

**MANDOS NEUMÁTICOS I**

La asignatura desarrolla aplicaciones de mandos neumáticos en la industria. Ella comprende los fundamentos de sistemas neumáticos, las técnicas de montaje de sistemas, las instalaciones de sistemas neumáticos e hidráulicos en conjunto, los módulos de neumática con PLC, el mantenimiento y reparación de sistemas.

**PROGRAMACIÓN DE MICROCONTROLADORES I**

El curso desarrolla la arquitectura y funcionamiento de distintos tipos de microcontroladores y sus aplicaciones diversas. Desarrollo y ejecución de programas. Programar y configurar interfaces básicas.

**MÉTODOS NUMÉRICOS**

Brinda el estudio y aprendizaje del software MATLAB. (Software de aplicaciones matemáticas y simulaciones de control).

**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.





**RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC**

La Cantuta, 02 de mayo del 2019

**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.

**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 indemnización, 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 deontológica 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.





**RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC**

La Cantuta, 02 de mayo del 2019

**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.

**APLICACIÓN DE MICROCONTROLADORES II**

El curso explorar las capacidades de control de los microcontroladores y comunicación de sistemas básicas en éstos. Desarrollar con microcontroladores PLC en control automático de procesos productivos y mineros.

**MANDOS NEUMÁTICOS II y PLC**

La asignatura explorar las capacidades de mando neumático en procesos de producción industrial y minero. Explorar sistemas de funcionamiento de dispositivos electroneumático.

**MANDOS HIDRÁULICOS I**

El curso desarrolla aplicaciones en la industria. Fundamentos de sistemas hidráulicos. Técnicas de montaje de sistemas. Instalaciones de sistemas hidráulicos. Hidráulica proporcional. Módulos de hidráulica con PLC. Mantenimiento y reparación de sistemas.

**IDIOMA II (e)**

**CURSOS ELECTIVOS**

**INGLÉS II (e)**

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.





**RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC**

La Cantuta, 02 de mayo del 2019

**QUECHUA II (e)**

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.

**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.

**MANDOS HIDRÁULICOS II y PLC**

Estudia los componentes de un sistema hidráulicos. Solución de problemas de sistemas oleohidráulicos. Hidráulica proporcional. Mantenimiento y reparación de sistemas hidráulicos.





**RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC**

La Cantuta, 02 de mayo del 2019

**SUPERVISOR POR COMPUTADORA**

Estudia las características de las redes industriales para posteriormente concentrarse en el manejo de software de supervisor de procesos desde su configuración hasta sus aplicaciones.

**SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO INDUSTRIAL**

Conoce y maneja equipos para mantenimiento de plantas industriales como detector de voltaje, telurómetro, megóhmetro, instrumentos por infrarrojo, encoder, pirómetro, fluviómetro. Controladores.

**PROYECTO DE PROCESOS I**

La asignatura comprende la elaboración de un proyecto para solucionar un problema de un proceso real en el campo industrial o minero.

**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.
- Actividades para recoger, reunir y rescatar mitos, ritos, leyendas, tradiciones e historias de la localidad o de la zona, con fines de promoción cultural.





FACULTAD DE TECNOLOGÍA  
DECANATO

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

**RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC**

La Cantuta, 02 de mayo del 2019

- 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, dietas alimentarias, vestuario característico y festividades comunales y locales.

**COMUNICACIÓN DE DATOS**

Estudia los conceptos fundamentales para la comunicación de datos en un sistema industrial. Formas de transferencia digital de señales. Revisión de conceptos de interfaces y protocolos de comunicación y medios de transmisión actuales tales como módems y fibra óptica, como en las comunicaciones más usadas de tipo Profibus, Profinet, Modbus y Hart.

**CONTROL CON PC**

Desarrolla el uso de la PC posibilitando un sistema de adquisición de datos y control de los procesos continuos y de manufactura de diferentes servidores. Control con Sistemas Scada con Intouch, Factory Talk Vieww, Wincc y sus aplicaciones en procesos, de visión y robótica.

**PROYECTO DE PROCESOS II**

Ejecuta proyectos de procesos análogos y discretos. Estructura de proyecto tecnológico aplicando toda la tecnología necesaria para solucionar un problema real en el campo industrial.



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



**FACULTAD DE TECNOLOGÍA  
DECANATO**

"Año de la Lucha Contra la Corrupción y la Impunidad"

**RESOLUCIÓN N° 0371-2019-D-FATEC**

La Cantuta, 02 de mayo 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	PROYECTOS EDUCATIVOS	ÉTICA Y DEONTOLOGÍA DOCENTE	PRÁCTICA ADMINISTRATIVA	COMUNICACIÓN DE DATOS	
MATEMÁTICA I	TEORÍA DE LA EDUCACIÓN	TEORÍA CURRICULAR	DIDÁCTICA GENERAL	EVALUACIÓN EDUCATIVA	ORIENTACIÓN DEL DESARROLLO PERSONAL	CONSTITUCIÓN Y LEGISLACIÓN EDUCACIONAL	PRÁCTICA DOCENTE INTENSIVA	MANDOS HIDRÁULICOS II Y PLC	CONTROL CON PC	
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	SUPERVISOR POR COMPUTADORA		
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	APLICACIÓN DE MICROCONTROLADORES II	SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO INDUSTRIAL		
METODOLOGÍA DEL TRABAJO UNIVERSITARIO	ELECTRICIDAD BÁSICA II	TEORÍA DE CIRCUITOS I Y SIMULADOR	ESTADÍSTICA GENERAL	MÁQUINAS INDUSTRIALES	CONTROL DE PROCESOS INDUSTRIALES I	CONTROL DE PROCESOS INDUSTRIALES II	MANDOS NEUMÁTICOS II Y PLC		PROYECTO DE PROCESOS II	
FÍSICA APLICADA	DISPOSITIVOS ELECTRÓNICOS Y SIMULADORES	SENSORES Y MEDIDORES INDUSTRIALES I	TEORÍA DE CIRCUITOS II Y SIMULADORES	SENSORES Y MEDIDORES INDUSTRIALES III	CIRCUITOS DIGITALES II Y SIMULADORES	MANDOS NEUMÁTICOS I	MANDOS HIDRÁULICOS I	PROYECTO DE PROCESOS I		
AUTOCAD APLICADA		FUNDAMENTOS DE NEUMÁTICA E HIDRÁULICA	SENSORES Y MEDIDORES INDUSTRIALES II	CIRCUITOS DIGITALES I Y SIMULADORES	MECÁNICA DE FLUIDOS	PROGRAMACIÓN DE MICROCONTROLADORES I				
ELECTRICIDAD BÁSICA I			CIRCUITOS ELECTRÓNICOS Y SIMULADORES	TERMODINÁMICA		MÉTODOS NUMÉRICOS				
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 %
<b>TOTAL</b>	<b>216 CR.</b>	<b>100 %</b>

