



RESOLUCIÓN DE CONSEJO DE FACULTAD N° 030-2021-FAC-EDU/UNT

Trujillo, 14 de octubre del 2021.

Visto el Expediente N° 37921043E, Documento N° 74121043, sobre: Adecuación y Modificación del Plan de Estudios Generales del Currículo del Programa de Estudios de Educación Secundaria, Mención: Ciencias Matemáticas, de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación;

CONSIDERANDO:

Que, el Artículo 40° de la Ley Universitaria N° 30220, establece que, “cada Universidad determina el diseño curricular de cada especialidad, en los niveles de enseñanza respectivos, de acuerdo a las necesidades nacionales y regionales que contribuyan al desarrollo del país”;

Que, el Artículo 36° de la Ley Universitaria N° 30220, dispone: “La Escuela, o la que haga sus veces, es la organización encargada del diseño y actualización curricular de una carrera profesional, así como de dirigir su aplicación, para la formación y capacitación pertinente, hasta la obtención del grado académico y título profesional correspondiente”. En ese sentido, recae en el Consejo de Facultad, la función “67.2.2. Aprobar los Currículos y planes de estudios, elaborados por las Escuelas Profesionales que integren la Facultad”;

Que, con Resolución de Consejo Universitario N° 112-2021/UNT, de fecha 08 de abril del 2021, se designó a la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación, con sus respectivas Escuelas Profesionales, como una unidad piloto en los Procesos de Evaluación y Reforma Curricular Intensiva que incluye la implementación y ejecución del Nuevo Currículo de Estudios Generales para el semestre académico 2021-I;

Que, el Artículo 36° inciso “b” del Estatuto Institucional vigente (Ley 30220) expresa que el Consejo de Facultad tiene la atribución de: “...aprobar los currículos y planes de estudio, elaborados por las Escuelas Profesionales que integran la Facultad...”;

Que, el Artículo 57° del Estatuto Institucional vigente (Ley 30220) cita: “La Escuela Profesional es la organización académica encargada del diseño y actualización curricular de una carrera profesional, especialmente de los estudios específicos y de especialidad...”;

Que, con Resolución de Consejo Universitario N° 164-2021/UNT, de fecha 17 de mayo del 2021, entre otros, se aprueba el Currículo de Estudios Generales elaborado por la Comisión Especial, considerando las sugerencias pertinentes, y dispone su implementación en las Facultades piloto (Derecho y Ciencias Políticas y Educación y Ciencias de la Comunicación) desde el I semestre del Año Académico 2021;

Que, con Resolución de Consejo Universitario N° 0199-2021/UNT, de fecha 14 de junio del 2021, se aprueba la reconsideración presentada por los Comités de Currículo de Derecho y Ciencia Política y Gobernabilidad e incorpora las sugerencias y propuestas de mejora al Currículo de los Estudios Generales presentado por la Comisión Especial, encargado al Vicerrectorado Académico, para que, de inmediato conjuntamente con los Comités de Currículos mencionados y los consejeros universitarios, determinen los mecanismos de viabilización del presente acuerdo;

Que, con Resolución de Consejo Universitario N° 279-2021/UNT, de fecha 10 de setiembre del 2021, entre otros, se aprueba modificar los documentos de gestión aprobados mediante Resoluciones de Consejo Universitario; sólo en los puntos específicos que se citan en los anexos que forman parte de la resolución, de conformidad con los informes alcanzados por la Dirección de Procesos Académicos; siendo algunos de ellos la Resolución de Consejo Universitario N° 164-2021/UNT, de fecha 17 de mayo del 2021, que aprueba entre otros, el Currículo de Estudios Generales elaborado por la Comisión Especial, considerando las sugerencias pertinentes, y dispone su implementación en las Facultades piloto (Derecho y Ciencias Políticas y Educación y Ciencias de la Comunicación) desde el I semestre del Año Académico 2021; así mismo, la Resolución de Consejo Universitario N° 199-2021/UNT, de fecha 14 de junio del 2021, que aprueba la reconsideración presentada por los Comités de Currículo de Derecho y Ciencias Políticas y Gobernabilidad e Incorpora las sugerencias y propuestas de mejora al Currículo de los Estudios Generales presentado por la Comisión Especial, encargando al Vicerrectorado Académico, para que, de inmediato conjuntamente con los Comités de Currículos mencionados y los Consejeros Universitarios, determinen los mecanismos de viabilizarían del acuerdo;



RESOLUCIÓN DE CONSEJO DE FACULTAD N° 030-2021-FAC-EDU

Que, con Oficio Circular N° 049-2021-DPA de fecha 06 de octubre del 2021, el Dr. Víctor Carlos Lázaro Arroyo, Director de Procesos Académicos - DPA, eleva al despacho del Decanato de Educación y Ciencias de la Comunicación el Currículo modificado 2021, del Programa de Estudios de Educación Secundaria, Mención: Ciencias Matemáticas, para su aprobación ante el Consejo de Facultad;

Que, el Consejo de Facultad en su Sesión Ordinaria de fecha 13 de octubre del 2021, luego de analizar el expediente acordó por unanimidad aprobar el cumplimiento de las innovaciones curriculares 2021 de Estudios Generales en los currículos 2021, en el marco de la R.C.U. N° 199-2021/UNT, de los Programas de Estudios siguiente: Educación Secundaria, Mención: Ciencias Matemáticas (Informe Técnico N° 055-2021-UDA-DPA); así mismo, dese cuenta a la Dirección de Procesos Académicos (DPA) para que continúe con los procedimientos administrativos que correspondan;

Estando a los fundamentos técnicos y jurídicos expuestos, el Consejo de Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación, como órgano de gobierno de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación, conferidas Art. 67° de la Ley N° 30220 - Ley Universitaria vigente y literal "b", del Art. 36° del Estatuto Institucional reformado;

SE RESUELVE:

1. **APROBAR** el cumplimiento de las innovaciones curriculares 2021 de Estudios Generales en los currículos 2021, en el marco de la R.C.U N° 199-2021/UNT de los **Programa de Estudios de Educación Secundaria, Mención: Ciencias Matemáticas (Informe Técnico N° 055-2021-UDA-DPA)**; el mismo que como anexo forma parte integrante de la presente resolución, con un total de 119 folios.
2. **DESE** Cuenta a la Dirección de Procesos Académicos (DPA) para que continúe con los procedimientos administrativos que correspondan
3. **ELEVAR** al Consejo Universitario, la presente resolución para la oficialización respectiva.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE



Ms. JUAN L. VÁSQUEZ SÁNCHEZ
PROFESOR SECRETARIO



DR. ERVANDO GUEVARA GUEVARA
DECANO

DISTRIBUCIÓN:

Rectorado/ Dirección de Procesos Académicos (DPA) /Dirección de Registro Técnico/ Dirección de Sistemas y Comunicaciones/ Escuela Profesional de Educación Secundaria, Mención: Ciencias Matemáticas/ Archivo.
EGG/tra

SGDUNT: Doc. N° 196421062 Exp. N° 37921043E



INFORME N° 055-2021-UDA-DPA

PARA : Dr. Víctor Carlos Lázaro Arroyo
Director de Procesos Académicos - DPA

DE : Lic. José Rodríguez Llajaruna
Jefe Unidad de Desarrollo Académico – UDA

ASUNTO: **Adecuar cambios de curso de Estudios Generales en Currículo 2021: Educación Secundaria, mención Matemáticas**

REFER.: RCU N° 036-2021/UNT (02 Feb. 2021) Aprueba Políticas Generales de Gestión Curricular
RCU N° 141-2021/UNT (05 May. 2021) Aprueba Modelo Educativa UNT versión 2.
RCU N° 164-2021/UNT (17 May. 2021) Aprueba currículum de Estudios Generales
RCU N° 198-2021/UNT (14 Jun. 2021) Ratifica y aprueba propuestas curriculares Facs. Piloto
RCU N° 199-2021/UNT (14 Jun. 2021) Aprueba reconsideración COTECCU de Derecho
RCU N° 279-2021/UNT (10 Sep. 2021) Modifica documentos de Gestión Curricular
SGDUNT: Exp. 20521069E, Reg. 46221031 / 122521059; recepción virtual DPA: 20 julio 2021

FECHA : Trujillo, 06 de octubre de 2021

Señor Director:

- 1) El 02 de febrero de 2021, mediante **RCU N° 036-2021/UNT**, se dispuso: “**APROBAR** las Políticas Generales de Gestión Curricular (PGGC) de la Universidad Nacional de Trujillo (...)”
- 2) El 05 de mayo de 2021, mediante **RCU N° 141-2021/UNT**, se aprobó: “(...) el documento de Gestión denominado “**MODELO EDUCATIVO DE LA UNIVERSIDAD DE TRUJILLO – VERSIÓN 2**” presentado por el Vicerrectorado Académico (...)”
- 3) El 17 de mayo de 2021, con **RCU N° 164-2021/UNT**, se aprobó: “(...) el Currículo de Estudios Generales elaborado por la Comisión Especial (...)”
- 4) El 14 de junio de 2021, con **RCU N° 198-2021/UNT**, se dispuso: “**RATIFICAR** y **APROBAR** las propuestas curriculares de las Escuelas Profesionales de: Educación Inicial, Educación Primaria, Educación Secundaria, Mención: Matemática, Educación Secundaria, Mención: Lengua y Literatura, Educación Secundaria, Mención Historia y Geografía, Educación Secundaria, Mención Idiomas, Educación Secundaria, Mención Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, Ciencias de la Comunicación; Ciencia Política y Gobernabilidad, y Derecho, **aprobadas** por las Resoluciones de Consejo de Facultad mencionadas en la parte considerativa; de conformidad con los informes de la Dirección de Desarrollo Académico y, el acuerdo de Consejo Universitario de fecha 12 de junio de 2021.”
- 5) El 14 de junio de 2021, mediante **RCU N° 199-2021/UNT**, se dispuso: “Aprobar la reconsideración presentada por los Comités de Currículo de Derecho y Ciencia Política y Gobernabilidad e incorporar las sugerencias y propuestas de mejora al Currículo de los Estudios Generales presentado por la Comisión Especial (...)”.
- 6) El 16 de agosto de 2021, con **Oficio N° 417-2021-SG/UNT**, se informó de los acuerdos de Consejo Universitario del 05 de agosto del 2021:

“APROBAR EL INFORME DE LA COMISION ESPECIAL, PRESIDIDA POR EL DR. DONATO CARDENAS ALAYO, DECANO(E) DE LA FACULTAD DE INGENIERÍA, SOBRE LA PROPUESTA DEL COMITÉ DE CURRÍCULO QUE INCORPORA LAS SUGERENCIAS DE MEJORA AL CURRÍCULO DE LOS ESTUDIOS GENERALES, A TENOR DE LO ENCARGADO EN LA SESIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO DE FECHA 22.07.2021, QUEDANDO LOS SIGUIENTES ACUERDOS:

LAS ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES (TALLERES DE ARTE, DEPORTES Y DANZAS) NO DEBEN FORMAR PARTE DE LAS MALLAS CURRICULARES, COMO EXPERIENCIAS CURRICULARES, PERO SI DEBEN SER DE EJECUCIÓN OBLIGATORIA POR PARTE DE LOS



ESTUDIANTES, PUES AYUDAN AL LOGRO DE LAS COMPETENCIAS GENERALES, Y DEBE EXPLICITARSE EN EL CURRÍCULO EN QUÉ CICLO DEBEN REALIZARSE. LA CONSTANCIA DE SU EJECUCIÓN QUE FORMA PARTE DE LA CARPETA DE GRADUACIÓN, LA PUEDE EXTENDER LA DIRECCIÓN DE BIENESTAR UNIVERSITARIO, UN DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE LA UNT QUE CUENTE CON LAS FACILIDADES REQUERIDAS PARA TAL FIN U OTRAS INSTITUCIONES EXTERNAS CON LA CALIFICACIÓN IDÓNEA. EL NÚMERO DE CURSOS POR CICLO, DEBEN OBEDECER A LA VIABILIDAD Y PERTINENCIA DE LAS ESCUELAS PROFESIONALES DE LA UNT, GUARDANDO EL RANGO ADECUADO DE VARIACIÓN ENTRE 4 Y 7.

LA CANTIDAD DE CRÉDITOS POR CICLO DEBE RESPONDER AL PERFIL DEL EGRESADO Y OBJETIVOS EDUCACIONALES DE LOS PROGRAMAS PROFESIONALES DE LA UNT CONSIDERANDO UN RANGO ENTRE 20 Y 23 CRÉDITOS.

DISPONER QUE LOS CAMBIOS APROBADOS SON DE OBLIGATORIO CUMPLIMIENTO PARA TODOS LOS PROGRAMAS DE PREGRADO DE LA UNT A PARTIR DEL SEMESTRE 2021-II.

MODIFICAR LA DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA DE ESTUDIOS GENERALES PARA EL II CICLO DE "FILOSOFÍA CRÍTICA DE LA REALIDAD" POR "ANÁLISIS CRÍTICO DE LA REALIDAD" Y PRECISAR QUE EL DEPARTAMENTO ACADEMICO COORDINADOR SEA EL DE CIENCIAS SOCIALES — FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES, E INCORPORAR, ADEMÁS, A DOCENTES DE LOS DEPARTAMENTOS ACADÉMICOS DE CIENCIA POLÍTICA Y GOBERNABILIDAD, DERECHO, FILOSOFIA Y ARTE Y ECONOMÍA, CON LOS CORRESPONDIENTES PERFILES PROFESIONALES." (el resaltado es nuestro).

- 7) El 20 de agosto de 2021, con **Oficio N° 539-2021-DPA**, dirigido a Vicerrectorado Académico, se realizó la **propuesta de modificatoria** de varias **Resoluciones de Consejo Universitario**, motivada por el acuerdo de Consejo Universitario de fecha 05 de agosto 2021.
- 8) El 27 de agosto de 2021, con **Oficio N° 552-2021-DPA**, se adjuntó un resumen de la: "*Propuesta de corrección y mejora de los documentos de gestión académica.*"; donde se precisa las Resoluciones de Consejo Universitario que deben ser modificadas.
- 9) El 01 de septiembre de 2021, en sesión de **Consejo Universitario**, se **aprobó las propuestas de corrección y mejoras de los documentos de Gestión Académicas**, que involucran a las Resoluciones de Consejo Universitario N° 036-2021, N° 141-2021, N° 164-2021, N° 199-2021/UNT; lo cual, **debe formalizarse con la respectiva resolución.**
- 10) El 10 de septiembre de 2021, mediante **RCU N° 279-2021/UNT**, el Consejo Universitario resolvió:

"1°) MODIFICAR los Documentos de Gestión, aprobados mediante Resoluciones de Consejo Universitario, que se detallan a continuación; sólo en los puntos específicos que se citan en los anexos que forman parte de la presente resolución, de conformidad con los informes alcanzados por la Dirección de Procesos Académicos:

RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO N° 036-2021/UNT, de fecha 02.02.2021, que aprueba las **Políticas Generales de Gestión Curricular (PGGC)**, de la Universidad Nacional de Trujillo, presentado por el Vicerrector Académico.

RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO N° 141-2021/UNT, de fecha 05.05.2021, que aprueba el documento de Gestión denominado "**MODELO EDUCATIVO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO - VERSION 2**", presentado por el Vicerrectorado Académico, el cual sintetiza de manera articulada y Estratégica, los procesos académicos, administrativos e interinstitucionales y los fines de Educación Universitaria, orientándolos a la formación integral de personas y profesionales de excelencia, socialmente responsables y comprometidos con el desarrollo sostenible de la Región y el País, dentro de un mundo Complejo y globalizado.

RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO N° 164-2021/UNT, de fecha 17.05.2021, que aprueba entre otros, el **CURRÍCULO DE ESTUDIOS GENERALES** elaborado por la Comisión Especial, considerando las sugerencias pertinentes, y disponer su implementación en las Facultades



piloto (Derecho y Ciencias Políticas y Educación y Ciencias de la Comunicación) desde el I semestre del Año Académico 2021.

RESOLUCIÓN DE CONSEJO UNIVERSITARIO N° 199-2021/UNT, de fecha 14.06.2021, que aprueba la reconsideración presentada por los Comités de Currículo de Derecho y Ciencia Política y Gobernabilidad e INCORPORA las sugerencias y propuestas de mejora al Currículo de los Estudios Generales presentado por la Comisión Especial, encargando al Vicerrectorado Académico, para que, de inmediato conjuntamente con los Comités de Currículos mencionados y los Consejeros Universitarios, determinen los mecanismos de viabilización del acuerdo.”

“2*) **DEJAR** establecido que los demás extremos de las citadas resoluciones mantienen su vigencia.”

- 11) En virtud de lo anterior, se coordinó con los directores de Escuelas Profesionales y sus respectivos Comités Técnicos de Currículos (COTECCUs), para mejorar los Currículos de Pregrado 2021, en los 10 Programas de Estudios de las Facultades denominadas “Piloto” (Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación; Facultad de Derecho y Ciencias Políticas) para la Reforma Curricular 2021.
- 12) Asimismo, para facilitar las adecuaciones y cambios en los citados currículos, se procedió a realizar las modificaciones; cuyo documento estamos remitiendo a las Direcciones de Escuela Profesional para su aprobación por Consejo de Facultad y posterior elevación al Consejo Universitario para su ratificación.
- 13) **OPINIÓN:**
 - 13.1. **APROBAR**, mediante Resolución de Consejo de Facultad, las adecuaciones y modificaciones del Currículo del Programa de Estudios de Educación Secundaria, mención Matemáticas, establecidas en la **RCU N° 279-2021/UNT**.
 - 13.2. **ESTABLECER** la vigencia del citado currículum a partir del semestre académico 2021-I.
 - 13.3. **ELEVAR** al Consejo Universitario, el Currículo del Programa de Estudios de Educación Secundaria, mención Matemáticas, para su respectiva ratificación.

Atentamente,



Lic. José Rodríguez Llajaruna
JEFE DE DESARROLLO ACADÉMICO

Adjunto: Currículo revisado del Programa de Estudios de Educación Secundaria, mención Matemáticas (114 folios)

Nota: Para el Informe participaron:

- | | | |
|-------------------------------------|---|--|
| ● Ing. Everett Emanuel Murga Milla | - | Jefe Subunidad de Gestión e Innovación Curricular |
| ● Lic. Luis Enrique Urquiza Sánchez | - | Jefe Subunidad de Evaluación de los Procesos Acadé |
| ● Ing. Sussy Janeth Carrión Aguilar | - | Asistente Informático |



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO

VICERRECTORADO ACADÉMICO

**FACULTAD
EDUCACIÓN Y CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**

CURRÍCULO DEL PROGRAMA DE ESTUDIOS

**DE EDUCACIÓN SECUNDARIA MENCIÓN CC.
MATEMÁTICAS
Versión 2021**

Aprobado:

RCF N° 010-2021-FAC-EDU/UNT

RCU N° 0198-2021/UNT

TRUJILLO 2021



UNIVERSIDAD NACIONAL DE TRUJILLO

UNT

DISEÑO CURRICULAR

COMITÉ TÉCNICO DE CURRÍCULO DEL PROGRAMA DE EDUCACIÓN

SECUNDARIA MENCIÓN: CIENCIAS MATEMATICAS

Dra. Elizabeth Rafael Sánchez

Dra. Teresa Ortiz Távara

Dra. Liliana Mendoza Montoya

Dr. Amadeo Amaya Saucedo

PRESENTACIÓN

El Comité Técnico de Currículo del Programa de Estudios de Educación Secundaria, Mención Ciencias Matemáticas, integrado por los docentes Elizabeth Rafael Sánchez, Teresa ortiz Távara, Marcel Mendoza Montoya y Amadeo Amaya Saucedo, presentan ante la comunidad académica de la Universidad Nacional de Trujillo el currículo rediseñado tomando como base los resultados de la auditoria de gestión curricular practicada al Plan Curricular 2018.

Este documento se inserta en el marco de la política académica vigente de la Universidad Nacional de Trujillo y toma como base el Modelo Educativo (v.02), el cual centra la atención en la calidad de la formación de estudiante y su contexto. La construcción de este documento se asume desde la Dirección de la Escuela de Educación Secundaria de la UNT convocando la participación del Comité Técnico de Currículo del Programa de estudios de Educación Ciencias Matemáticas, autoridades, docentes, personal administrativo, estudiantes, grupos de interés y egresados, respondiendo de esta manera a la reforma curricular iniciada en la universidad.

El proceso de planificación curricular desarrollado que da origen al presente documento, contó con la asesoría de la Dirección de Desarrollo Académico, llegando a fundamentar y concretar el plan de estudios; cuya orientación responde al enfoque de formación basado en competencias. Se sustenta, además, en el análisis y descripción del contexto en el cual se inserta la profesión de licenciado en educación secundaria, mención ciencias matemáticas, desde un escenario de investigación, desarrollo e innovación, marcado por la complejidad de pensamiento y la diversidad social.

El presente instrumento de gestión académica curricular da respuesta a la misión y visión institucional y del propio programa de estudios, garantizando de esta manera, el cumplimiento de sus objetivos educacionales y propósitos del programa de estudios; por ello, el Comité Técnico de Currículo del Programa de Formación de Educación Secundaria, mención Ciencias Matemáticas, asumiendo el desafío de actualizar y innovar el proceso formativo, alcanza el presente documento como resultado del trabajo reflexivo y comprometido enfocado en la formación integral del estudiante en su acción social.

Tabla de contenido

| | |
|---|-----|
| PRESENTACIÓN | 3 |
| ÍNDICE | 4 |
| INTRODUCCIÓN | 5 |
| 1. Bases Generales | 6 |
| 1.1. Bases Normativas | 5 |
| 1.2. Bases Institucionales | 7 |
| 1.2.1. De la UNT | 7 |
| 1.2.2. De la Facultad | 7 |
| 1.2.3. Principios institucionales | 7 |
| 1.2.3.1. De la UNT | 7 |
| 1.2.3.2. De la Facultad | 8 |
| 1.3. Bases Teórico- Conceptuales | 8 |
| 1.3.1. Concepción Socio Antropológica Y Cultural | 8 |
| 1.3.2. Concepción epistemológica | 9 |
| 1.3.3. Concepción curricular | 10 |
| 2. Estudio de la demanda social y el mercado laboral | 11 |
| 2.1. Determinación y justificación del ámbito de influencia del programa | 12 |
| 2.2. Resultados de la demanda laboral profesional | 12 |
| 2.3. Resultados de la demanda formativa y oferta formativa | 14 |
| 2.4. Justificación de la pertinencia social, cultural o académica de la propuesta (o pertinencia con las políticas nacionales, internacionales o regionales). | 15 |
| 2.5. Características y justificación de las modalidades de estudio | 15 |
| 3. Objetivos Educativos | 15 |
| 4. Ejes Curriculares Transversales | 16 |
| 4.1. Responsabilidad social universitaria | 16 |
| 4.2. Investigación formativa | 16 |
| 4.3. I+D+i (investigación + desarrollo + innovación) | 16 |
| 4.4. Sostenibilidad ambiental..... | 17 |
| 4.5. Ética y ciudadanía..... | 17 |
| 4.6. Identidad, interculturalidad e inclusividad..... | 17 |
| 4.7. Multidisciplinariedad e interdisciplinariedad | 17 |
| 5. Competencias | 17 |
| 5.1. Genéricas..... | 17 |
| 5.2. Específicas..... | 18 |
| 6. Perfiles | 18 |
| 6.1. Genéricas..... | 18 |
| 6.2. Específicas..... | 19 |
| 7. Articulación de competencias, capacidades y asignaturas | 20 |
| 8. Mapa Curricular..... | 24 |
| 9. Malla Curricular | 32 |
| 10. Plan de estudios | 33 |
| 11. Estrategias de enseñanza aprendizaje en enfoque por competencias | 102 |
| 12. Lineamientos de gestión curricular..... | 103 |
| 13. Sistema de evaluación..... | 106 |
| 14. Referencias Bibliográficas | 109 |

INTRODUCCIÓN

La función social de la educación conlleva al replantear nuevos enfoques en la formación integral del estudiante, desde el nivel básico hasta el superior. En el caso de la Universidad Nacional de Trujillo y su implementación del MOEDUNT versión 2, conlleva a un rediseño curricular que pone en relieve el desarrollo de capacidades, habilidades y actitudes en el estudiante; quien alcanzará un nivel de competencias exigibles por el contexto social, tras culminar su formación académico profesional.

En este marco, el programa de estudios de educación secundaria – mención: ciencias matemáticas, organiza el presente plan curricular en base a concepciones teóricas de hombre, sociedad y cultura, explicitando la concepción y desarrollo del conocimiento como proceso y resultado de la gestión curricular, la misma que asume el enfoque de formación basada en competencias. El mismo que pretende dotar a los estudiantes de las habilidades, conocimientos, destrezas y cualidades para un desempeño óptimo en la sociedad, como docente, investigador, con actuación responsable en la sociedad. Por ello, el proceso de formación se organiza en base a asignaturas que corresponden a los estudios generales los cuales cruzan los seis primeros semestres académicos; así como asignaturas y/o módulos de competencias afines a la educación y ciencias conexas y, otras muy propias del campo de la educación matemática.

Se señalan, además, los perfiles de ingreso y de egreso. Y sobre este último, se organizan las competencias generales, específicas y de especialidad, estableciendo correspondencia con las capacidades y asignaturas. Es importante destacar que cada asignatura asume el compromiso de fortalecer los aprendizajes según los ejes curriculares transversales que aportan solidez a la formación integral de los estudiantes. Por su parte, el plan de estudios expone las asignaturas que se ofrecen en los diferentes ciclos de la carrera profesional, describiendo en la sumilla el tipo de estudios, su naturaleza, orientación y principales contenidos de aprendizaje a desarrollar en correspondencia a las capacidades previstas en cada una de las tres unidades previstas. Asimismo, se explicita el número de horas semanales y su correspondiente número de créditos, así como las asignaturas requisitos. Se describe, en líneas generales, el perfil del docente, la denominación del departamento académico responsable o coordinador. Quedando organizado

el plan de estudios con asignaturas generales, específicas y de especialidad, con total de 220 créditos académicos.

1. BASES GENERALES

1.1. BASES NORMATIVAS

Constitución Política del Perú

1.1.1. De la UNT

Ley N° 30220, Ley Universitaria.

Ley N° 28044, Ley General de Educación

Ley N° 27444, Ley de Procedimiento Administrativo General

Ley N° 28740, Ley del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa. SINEACE.

Ley N° 31183, ley que incorpora la décima cuarta disposición complementaria transitoria a la ley 30220, ley universitaria, para aprobar el bachillerato automático para estudiantes universitarios durante los años 2020 y 2021.

Decreto Supremo N° 004-2019-JUS, aprueba el Texto Único Ordenado de ley N° 27444 Ley del Procedimiento Administrativo General.

Decreto Supremo N° 016-2015-MINEDU, aprueba la Política de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior Universitaria. MINEDU 2015.

Decreto Supremo N° 005-2019-MINEDU, aprueba el Reglamento de Infracciones y Sanciones de la SUNEDU.

1.1.2. De la Facultad

Modelo de Licenciamiento y su Implementación en el Sistema Universitario Peruano, SUNEDU, 2015 y sucesivas modificatorias.

Modelo de Acreditación para Programas de Estudios de Educación Superior Universitaria, SINEACE y sucesivas modificatorias.

Programa Presupuestal N° 0066 “Formación Universitaria de Pregrado”, Ministerio de Educación 2016.

Estatuto Reformado UNT, 2017, aprobado con Resolución de Asamblea Universitaria N° 004- 2017/ UNT.

Resolución de Consejo Directivo N° 127-2018-SUNEDU/CD, SUNEDU otorga Licencia Institucional a la Universidad Nacional de Trujillo (8 años consecutivos).

Resolución Vicerrectoral Académica de aprobación del Plan de trabajo para la Reforma curricular de la UNT.N° 080-2020-VAC/UNT.

Resolución de Consejo Universitario N° 0141-2021/UNT 05.05.2021 que aprueba el Modelo educativo de la UNT 2.

Resolución de Consejo Universitario N° 164-2021/UNT del 25.04.2021, que aprueba el Currículo de los Estudios Generales de la Universidad Nacional de Trujillo.

Resolución de Consejo de Facultad N° 016-2020-FAC-EDU, designa a los Comités Técnicos de Currículo de la facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación.

Resolución Rectoral N° 0685-2021/UNT que ratifica, en vías de regularización, la Resolución de Consejo de Facultad N.° 012-2020-FAC-EDU de fecha 02.09.2020.

1.2. BASES INSTITUCIONALES

1.2.1 De la UNT

Misión: Somos la primera universidad republicana del Perú que forma integralmente personas y profesionales de excelencia para enfrentar los retos de un mundo complejo y globalizado buscando el desarrollo responsable y sostenible de nuestra región y país.

Visión: Al 2025 estar ubicada dentro de las cinco primeras universidades peruanas que - mediante procesos académicos, administrativos e interinstitucionales de calidad reconocida- forma personas y profesionales de excelencia, que practiquen permanentemente la integridad, identidad y el compromiso institucional y social para impulsar el desarrollo local, regional y del país.

1.2.2. De la Facultad

Somos una unidad académica que forma profesionales en educación y ciencias de la comunicación, con cualidades humanísticas y capacidades científicas y tecnológicas que responden a las necesidades sociales de nuestra comunidad, contribuyendo al desarrollo local, regional y nacional en el marco de las funciones universitarias: docencia, investigación y proyección social.

1.2.3. Principios institucionales

1.2.3.1 De la UNT: La UNT asume los principios establecidos en la ley universitaria 30220 y, además, enarbola los siguientes principios institucionales:

- a) Búsqueda, cultivo y difusión de la verdad.
- b) Ejercicio pleno y racional de la autonomía.
- c) Desarrollo de la sensibilidad y el compromiso social.
- d) Cultivo del espíritu creativo, crítico, innovador e investigativo.
- e) Respeto al interés superior del estudiante.
- f) Valoración plena a la vida humana en su diversidad cultural
- g) Práctica y mejoramiento continuo de la calidad académica
- h) Ejercicio de una ética pública, profesional y de respeto al bien común.

1.2.3.2 De la Facultad

- 1° Contribución a la transformación social y cultural para mejorar la calidad de los procesos formativos de profesionales en educación y ciencias de la comunicación.
- 2° Gestión del conocimiento mediante la investigación, como contribución al desarrollo educativo.
- 3° Formación integral orientada al desarrollo autónomo, creativo e innovador.

1.3. BASES TEÓRICO- CONCEPTUALES

1.3.1. Concepción del ser humano sociedad y cultural

- a) **Concepción de hombre:** El hombre es un ser multidimensional y complejo, un todo; un ser natural biológico, psico-espiritual y socio-histórico-cultural, y un ser emergente. En suma, es una realidad biopsicosocial y cultural que a través de largos y diversos procesos ontogenéticos (individuo), filogenéticos (especie) e históricos se ha ido construyendo y se sigue configurando personal y socialmente. Su ser natural-biológico se refiere a lo corporal, a lo anatómico, neurofisiológico, bioquímico y genético del ser humano, su base o soporte material sobre el cual se desarrollan las demás dimensiones del hombre. Su ser psico-espiritual corresponde a su mundo subjetivo, a su consciencia, a sus dimensiones cognitivas, afectivas y volitivas, las mismas que se expresan en distintas formas de actitudes y comportamientos. Su ser socio-histórico-cultural comprende el ejercicio

natural y necesario de la convivencia, del compartimiento de lo común, de la construcción conjunta de ideales y valores, de la creación de formas y condiciones favorables de vida para la sobrevivencia, el desarrollo personal y la conservación de la especie. Surgen, así, las relaciones e instituciones religiosas, económicas, políticas, sociales, educativas, culturales, etc.

- b) Concepción de sociedad** La sociedad es la congregación histórica y cultural de seres humanos en base al desarrollo de una serie de relaciones e interacciones en un determinado tiempo y dentro de un espacio geográfico o entorno natural. La manera en que los hombres se organizan y se relacionan, compatibilizando coincidencias y contradicciones, al interno y externo de las unidades, organizaciones e instituciones, que activan la dinámica social. Y hay sociedad, si hay historia e intereses comunes y una visión de futuro compartido.
- c) Concepción de cultura:** La cultura es el conjunto múltiple de productos y valores tanto materiales (instrumentos, artefactos, edificaciones, etc.) como ideales o espirituales (ciencia, filosofía, estética, religión, axiología, política, leyes, tradiciones, etc.) que han sido elaborados socio históricamente, difundidos y preservados, fundamentalmente, gracias a la educación.

1.3.2 Concepción epistemológica

- a) El conocimiento científico** Es un producto y proceso empírico-racional creado y recreado a partir de la investigación científica. Es el insumo fundamental en los procesos de enseñanza- aprendizaje en la educación universitaria y para el desarrollo de la ciencia y la tecnología al servicio de la humanidad. Por ello, según Romero (2010), la asimilación, difusión, creación, desarrollo, acumulación y aplicación del conocimiento científico es, quizás, la más importante tarea individual y colectiva de toda sociedad para poder desarrollarse. El conocimiento científico, a diferencia de las otras formas de conocimiento y gracias a la rigurosidad de su método, permite al ser humano una comprensión más cabal de la realidad y de sí mismo, al agudizar sus facultades sensoriales e intelectuales para percibir, analizar, proyectar, crear y formar imágenes, símbolos y representaciones de su propia condición compleja como de la sociedad y de todas las cosas y

relaciones que conforman el universo, y luego comunicarlo a otros con el fin de que el diálogo con sus semejantes confirme, niegue o modifique dichas imágenes, símbolos y representaciones y puedan ser útiles para mejorar la realidad y las condiciones de vida de los individuos y de la sociedad. El conocimiento científico, al reconocer el dinamismo y complejidad de la realidad, articula los abordajes multidisciplinar y transdisciplinar, y 8 axiológicamente se orienta a fortalecer los valores relacionados con la vida, la libertad, la igualdad, la responsabilidad social y el bien común.

1.3.3. Concepción curricular: El currículo es un instrumento teórico y operativo, en el cual se plasma una concepción filosófica educativa (antropológica, ontológica, mesológica y teleológica educativa), científica y técnica acerca de la educación formal en la Universidad Nacional de Trujillo. Se asume un currículo integral, humanístico, flexible e histórico crítico (que forme pensamiento dialéctico, propositivo, autónomo y complejo), sociocultural (que integre a la universidad con la sociedad y sus diferentes agentes para plantear alternativas de desarrollo social y cultural), intercultural e inclusivo (que posibilite un diálogo entre culturas para revalorar la identidad regional y nacional y asumir de manera crítica y consciente los aportes científicos, culturales y tecnológicos del entorno global) y por competencias (mediante procesos complejos e idóneos de desempeño ante determinadas situaciones, comprometan la actuación e interacción de las diversas dimensiones del ser humano y contextualizado a la construcción de un proyecto de vida, comunidad y país.

Por competencias

Es el desempeño complejo, integral e idóneo que compromete la interacción de diversas dimensiones humanas para resolver los diversos problemas con los que se enfrenta en su desarrollo personal y profesional con autonomía, creatividad, criticidad, civismo, conciencia ecológica, histórico y cultural, y ético-moral. Y desde la universidad se desarrollan competencias genéricas, específicas y de especialidad para cumplir con los estándares del egresado UNT. Desde este enfoque los Planes Curriculares de los estudiantes del programa académico de Educación Secundaria-Mención: Ciencias

Matemáticas desarrollan los tres tipos de competencias con enfoques holísticos y metodologías constructivistas para alcanzar los perfiles del egresado con la finalidad de tener profesionales competentes con extraordinarias cualidades para lograr en los estudiantes de las instituciones educativas el desarrollo de competencias matemáticas haciendo uso de los diversos enfoques propios del área curricular.

2. Estudio de la demanda social y el mercado laboral

2.1. Determinación y justificación del ámbito de influencia del programa

De acuerdo con el INEI, en el Perú existen 523 mil docentes; el 67% de ellos labora en colegios públicos y 33% en colegios privados, el 74% en ciudades y el 26% en zonas rurales. En el caso de colegios privados, el 98% se ubica en áreas urbanas y Lima concentra al 28% de los maestros. La edad promedio es de 46 años y para el año 2021 más de 60 mil de ellos se habrán jubilado, lo que implica que se requerirán nuevos docentes que los reemplacen ¹.

En cuanto a los centros de formación, hay 310 instituciones educativas: 215 institutos superiores, 65 facultades universitarias y 27 centros de formación artística. Por otra parte, el 42.3% de los jóvenes que estudiaron Educación optaron por educación primaria, mientras que el 29.9% por educación secundaria en sus diferentes especialidades, y el 19.3% por educación inicial. Por último, del total de jóvenes que culminaron la carrera de Educación, el 93% se encuentra ocupado.

La Asociación de Colegios Particulares Amigos (ADECOPA) alerta la falta de docentes con formación académica adecuada y sobre todo de profesores de inglés, matemáticas y ciencia. En los últimos años se han incrementado el número de colegios con Bachillerato Internacional y la selección de profesores para los Colegios de Alto Rendimiento (COAR) en diversas regiones, pues existen dos mil colegios con la jornada escolar completa lo que ha originado la demanda de profesores capacitados en materias como ciencias, computación, informática, matemáticas avanzadas, educación física, etc.

Atendiendo este contexto nacional, el Programa de estudios de Educación Secundaria – mención: Ciencias Matemáticas de la Universidad Nacional de Trujillo asume el compromiso de formar profesionales preparados para actuar en diversos campos del

¹ <https://educacionalfuturo.com/noticias/los-docentes-peruanos-y-el-mercado-educativo/>

desarrollo socioeducativo, técnico, cultural y empresarial. Despliega su accionar atendiendo en primer orden la demanda de docentes por parte del Ministerio de Educación; asimismo, en entidades privadas dígase colegios, institutos de investigación, ONG; entre otros.

Estas organizaciones, tanto públicas como privadas, demanda de docentes especialistas en matemática para el desempeño en el nivel secundaria, en poli docencia en el nivel primaria, así como asesores y coordinadores del área. Actualmente centros de readaptación social requieren la presencia de estos profesionales a fin de completar su formación escolar. De otro lado, los CETPROS requieren también del servicio del especialista en matemática dado que contribuye a su formación técnica y empresarial.

2.2. Resultados de la demanda laboral profesional²

Según los Resultados del Estudio de oferta y demanda para establecer la brecha de docentes por programa de estudios a nivel nacional y regional (MINEDU,2018), proyecta que la oferta de docentes de matemática al 2022 y 2023, sería de 23858 y 23335, respectivamente. Ver cuadros 1 y 2:

Cuadro N°1

Oferta Proyectada 2021

| Programa de estudios | Oferta | | Egresados | | Jubilados | | Oferta |
|--------------------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|------------|-------------|---------------|
| | Privada | Pública | IESP/ESFA | Universidades | IE Privada | IE Pública | |
| Arte | 1835 | 4501 | 103 | 258 | 6 | 54 | 6637 |
| Ciencia, tecnología y ambiente | 3890 | 12500 | 226 | 453 | 22 | 419 | 16628 |
| Ciencias Sociales | 5603 | 17075 | 306 | 1056 | 32 | 835 | 23173 |
| Comunicación | 6273 | 17622 | 344 | 586 | 28 | 502 | 24295 |
| Educación Física | 3663 | 11648 | 1536 | 1664 | 8 | 128 | 18375 |
| Educación Inicial | 21809 | 44081 | 4397 | 6755 | 68 | 659 | 76315 |
| Educación Inicial EIB | 298 | 1846 | 1089 | 326 | 1 | 2 | 3556 |
| Educación para el trabajo | 1643 | 10196 | 600 | 1221 | 4 | 251 | 13405 |
| Educación Primaria | 37237 | 125174 | 751 | 4083 | 273 | 5058 | 161914 |
| Educación Primaria EIB | 236 | 3134 | 602 | 513 | 1 | 33 | 4451 |
| Educación Religiosa | 832 | 2911 | 71 | 36 | 2 | 43 | 3805 |
| Inglés | 3318 | 5499 | 546 | 811 | 15 | 50 | 10109 |
| Matemática | 6572 | 16801 | 377 | 772 | 58 | 606 | 23858 |
| Total general | 93209 | 272988 | 10948 | 18534 | 518 | 8640 | 386521 |

Fuente: Análisis de oferta y demanda y establecimiento de brecha docente – DIFOID 2018

² <http://www.minedu.gob.pe/superiorpedagogica/producto/resultados-del-estudio-de-oferta-y-demanda-para-establecer-la-brecha-de-docentes-por-programa-de-estudios-a-nivel-nacional-y-regional/>

Cuadro N°2

Oferta Projectada 2023

| Programa de estudios | Oferta | | Egresados | | Jubilados | | Oferta |
|--------------------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|-------------|--------------|---------------|
| | Privada | Pública | IESP/ESFA | Universidades | IE Privada | IE Pública | |
| Arte | 1816 | 4372 | 170 | 430 | 11 | 98 | 6679 |
| Ciencia, tecnología y ambiente | 3803 | 11940 | 377 | 755 | 41 | 696 | 16138 |
| Ciencias Sociales | 5494 | 16092 | 513 | 1760 | 68 | 1333 | 22458 |
| Comunicación | 6193 | 16954 | 574 | 976 | 51 | 890 | 23756 |
| Educación Física | 3612 | 11362 | 2558 | 2774 | 15 | 230 | 20061 |
| Educación Inicial | 21623 | 43032 | 7325 | 11257 | 155 | 1274 | 81808 |
| Educación Inicial EIB | 297 | 1825 | 1815 | 544 | 1 | 5 | 4475 |
| Educación para el trabajo | 1628 | 9838 | 997 | 2035 | 5 | 434 | 14059 |
| Educación Primaria | 36822 | 118690 | 1250 | 6804 | 530 | 9315 | 153721 |
| Educación Primaria EIB | 232 | 3052 | 1002 | 855 | 1 | 56 | 5084 |
| Educación Religiosa | 811 | 2804 | 119 | 60 | 5 | 80 | 3709 |
| Inglés | 3285 | 5390 | 910 | 1351 | 25 | 101 | 10810 |
| Matemática | 6437 | 16090 | 629 | 1288 | 97 | 1012 | 23335 |
| Total general | 92053 | 261441 | 18239 | 30889 | 1005 | 15524 | 386093 |

Fuente: Análisis de oferta y demanda y establecimiento de brecha docente – DIFOID 2018

En cuanto a la brecha proyectada a nivel nacional en cuanto a docentes de la especialidad de matemática, resaltamos que en los años 2022 y 2023 éstase incrementaría significativamente. Tal como se puede observar en el cuadro N°3.

Cuadro N°3

Brecha proyectada por programa de estudios a nivel nacional

| Programa de Estudios | 2019 | 2020 | 2021 | 2022 | 2023 |
|--------------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Arte | 1738 | 1753 | 1761 | 1818 | 1882 |
| Comunicación | 0 | 3 | 11 | 31 | 99 |
| Ciencias Sociales | 5080 | 5665 | 6369 | 7229 | 8292 |
| Ciencia, tecnología y ambiente | 45 | 98 | 154 | 225 | 350 |
| Educación Física | 9699 | 9312 | 8996 | 8734 | 8574 |
| Inglés | 1647 | 1597 | 1607 | 1664 | 1806 |
| Educación Inicial | 39809 | 38386 | 37119 | 36834 | 36541 |
| Educación Inicial EIB | 4904 | 4606 | 4314 | 4129 | 3966 |
| Matemática | 124 | 156 | 207 | 286 | 493 |
| Educación Primaria | 11352 | 13456 | 16125 | 19144 | 23027 |
| Educación Primaria EIB | 8150 | 7805 | 7501 | 7221 | 6974 |
| Educación Religiosa | 4152 | 4260 | 4378 | 4564 | 4780 |
| Educación para el trabajo | 221 | 264 | 316 | 370 | 438 |

Fuente: Análisis de oferta y demanda y establecimiento de brecha docente – DIFOID 2018

Por su parte, según el Proyecto Educativo Regional La Libertad 2010 – 2021, en su objetivo número 2 dice lograr que niñas, niños, jóvenes y adultos culminen la Educación Básica se da énfasis a la revaloración del profesional en educación; hecho que motiva a mejorar la oferta de profesionales formados para liderar en currículo nacional de acuerdo a las aspiraciones productivas de la Región y de la Realidad global.

A nivel regional, según los resultados de la prueba ECE-2015, en nivel previo al inicio se encuentra el 22,3%, en inicio, 40,3%, en nivel proceso, 22,8%, y en nivel logrado, 14,7% de estudiantes. Comparativamente, de las siete regiones que se encuentran por encima de la media regional, La Libertad ocupa el puesto 7. Según los datos del INEI, el 66% de estudiantes de la carrera de educación son mujeres y el 34% restante, varones. El 54.2% de las instituciones que ofrecen esta carrera son públicas. Hay 179,983 docentes de secundaria entre los que se encuentran los profesores de matemática. El 79% del total de profesores del Perú trabajan en el área urbana y el 21% restante en las zonas rurales.

2.3. Resultados de la demanda formativa y oferta formativa similar existente en el ámbito de influencia y su impacto en el ámbito laboral de los egresados del programa.

Con respecto al número de postulantes e ingresantes a la UNT a la escuela de Educación secundaria, mención ciencias matemáticas se tiene en el año 2014 la oferta se cubrió en un 70%; es decir de 40 vacantes ingresaron 28 estudiantes, debido al parámetro de ingreso fue por aprobación; en el año 2015 el ingreso fue de 22, en el año 2016 fue de 25 estudiantes y en el año 2017-I fue de 17. Según proyecta el crecimiento poblacional

de estudiantes en la Región La Libertad al 2021, se necesitarían 215 docentes de matemática, sin tomar en cuenta los puestos libres que se generan por cese docente; razón por la cual se justifica la oferta mínima de 20 ingresantes por año, a fin de cubrir al menos el 40% de la demanda. Tomando conocimiento que en la Región La Libertad, la UNT y el Instituto Superior Pedagógico Indoamérica, son las instituciones que aún ofertan la carrera proyectan formar 30 docentes de la especialidad por año, en tanto; otros institutos pedagógicos privados que han suspendido el ingreso a la carrera en los últimos 2 años. Lo cual justifica que la UNT oferte la formación de profesionales de la educación en la referida especialidad.

2.4. Justificación de la pertinencia social, cultural o académica de la propuesta (o pertinencia con las políticas nacionales, internacionales o regionales).

Considerando que la “Evaluación Censal de Estudiantes (ECE) es una evaluación estandarizada que anualmente realiza el Ministerio de Educación, a través de la Oficina de Medición de la Calidad de los Aprendizajes, para saber qué y cuánto están aprendiendo los estudiantes de escuelas públicas y privadas del país” (Evaluación Censal de estudiantes de La Libertad, MINEDU, p.2), aplicada a estudiantes del 2do año de secundaria (2018), mediante la cual se evaluaron las siguientes capacidades matemáticas: Resuelve problemas de cantidad, resuelve problemas de regularidad, equivalencia y cambio, resuelve problemas de forma, movimiento y localización, Resuelve problemas de gestión de datos e incertidumbre, se alcanzaron los siguientes resultados: previo al inicio 33,0%; en inicio 38,7%; en proceso 16,0%; satisfactorio 12,3%.³ Lo cual, reporta la necesidad de fortalecer las competencias docentes que permitan mejorar las capacidades de los estudiantes de educación secundaria en el área de matemática.

2.5. Características y justificación de las modalidades de estudio.

El programas académico puede brindarse bajo modalidad presencial, con apoyo o complemento de TIC y/o entornos virtuales de aprendizaje hasta en un máximo de 20% del total de los créditos del programa académico.

También se cocontempla la formación bajo modalidad semipresencial con uso de TIC y/o entornos virtuales de aprendizaje, en mas de 20% y hasta un 70% del total de créditos del programa académico.

³ <http://umc.minedu.gob.pe/wp-content/uploads/2019/06/DRE-La-Libertad-2016-Marzo-2019.pdf>

El plan de estudios del programas académico, el uso de los entornos virtuales no puede superar el 80% del total de créditos, con excepción de aquellos que son especialmente diseñados para una población adulta, mayor de 24 años.

3. **Objetivos Educativos**

OE1: Demuestra competencias profesionales en el desarrollo del proceso enseñanza aprendizaje de las ciencias matemáticas con dominio de las teorías propias del saber matemático, pedagógico, psicológico, tecnológico; y con pertinencia social

OE2: Gestiona organizaciones educativas públicas o privadas asociadas a proyectos de investigación científica y social que contribuye a fortalecer la calidad educativa en el área de matemática.

OE3: Desarrolla la Investigación sobre el pensamiento lógico matemático en los procesos de enseñanza aprendizaje con ética y compromiso de innovación e intervención sociocultural, respetando la diversidad para fortalecer la calidad y mejora continua.

4. **Ejes Curriculares Transversales**

El programa de estudios de Educación Secundaria, mención Ciencias Matemáticas asume la formación integral con presencia de los ejes transversales vertebradores y articuladores de los aprendizajes a desarrollar a lo largo de la carrera. Estos dan soporte y sentido a las asignaturas que constituyen la malla y el plan curricular con carácter de multidisciplinariedad e interdisciplinariedad. Entre estos ejes, se desarrollan:

4.1 Responsabilidad social universitaria: Este eje permitirá cumplir con las funciones básicas de la UNT (1 Formación socio-personal y profesional humanista, 2. Formación en investigación e innovación para el desarrollo del país y 3. Formación en responsabilidad social de compromiso humano y ecológico). La responsabilidad social es el compromiso ético que tiene la UNT, en dos sentidos: a) El fomento de las relaciones interpersonales adecuadas entre sus miembros, el clima institucional y organizacional, una gestión democrática, una política académica humanista e integradora y una política medio ambiental con enfoque sanitario en casos de situaciones de pandemia, desastres naturales entre otros. b) La interacción con el entorno, para propiciar el desarrollo de la comunidad y del país. Esto implica un compromiso institucional y la puesta en marcha de todo el aparato organizativo y académico (docentes, estudiantes, comunidad universitaria), para promover el desarrollo social sostenible.

- 4.2 Investigación formativa:** Como estrategia didáctica de enseñanza- aprendizaje, por la cual los estudiantes irán desarrollando sus competencias y capacidades investigativas de modo permanente, teniendo como propósito el fortalecimiento de la actitud científica articulada al aprendizaje previsto en las asignaturas del plan de estudios.
- 4.3 I+D+i (investigación + desarrollo + innovación)** La investigación es el proceso que se sigue para crear conocimiento, y la innovación es el proceso que usa el conocimiento para generar bienestar en la sociedad mediante la creación de soluciones viables y adaptación de ideas haciendo uso de la investigación. Es este eje curricular el que conlleva a desarrollar investigación articulada con los planes de desarrollo sostenible de la región y del país; así como, del contexto internacional y el modelo de responsabilidad social de la UNT.
- 4.4 Sostenibilidad ambiental:** Este eje permitirá desarrollar la conciencia y responsabilidad ambiental en vista a los graves problemas que aquejan al planeta. Por ende, el currículo debe considerar actividades, proyectos y estrategias didácticas que permitan el cuidado, la prevención y el tratamiento de los problemas ambientales locales, regionales y nacionales con alternativas de solución.
- 4.5 Ética y ciudadanía:** Con este eje se propone el diseño de actividades y experiencias académicas, que le permitirán al futuro profesional, tener competencias y virtudes morales personales para el bien común y que desde su profesión contribuyan responsablemente en la construcción de una sociedad libre, democrática, justa y feliz.
- 4.6 Identidad, interculturalidad e inclusividad:** La interrelación de los aprendizajes de los estudiantes con la realidad local y global, a partir de un análisis crítico del mismo para forjar su conciencia identitaria e histórica y así contribuir a su transformación. Asimismo, debe cumplir con un sentido inclusivo para atender a poblaciones vulnerables y personas con habilidades diferentes.
- 4.7 Multidisciplinariedad e interdisciplinariedad:** la formación de profesionales de la educación, mencionadas ciencias matemáticas se preparan desde una perspectiva multidisciplinaria e interdisciplinaria; considerando el trabajo en equipo, como parte de un enfoque abierto y flexible en el ámbito disciplinar y epistemológico. Iniciándose en el pregrado (a través de los estudios generales, de cursos electivos o algunos cursos de especialidad de los últimos años, de preferencia). Las asignaturas multidisciplinarias serán impartidas por un docente coordinador y docentes invitados de diferentes disciplinas sobre la base de un conocimiento común. Las asignaturas interdisciplinarias

se realizarán con varios especialistas al mismo tiempo, de disciplinas diferentes para abordar didácticamente temáticas complejas siendo normado en un Reglamento especial.

5 Competencias

5.1 Genéricas

- Demuestra compromiso, sensibilidad, eticidad e iniciativa ante los problemas del entorno socio educativo, promoviendo el cuidado y la preservación del medio.
- Demuestra respeto a la diversidad cultural, fortaleciendo su identidad mediante la práctica de actividades artísticas, culturales y deportivas.
- Gestiona el aprendizaje usando estrategias adecuadas en la solución de problemas académicos y sociales, pensamiento crítico, cultura investigativa e innovación.

5.2 Específicas

- Demuestra dominio de capacidades comunicativas y lógico-matemáticas para comprender y resolver problemas diversos.
- Planifica la enseñanza – aprendizaje de las matemáticas mediante la elaboración del programa curricular, unidades didácticas y sesiones de aprendizaje en el marco de un enfoque intercultural e inclusivo evidenciando conocer las principales características sociales, culturales y cognitivas de sus estudiantes, el dominio de los contenidos pedagógicos y disciplinares, la selección de materiales educativos, estrategias de enseñanza y evaluación de los aprendizajes.
- Conduce el proceso de enseñanza de la matemática valorando la inclusión y la diversidad en todas sus expresiones, utilizando adecuadamente las TIC y los contextos socioculturales como medios de formación.
- Promueve la participación de la escuela o la red de escuelas, mediante la comunicación efectiva y perspectiva democrática, dinamizando la gestión educativa estratégica y operativa con valoración y respeto a la comunidad.
- Actúa reflexiva y sistemáticamente sobre su práctica pedagógica y profesional, mostrando responsabilidad en los procesos y resultados del aprendizaje de las ciencias matemáticas y en el diseño y cumplimiento de las políticas educativas en el ámbito nacional y regional.

6 Perfiles

6.1 De ingreso

- Demuestra habilidad de pensamiento lógico en el análisis y solución de problemas relacionados con las ciencias matemáticas a nivel básico.
- Demuestra manejo de conceptos, principios y leyes de matemática a nivel básico aplicables a la física y la biología y las ciencias sociales.
- Posee conocimiento sobre las teorías psicológicas que faciliten la comprensión de los procesos de aprendizaje.
- Demuestra habilidades de pensamiento para la innovación y creación de proyectos educativos.
- Demuestran habilidades básicas en el uso de la TIC aplicadas a conceptos y procedimientos matemáticos y áreas afines.

6.2 De egreso

1. Gestiona la formación integral enfatizando en los procesos de enseñanza y aprendizaje para que los estudiantes de Licenciatura en Educación Secundaria en las Áreas de la Especialidad, desarrollen aprendizajes de calidad, críticos, reflexivos y significativos para la solución de problemas en situaciones retadoras y toma de decisiones, teniendo en cuenta la diversidad, la inclusión y los contextos socioculturales.
2. Investiga sobre su práctica y experiencia pedagógica del Nivel Secundario Educación Matemática y su articulación con los demás niveles, aplicando la metodología de la investigación científica, propuestas de innovación y de intervención sociocultural para el mejoramiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje que respondan a la problemática del contexto, interactuando en comunidades virtuales.
3. Lidera la gestión de organizaciones educativas, en forma democrática, con las familias y la comunidad, así como también participa en programas, proyectos educativos y otros afines, propios del Nivel Secundario en las Áreas de la Especialidad de Ciencias Matemáticas, en atención al contexto socio educativo para generar aprendizajes de calidad.
4. Reflexiona y demuestra acciones en su práctica pedagógica, que demuestren confianza en sí mismo, espíritu emprendedor, manejo de la comunicación asertiva, trabajo en equipo, gran capacidad de servicio y actitud de mejora continua, desarrollo sostenible de la conciencia ética, estética, ecológica, histórica, política y de organización social, para tener un mejor entendimiento de la realidad y contribuir a su transformación.

7 ARTICULACIÓN DE COMPETENCIAS, CAPACIDADES Y ASIGNATURAS

| COMPETENCIAS GENERALES | CAPACIDADES | ASIGNATURAS OBLIGATORIAS | ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES |
|--|---|--|-------------------------------|
| <p>G1 COMPETENCIA INSTRUMENTAL</p> <p>Gestiona sus habilidades investigativas utilizando el razonamiento lógico y matemático, la habilidad informática, la comunicación efectiva, el saber popular y el conocimiento científico-tecnológico para aportar solución teórica y práctica a los problemas diversos de la región y del país.</p> | G1.01 Elabora trabajos de investigación básicos, a partir del uso de la epistemología, con actitud crítica para conocer la realidad y los problemas naturales, sociales, culturales y humanos de la región y el país. | Introducción a la investigación científica. | |
| | G1.02 Aplica el instrumental teórico de la Lógica formal y dialéctica (Teoría concepto, del juicio, del raciocinio, de la demostración, de la refutación) para desarrollar los procesos de la investigación científica y, la comprensión adecuada, racional y crítica de la realidad. | Lógica y desarrollo del conocimiento científico. | |
| | G1.0.3 Resuelve con sentido crítico y creativo problemas cotidianos, científicos y tecnológicos usando el pensamiento matemático. | Desarrollo del pensamiento matemático. | |
| | G1.0.4 Emplea con criticidad, creatividad y originalidad los procedimientos, técnicas y herramientas básicas de la informática y las TIC para la producción de material académico y seguridad de la información digital que coadyuve al desarrollo de la investigación. | | Introducción al uso de TIC |
| | G1.05 Emplea, con criterio, sentido lógico, originalidad, creatividad y criticidad, los fundamentos, técnicas y recursos de la comunicación oral y escrita, al analizar, comprender y sistematizar información y textos, preferentemente académicos, sobre su realidad. | Comunicación y argumentación | Idioma extranjero: inglés |
| | G1.06 Emplea, con sentido lógico, originalidad, creatividad y criticidad, los fundamentos, técnicas y recursos de la lectura y la redacción académica al analizar, comprender y sistematizar información y textos, preferentemente académicos, sobre su realidad. | Lectura y producción de textos académicos. | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | G1.07 Argumenta con sentido crítico y fundamentado los aspectos más relevantes de la problemática regional y nacional dentro del contexto global, proponiendo y sustentando alternativas creativas y viables de solución. | Cultura política y Problemática de la realidad nacional | |
| | G2.01 Demuestra control y manejo de su inteligencia emocional, actitud crítica, propositiva, asertiva, de resiliencia y habilidades sociales, reconociendo y valorando la diversidad social y cultural de su entorno. | Desarrollo personal y social. | |
| | | Economía y emprendedurismo | <u>Talleres de Deporte:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Taller de fútbol • Taller de vóley • Taller de básquet • Taller de atletismo • Taller de ajedrez. |
| G2 COMPETENCIA INTERPERSONAL Demuestra capacidad crítica e innovadora, habilidades interpersonales, cultura físico-mental y estética, compromiso ético-ciudadano y responsabilidad social para promover el desarrollo sostenible | G2.02 Practica actividades deportivas, artísticas y recreacionales con disciplina, responsabilidad y respeto para el cuidado y desarrollo integral de su salud física y mental en el contexto socio cultural. G2.03 Elabora propuestas emprendedoras demostrando iniciativa, creatividad, criticidad y liderazgo ante problemas de su entorno que contribuyan a fomentar el desarrollo local y regional | | <u>Talleres de Arte I:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Taller de danzas típicas regionales • Taller de danzas típicas peruanas y latinoamericanas • Taller de danzas modernas <u>Talleres de Arte II:</u> <ul style="list-style-type: none"> • Taller de apreciación musical • Taller de canto • Taller de teatro |

| | | | |
|---|---|------------------------------|---|
| respetando la diversidad cultural a nivel local y global. | | | <ul style="list-style-type: none"> • Taller de artes plásticas • Taller de creación literaria • Taller de oratoria |
| | G2.04 Realiza acciones de respeto a la vida y a la cultura, de responsabilidad, compromiso institucional, honestidad, veracidad, justicia, libertad, solidaridad para la construcción de una sociedad inclusiva, justa y democrática. | Ética y derechos humanos. | |
| | G2.05 Realiza actividades de respeto por la naturaleza como condición básica para el desarrollo sostenible, teniendo en cuenta los fundamentos y aportes de la Geografía y la Ecología. | Desarrollo sostenible. | |
| G3 COMPETENCIA SISTÉMICA Gestiona su aprendizaje de modo integral, autónomo y continuo, adaptándose a | G3.01 Demuestra capacidad de asertividad, comunicación eficaz, trabajo en equipo, creatividad, empatía e iniciativa, para comprender y resolver situaciones y problemas de su entorno social, cultural y económico. | | Liderazgo y trabajo en equipo |
| | G3.02 Desarrolla su aprendizaje de manera autónoma, en equipo, con iniciativa, creatividad y liderazgo, teniendo en cuenta los fundamentos y aportes de las teorías y estrategias del aprendizaje para lograr su desarrollo personal, social y profesional dentro de un contexto diverso y globalizado. | Gestión de los aprendizajes. | |

| | | | |
|---|--|---|--|
| situaciones nuevas con creatividad, trabajo en equipo, liderazgo y actitud emprendedora y comprometidos desde una visión filosófica para fomentar convivencia en diversidad cultural, la construcción de una identidad cultural y el desarrollo del país. | G3.03 Desarrolla una concepción filosófica del mundo, con un enfoque situado en la realidad peruana, latinoamericana y mundial, teniendo en cuenta los aportes de la filosofía universal y del saber popular que oriente al desarrollo de los pueblos. | Análisis crítico de la realidad | |
| | G3.04 Expresa su identidad cultural valorando el proceso de desarrollo de la cultura peruana dentro del contexto de desarrollo de la cultura universal, en base a los aportes de la Historia crítica para el desarrollo regional y nacional. | Identidad cultural regional y nacional. | |

8 MAPA CURRICULAR

| COD ASIG | NIVEL S DE LAS COMPE TENCIA S |
|--|--|
| <p>Nombre de asignatura</p> | |
| <p>CARÁCTER</p> | |
| <p>Créditos</p> | |
| <p>Tipo de Asignatura</p> | |
| <p>Gestiona sus habilidades investigativas utilizando el razonamiento lógico y matemático, la habilidad informática, la comunicación efectiva, el saber popular y el conocimiento científico-tecnológico para aportar soluciones teóricas y prácticas a los problemas diversos de la región y del país.</p> | <p>1 = LOGRO INICIAL</p> |
| <p>Demuestra capacidad crítica e innovadora, habilidades interpersonales, cultura físico-mental y estética, compromiso ético- ciudadano y responsabilidad social para promover el desarrollo sostenible, respetando la diversidad cultural, a nivel local y global.</p> | |
| <p>Gestiona su aprendizaje de modo integral, autónomo y continuo, adaptándose a situaciones nuevas con creatividad, trabajo en equipo, liderazgo y actitud emprendedora y comprometidos desde una visión filosófica para fomentar convivencia en diversidad cultural, la construcción de una identidad cultural y el desarrollo del país</p> | |
| <p>C.1 Fundamenta la educación como proceso formativo en sus diferentes dimensiones en su relación con las ciencias sociales conexas y los aportes de la neurociencia y las TIC.</p> | <p>COMPETENCIAS GENERICAS</p> |
| <p>C.2 Explica con fundamento científico el proceso de aprendizaje en relación a su evolución, enfoques pedagógicos, metodológicos, de evaluación integral en función a las características neurobiológicas, sociales, físicos y</p> | <p>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</p> |
| <p>C.3 Desempeña su rol profesional como formador en ciencias matemáticas en ámbitos urbano y/o rural, asumiendo la política educativa peruana en relación con el conocimiento y las nuevas demandas socioculturales.</p> | <p>2 = LOGRO INTERMEDIO</p> |
| <p>C.4 Demuestra dominio de la ciencia matemática como disciplina orientada a explicar los fenómenos físicos de nuestro alrededor y otros entes, como resultado de la abstracción del pensamiento, a partir del estudio de la cantidad, la estructura, el espacio y el cambio.</p> | |
| <p>C.5 Resuelve situaciones que requieren de la aplicación de axiomas, principios, leyes, postulados matemáticos procedentes de las teorías conjuntistas, el estudio de las funciones, el álgebra, la geometría, el cálculo, entre otros; para su solución ante problemas propios de las ciencias matemáticas.</p> | |
| <p>C.6 Desarrolla habilidades de pensamiento computacional como base para el diseño de modelos de aprendizaje innovadores de la matemática orientados a la solución de problemas educativos.</p> | |
| <p>C.7 Participa en la generación y desarrollo de proyectos de innovación e investigación asociados al desarrollo de las ciencias de la educación, utilizando enfoques multi, inter y transdisciplinarios, alcanzando soluciones creativas y pertinentes a los requerimientos de</p> | <p>3 = LOGRO FINAL</p> |
| <p>C.8 Diseña su desarrollo académico en función a sus intereses y retos profesionales en educación y campos afines.</p> | <p>REQUISITOS</p> |
| | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|---|--------------|---|---|---|--|---|--|--|--|--|--|---|--|
| Desarrollo del Pensamiento Matemático | 0 | 3 | General | 1 | | | | 2 | | | | | | | |
| Comunicación y argumentación | 0 | 3 | General | 1 | | | | | | | | | | | |
| Desarrollo Personal y social | 0 | 3 | General | 1 | 2 | 2 | | | | | | | | 3 | |
| Actividad Extracurricular: Liderazgo y trabajo en equipo | 0 | 0 | General | 1 | 2 | 2 | | | | | | | | 3 | |
| Pedagogía General | 0 | 5 | Específico | 1 | | | | 2 | | | | | | | |
| Sociología de la Educación | 0 | 4 | Específico | | | 2 | | | | | | | | | |
| Historia y Cultura de la Matemática | 0 | 4 | Especialidad | | | | | 3 | | | | | | | |
| CLICLO II | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lectura y Producción de Textos Académicos | 0 | 3 | General | 1 | | | | | | | | | | | |
| Gestión de los Aprendizajes | 0 | 3 | General | | | 2 | | | | | | | | | |
| Análisis crítico de la realidad | 0 | 3 | General | | | 2 | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|--------------|---|---|---|---|---|--|--|--|--|---|--|--|---|--|
| Actividad Extracurricular: Introducción al uso de TIC | E | 0 | General | 1 | | 2 | | | | | | | | | | | |
| Pedagogía y ciencias de la Educación | O | 3 | Específico | | | | 2 | | | | | | | | | | |
| Didáctica general | O | 3 | Específico | | | | 2 | | | | | | | | | | |
| Tópicos de estadística y probabilidad | O | 3 | Especialidad | | | | | 2 | | | | | | | | | |
| Fundamentos de la Matemática | O | 4 | Especialidad | | | | | 2 | | | | | | | | | |
| CICLO III | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Introducción a la Investigación Científica. | O | 3 | General | 1 | | | | | | | | | | | | 3 | |
| Desarrollo sostenible | O | 3 | General | 1 | | | 2 | | | | | | 3 | | | | |
| Actividades Extracurriculares Talleres de Deporte I: | E | 0 | General | 1 | | | 2 | | | | | | | | | | |
| Economía de la Educación | O | 3 | Específico | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| Teoría Curricular | O | 3 | Específico | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| Psicología General | O | 3 | Específico | | | | | 2 | | | | | | | | | |

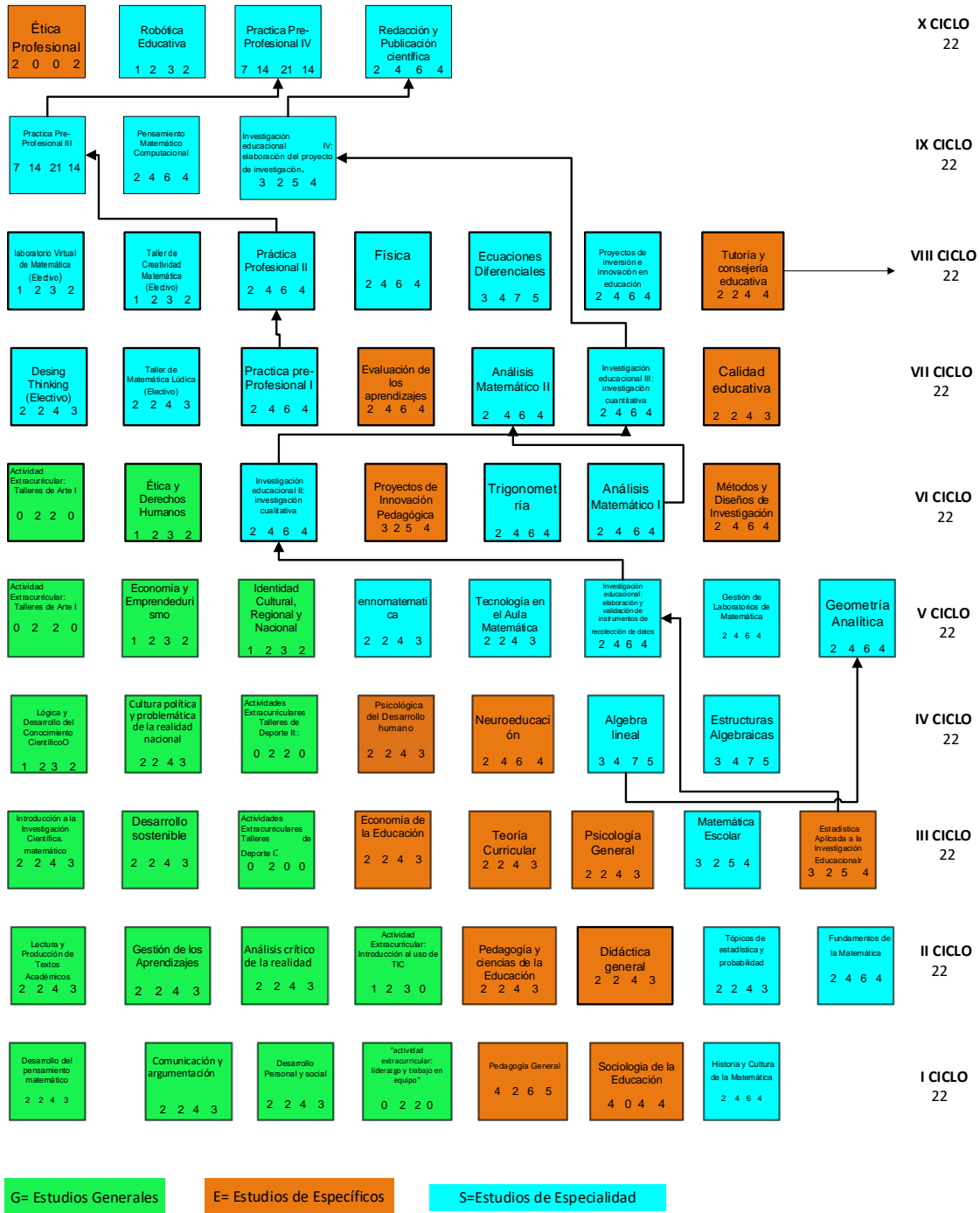
| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|--|---|--|--|
| Matemática Escolar | O | 4 | Especialidad | | | | | | | 2 | 3 | | | | |
| Estadística Aplicada a la Investigación Educativa | O | 3 | Específico | | | | | 2 | | | | | 3 | | |
| CICLO IV | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lógica y Desarrollo del Conocimiento Científico | O | 2 | General | | | | | | | | 3 | | | | |
| Cultura política y problemática de la realidad nacional | O | 3 | General | 1 | 2 | 3 | | | | | | | | | |
| Actividades Extracurriculares Talleres de Deporte II: | E | 0 | General | | 2 | 3 | | | | | | | | | |
| Psicología del Desarrollo humano | O | 3 | Específico | | | 2 | 3 | | | | | | | | |
| Neuroeducación | O | 4 | Especialidad | | | | 2 | | 3 | | | | | | |
| Álgebra lineal | O | 5 | Especialidad | | | | | | | 2 | 3 | | | | |
| Estructuras Algebraicas | O | 5 | Especialidad | | | | | | | 2 | 3 | | | | |
| CICLO V | | | | | | | | | | | | | | | |
| Actividad Extracurricular: Talleres de Arte I | E | 0 | General | 1 | 2 | 3 | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|--------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--|--|
| Economía y Emprendedurismo | O | 2 | General | 1 | 2 | 3 | | | | | | | | | |
| Identidad Cultural, Regional y Nacional | O | 2 | General | 1 | 2 | 3 | | | | | | | | | |
| Etnomatemática | O | 4 | Especialidad | | | | | | | | | 2 | 3 | | |
| Tecnología en el Aula Matemática | O | 5 | Especialidad | | | | | 2 | | | | | 3 | | |
| Investigación educativa: elaboración y validación de instrumentos de recolección de datos | O | 4 | Especialidad | | | | 2 | | | | | | | | |
| Gestión de Laboratorios de Matemática | O | 4 | Especialidad | | | | | | | 2 | 3 | | | | |
| Geometría Analítica | O | 4 | Especialidad | | | | | | | 2 | 3 | | | | |
| CICLO VI | | | | | | | | | | | | | | | |
| "Actividad Extracurricular: Talleres de Arte I" | E | 0 | General | 1 | 2 | 3 | | | | | | | | | |
| Ética y Derechos Humanos | O | 2 | General | | 2 | | | | 3 | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|--------------|--|--|--|---|---|---|---|--|---|---|---|--|
| Investigación educativa II: investigación cualitativa | O | 4 | Especialidad | | | | | 2 | | | | | 3 | | |
| Proyectos de Innovación Pedagógica | O | 4 | Específico | | | | | 2 | | | | | 3 | | |
| Trigonometría | O | 4 | Especialidad | | | | | | 2 | | | | | | |
| Análisis Matemático I | O | 4 | Especialidad | | | | | | 2 | | | | | | |
| Métodos y Diseños de Investigación | O | 4 | Específico | | | | | 2 | | | | | 3 | | |
| CICLO VII | | | | | | | | | | | | | | | |
| Desing Thinking | E | 3 | Especialidad | | | | | 2 | | | | | 3 | | |
| Taller de Matemática Lúdica | | | | | | | | 2 | | | | | 3 | | |
| Practica pre-Profesional I | O | 4 | Especialidad | | | | | | 2 | | | | | 3 | |
| Evaluación de los aprendizajes | O | 4 | Específico | | | | 2 | 3 | | | | | | | |
| Análisis Matemático II | O | 4 | Especialidad | | | | | | | 2 | | 3 | | | |
| Investigación educativa III: | O | 4 | Especialidad | | | | | 2 | | | | | 3 | | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|----|--------------|---|--|---|---|---|--|--|--|---|---|---|
| Pensamiento Matemático Computacional | 0 | 4 | Especialidad | 1 | | | 2 | | | | | 3 | | |
| Investigación educacional IV: elaboración del proyecto de investigación. | 0 | 4 | Especialidad | | | | | 2 | | | | | 3 | |
| CICLO X | | | | | | | | | | | | | | |
| Ética Profesional | 0 | 4 | Específico | | | 2 | | | | | | | | 3 |
| Robótica educativa | 0 | 2 | Especialidad | | | 2 | | | | | | | | |
| Practica Pre-Profesional IV | 0 | 14 | Especialidad | | | | | 2 | | | | | | 3 |
| Redacción y Publicación científica | 0 | 4 | Especialidad | | | | | | | | | | | 3 |

9 MALLACURRICULAR



G= Estudios Generales

E= Estudios de Especificos

S=Estudios de Especialidad

10 PLAN DE ESTUDIOS

| Ciclo | Código | Curso / Asignatura | Tipo (G,E y S) | | Horas semanales | | | Créditos | Requisitos | Departamento (Académico) que Atiende |
|-------|--------|--|----------------|---|-----------------|----------|-------|----------|------------|---|
| | | | | | Teoría | Práctica | Total | | | |
| I | E001 | Desarrollo del Pensamiento Matemático | General | G | 2 | 2 | 4 | 3 | | Departamento Académico de Matemáticas |
| I | E002 | Comunicación y argumentación | General | G | 2 | 2 | 4 | 3 | | Departamento Académico de Lengua Nacional y Literatura |
| I | E003 | Desarrollo Personal y social | General | G | 2 | 2 | 4 | 3 | | Departamento Académico de Ciencias Psicológicas |
| I | GX01 | Actividad Extracurricular: Liderazgo y Trabajo en Equipo | General | G | 0 | 2 | 2 | 0 | | *Departamento Académico de Ingeniería Industrial (coordinador) *Departamento Académico de Administración *Departamento Académico de Derecho *Departamento Académico de Ciencia Política y Gobernabilidad *Departamento Académico de Ciencias Psicológicas |
| I | E001 | Pedagogía General | Específico | E | 4 | 2 | 6 | 5 | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| I | E002 | Sociología de la Educación | Específico | E | 4 | 0 | 4 | 4 | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |

| | | | | | | | | | | |
|-------|------|---|--------------|---|----|----|----|----|--|--|
| I | S001 | Historia y Cultura de la Matemática | Especialidad | S | 2 | 4 | 6 | 4 | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| TOTAL | | | | | 16 | 14 | 30 | 22 | | |
| II | G004 | Lectura y Producción de Textos Académicos | General | G | 2 | 2 | 4 | 3 | | Departamento Académico de Lengua Nacional y Literatura |
| II | G005 | Gestión de los Aprendizajes | General | G | 2 | 2 | 4 | 3 | | *Departamento Académico de Ciencias de la Educación (Coordinador) *Departamento Académico de Ciencias Psicológicas. |
| II | G006 | Análisis crítico de la realidad | General | G | 2 | 2 | 4 | 3 | | *Departamento Académico de Ciencias Sociales (Coordinador) *Departamento Académico de Ciencia Política y Gobernabilidad *Departamento Académico de Derecho *Departamento Académico de Filosofía y Arte *Departamento Académico de Economía |
| II | GX02 | Actividad Extracurricular: Introducción al uso de TIC | General | G | 0 | 2 | 2 | 0 | | *Departamento Académico de Informática (Coordinador) *Departamento Académico de Ingeniería de Sistemas |
| II | E003 | Pedagogía y Ciencias de la Educación | Específico | E | 2 | 2 | 4 | 3 | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| II | E004 | Didáctica general | Específico | E | 2 | 2 | 4 | 3 | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| II | S002 | Tópicos de estadística y probabilidad | Especialidad | S | 2 | 2 | 4 | 3 | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |

| | | | | | | | | | | |
|-------|-------|--|--------------|---|----|----|----|----|--|--|
| II | S003 | Fundamentos de la Matemática | Especialidad | S | 2 | 4 | 6 | 4 | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| TOTAL | | | | | 14 | 18 | 32 | 22 | | |
| III | G008 | Introducción a la Investigación Científica. | General | G | 2 | 2 | 4 | 3 | | Departamento Académico de Filosofía y Arte Nota: Convoca a los Departamentos Académicos para que propongan a un docente, siempre que tengan disponibilidad y cumplan el perfil, para que puedan asumir el desarrollo de la asignatura a petición de una Escuela Profesional |
| III | G009 | Desarrollo sostenible | General | G | 2 | 2 | 4 | 3 | | *Departamento Académico de Historia y Geografía (Coordinador) *Departamento Académico de Ingeniería ambiental *Departamento Académico de Derecho *Departamento Académico de Ciencia política y gobernabilidad |
| III | | Actividades Extracurriculares Talleres de Deporte I: | General | G | 0 | 2 | 2 | 0 | | *Departamento Académico de Ciencias de la Educación *Dirección de Bienestar Universitario *Institución externa con calificación idónea |
| | GX003 | Taller de Fútbol | | | | | | | | |
| | GX004 | Taller de Básquet | | | | | | | | |
| | GX005 | Taller de Voley | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|-------|-----------|---|--------------|---|----|----|----|----|--|---|
| | GX 006 | Taller de Atletismo | | | | | | | | |
| | GX 007 | Taller de Ajedrez | | | | | | | | |
| III | E0 05 | Economía de la Educación | Específico | E | 2 | 2 | 4 | 3 | | Departamento Académico de Economía |
| III | E0 06 | Teoría Curricular | Específico | E | 2 | 2 | 4 | 3 | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| III | E0 07 | Psicología General | Específico | E | 2 | 2 | 4 | 3 | | Departamento Académico de Ciencias Psicológicas |
| III | E0 08 | Estadística Aplicada a la Investigación Educativa | Específico | E | 2 | 2 | 4 | 3 | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| III | S0 04 | Matemática Escolar | Especialidad | S | 2 | 4 | 6 | 4 | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| TOTAL | | | | | 14 | 18 | 32 | 22 | | |
| IV | G01 0 | Lógica y Desarrollo del Conocimiento Científico | General | G | 1 | 2 | 3 | 2 | | Departamento Académico de Filosofía y Arte |
| IV | G01 1 | Cultura política y problemática de la realidad nacional | General | G | 2 | 2 | 4 | 3 | | *Departamento Académico de Derecho(Coordinador) *Departamento Académico de Ciencia política *Departamento Académico de Ciencias Sociales *Departamento Académico de Historia y Geografía *Departamento Académico de Arqueología y Antropología *Departamento Académico de Economía |

| | | | | | | | | | | | |
|-----------|----------|--|------------------|---|--------|----|----|----|--|--------------------|---|
| IV | | Actividades Extracurriculares Talleres de Deporte II: | Genera l | | | | | | | | |
| | GX 03 | Taller de Fútbol | | | | | | | | | |
| | GX 04 | Taller de Básquet | | | | | | | | | |
| | GX 05 | Taller de Voley | | | | | | | | | |
| | GX 06 | Taller de Atletismo | | | | | | | | | |
| | GX 07 | Taller de Ajedrez | | | | | | | | | |
| IV | E00 9 | Psicología del Desarrollo humano | Específ ico | E | 2 | 2 | 4 | 3 | | Psicología General | Departamento Académico de Ciencias Psicológicas |
| IV | E0 10 | Neuroeducación | Específ ico | S | 2 | 4 | 6 | 4 | | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| IV | S00 5 | Algebra lineal | Especi alidad | S | 3 | 4 | 7 | 5 | | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| IV | S0 06 | Estructuras Algebraicas | Especi alidad | S | 3 | 4 | 7 | 5 | | | Departamento Académico de Matemáticas |
| TOT AL | | | | | 1 3 | 20 | 33 | 22 | | | |
| V | GX 0 | Actividad Extracurricular: Talleres de Arte I | Genera l | G | 0 | 2 | 2 | 0 | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|----------|---|--------------|---|---|---|---|---|---|---|
| | GX 0 | Taller de Danzas Típicas Regionales | | | | | | | | *Departamento Académico de Filosofía y Arte |
| | GX 0 | Taller de Danzas Típicas Peruanas y Latinoamericanas | | | | | | | | *Dirección de Bienestar Universitario *Institución externa con calificación idónea |
| | GX 0 | Taller de Danzas Modernas | | | | | | | | |
| V | G01 2 | Economía y Emprendedurismo | General | G | 1 | 2 | 3 | 2 | | *Departamento Académico de Economía (coordinador) *Departamento Académico de Administración * Departamento Académico de Ingeniería Industrial |
| V | G0 13 | Identidad Cultural, Regional y Nacional | General | G | 1 | 2 | 3 | 2 | | *Departamento Académico de Arqueología y Antropología (Coordinador) * Departamento Académico de Historia y Geografía |
| V | S00 7 | Etnomatemática | Especialidad | E | 2 | 2 | 4 | 3 | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| V | S0 08 | Tecnología en el Aula Matemática | Especialidad | S | 2 | 2 | 4 | 3 | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| V | S0 09 | Investigación educacional I: elaboración y validación de instrumentos de recolección de datos | Especialidad | S | 2 | 4 | 6 | 4 | Estadística Aplicada a la Investigación Educacional | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| V | S0 10 | Gestión de Laboratorios de Matemática | Especialidad | S | 2 | 4 | 6 | 4 | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| V | S01 1 | Geometría Analítica | Especialidad | S | 2 | 4 | 6 | 4 | Algebra lineal | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |

| TOTAL | | | | | 1 2 | 22 | 34 | 22 | | |
|-------|----------|---|----------------|---|--------|----|----|----|--|--|
| VI | EX0 | Actividad Extracurricular: Talleres de Arte II | Genera l | | | | | | | *Departamento Académico de Filosofía y Arte *Dirección de Bienestar Universitario *Institución externa con calificación idónea |
| | GX1 1 | Apreciación Musical | | | | | | | | |
| | GX1 2 | Canto | | | | | | | | |
| | GX1 3 | Ejecución Instrumental | | | | | | | | |
| | GX 14 | Teatro | | G | 0 | 2 | 2 | 0 | | |
| | GX 15 | Artes Plásticas | | | | | | | | |
| | GX 16 | Creación Literaria | | | | | | | Departamento Académico de Lengua Nacional y Literatura | |
| | GX 17 | Taller de Oratoria | | | | | | | *Departamento Académico de Filosofía y Arte (coordinador) *Departamento Académico de Lengua Nacional y Literatura | |
| VI | G01 3 | Ética y Derechos Humanos | Genera l | G | 1 | 2 | 3 | 2 | *Departamento Académico de Filosofía y Arte (Coordinador) *Departamento Académico de Derecho | |
| VI | E01 1 | Proyectos de Innovación Pedagógica | Especif ico | E | 3 | 2 | 5 | 4 | Departamento Académico de Ciencias de la Educación | |

| | | | | | | | | | | |
|-------|------|---|--------------|---|----|----|----|----|---|--|
| VI | E012 | Métodos y Diseños de Investigación | Específico | E | 2 | 4 | 6 | 4 | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| VI | S012 | Investigación educacional II: investigación cualitativa | Especialidad | S | 2 | 4 | 6 | 4 | Investigación educacional: elaboración y validación de instrumentos de recolección de datos | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| VI | S013 | Trigonometría | Especialidad | S | 2 | 4 | 6 | 4 | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| VI | S014 | Análisis Matemático I | Especialidad | S | 2 | 4 | 6 | 4 | | Departamento Académico de Matemáticas |
| TOTAL | | | | | 12 | 22 | 34 | 22 | | |
| VII | E013 | Evaluación de los aprendizajes | Específico | E | 2 | 4 | 6 | 4 | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| VII | E014 | Calidad educativa | Específico | E | 2 | 2 | 4 | 3 | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| VII | S015 | Desing Thinking (Electivo) | Especialidad | S | 2 | 2 | 4 | 3 | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| VII | S016 | Taller de Matemática Lúdica (Electivo) | Especialidad | S | | | | | | |
| VII | S017 | Practica pre-Profesional I | Especialidad | S | 2 | 4 | 6 | 4 | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| VII | S018 | Análisis Matemático II | Especialidad | S | 2 | 4 | 6 | 4 | Análisis Matemático I | Departamento Académico de Matemáticas |
| VII | S019 | Investigación educacional III: investigación cuantitativa | Especialidad | S | 2 | 4 | 6 | 4 | Investigación educacional II: investigación cualitativa | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |

| | | | | | | | | | | |
|-------|----------|--|--------------|---|--------|----|----|----|----------------------------|--|
| TOTAL | | | | | 1 2 | 20 | 32 | 22 | | |
| VIII | E01 5 | Tutoría y consejería educativa | Específico | E | 2 | 2 | 4 | 3 | | Departamento Académico Psicológicas |
| VIII | S02 0 | Laboratorio Virtual de Matemática (Electivo) | Especialidad | S | 1 | 2 | 3 | 2 | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| VIII | S0 21 | Taller de Creatividad Matemática (Electivo) | Especialidad | S | | | | | | |
| VIII | S0 22 | Práctica Profesional II | Especialidad | S | 2 | 4 | 6 | 4 | Practica pre-Profesional I | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| VIII | S0 23 | Física | Especialidad | S | 2 | 4 | 6 | 4 | | Departamento Académico de Física |
| VIII | S0 24 | Ecuaciones Diferenciales | Especialidad | S | 3 | 4 | 7 | 5 | Análisis Matemático II | Departamento Académico de Matemáticas |
| VIII | S02 5 | Proyectos de inversión e innovación en educación | Especialidad | S | 2 | 4 | 6 | 4 | | *Departamento Académico de Ciencias de la Educación (coordinador) *Departamento Académico de Contabilidad |
| TOTAL | | | | | 1 2 | 20 | 32 | 22 | | |
| IX | S0 26 | Practica Pre-Profesional III | Especialidad | S | 7 | 14 | 21 | 14 | Práctica Profesional II | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| IX | S02 7 | Pensamiento Matemático Computacional | Especialidad | S | 2 | 4 | 6 | 4 | | *Departamento Académico de Ciencias de la Educación (coordinador) *Departamento Académico de Informática |

| | | | | | | | | | | |
|--|------|--|--------------|---|------------|------------|------------|------------|--|---|
| IX | S028 | Investigación educacional IV: elaboración del proyecto de investigación. | Especialidad | S | 3 | 2 | 5 | 4 | Investigación educacional III: investigación cuantitativa | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| TOTAL | | | | | 12 | 20 | 32 | 22 | | |
| X | E016 | Ética Profesional | Específico | E | 2 | 0 | 2 | 2 | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| X | S029 | Robotica educativa | Especialidad | S | 1 | 2 | 3 | 2 | | Departamento Académico de Ingeniería de Mecatrónica |
| X | S030 | Practica Pre-Profesional IV | Especialidad | S | 7 | 14 | 21 | 14 | Practica Pre-Profesional III | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| X | S031 | Redacción y Publicación científica | Especialidad | S | 2 | 4 | 6 | 4 | Investigación educacional IV: elaboración del proyecto de investigación. | Departamento Académico de Ciencias de la Educación |
| TOTAL | | | | | | | 12 | 20 | 32 | 22 |
| TOTAL A NIVEL DE PLAN DE ESTUDIOS | | | | | 129 | 194 | 323 | 220 | | |

| CERTIFICACIÓN PROGRESIVA | CICLOS | ASIGNATURAS | PASANTIA EN IE | REQUISITOS |
|--|----------|---|----------------|--|
| 1. GESTOR DE PROGRAMAS DE NIVELACIÓN Y/O ALTO RENDIMIENTO ACADÉMICO ESTUDIANTIL EN EL AREA DE MATEMÁTICA | V -VI | a) Taller de creatividad matemática b) Taller de matemática lúdica | 30 horas | Aprobación de las asignaturas con calificación superior a 16. Haber cumplido con el número de horas mínimas establecidas en la pasantía durante los dos ciclos. |
| 5. ASISTENTE DE LABORATORIO DE MATEMÁTICAS CON TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN | VII-VIII | c) Desing thinking d) Laboratorio Virtual de matemática | 30 horas | Nota: el estudiante puede optar por sola una de las certificaciones. |

10.1 CUADRO RESUMEN

| | Tipo de estudios | Número de experiencias curriculares | Número de Créditos | Horas teoría | Horas prácticas | Total, de horas (Horas teoría + Horas práctica) | porcentaje |
|---|--------------------------|-------------------------------------|--------------------|--------------|-----------------|---|----------------|
| G | Estudios Generales | 19 | 35 | 23 | 38 | 61 | 16% |
| E | Estudios de específicos | 16 | 56 | 40 | 32 | 72 | 24% |
| S | Estudios de especialidad | 30 | 129 | 68 | 122 | 185 | 60% |
| | Total | 58 | 220 | 131 | 192 | 318 | 100.00% |

9.2. Resumen de horas por ciclo

| Ciclo | Horas teoría | Horas prácticas | Total, de horas (Horas teoría + Horas práctica) | Número de Créditos |
|-------|--------------|-----------------|---|--------------------|
| I | 16 | 14 | 30 | 22 |
| II | 16 | 16 | 32 | 22 |
| III | 14 | 18 | 32 | 22 |
| IV | 13 | 20 | 33 | 22 |
| V | 12 | 22 | 34 | 22 |
| VI | 12 | 22 | 34 | 22 |
| VII | 12 | 20 | 30 | 22 |
| VIII | 12 | 20 | 29 | 22 |
| IX | 12 | 20 | 32 | 22 |
| X | 12 | 20 | 32 | 22 |
| TOTAL | 131 | 192 | 318 | 220 |

11. SUMILLAS

I CICLO

| ASIGNATURA: DESARROLLO DEL PENSAMIENTO LOGICO MATEMÁTICO | | | | | | | | | | |
|--|--|------------------|----|---|--------------------|------------|--|----|----|------------------------|
| Ciclo I | Código | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 64 | Horas por semana | 04 | Créditos | 03 | HT | 02 | HP | 02 | G1.03 |
| Sumilla | <p>La asignatura de Desarrollo del pensamiento matemático pertenece al área de Estudios Generales, es obligatoria, de naturaleza teórico práctica y tiene como propósito que el estudiante resuelva con sentido crítico y creativo problemas cotidianos, científicos y tecnológicos usando el pensamiento matemático. Los contenidos fundamentales a trabajar son: Relaciones, funciones reales de variable real, sucesiones numéricas, límites y continuidad de funciones reales de variable real y derivadas de funciones reales de variable real.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Resolución de problema y/ o Aprendizaje basado en proyectos</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Responsabilidad social universitaria, Investigación formativa, Ética y ciudadanía, Multidisciplinariedad e interdisciplinariedad | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Matemáticas | | | Perfil específico del docente / equipo formador | | | Docente Licenciado en Matemática, con grado de Maestro o doctor, adscrito al Departamento Académico de Matemáticas | | | |

| ASIGNATURA: COMUNICACIÓN Y ARGUMENTACIÓN | | | | | | | | | | |
|--|---|------------------|---|------------|--------------------|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo I | Código | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 64 | Horas por semana | 4 | Créditos | 03 | HT | 02 | HP | 02 | G1.05 |
| Sumilla | <p>La asignatura de Comunicación y argumentación pertenece al área de Estudios Generales, es obligatoria y de naturaleza teórico-práctica; tiene como propósito lograr que el estudiante emplee, con criterio, sentido lógico, originalidad, creatividad y criticidad, los fundamentos, técnicas y recursos de la comunicación oral y escrita, al analizar, comprender y sistematizar información y textos, preferentemente académicos, sobre su realidad. Los contenidos fundamentales a trabajar son: Teorías, de la pragmática lingüística y la sociolingüística. La comunicación escrita: naturaleza, condiciones, normas, recursos y formas textuales; ejercicios. La argumentación como ejercicio de la racionalidad, naturaleza, formas y técnicas aplicadas en la comunicación oral y escrita: el texto argumentativo.</p> <p>Estrategia de enseñanza – aprendizaje básica: Seminario – Taller</p> | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|----------------|--|----|--|--------------------|--|----|-----------|----|-------------------------------|
| Ejes transversales | | Investigación formativa, Ética y ciudadanía, Identidad, interculturalidad e inclusividad | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | | Departamento Académico de Lengua Nacional y Literatura | | Perfil específico del docente / equipo formador | | Docente Licenciado en Lengua y Literatura, con grado de Maestro o doctor, adscrito al Departamento Académico de Lengua y Literatura. Tiene experiencia en el desarrollo de cursos relacionados con el lenguaje y la comunicación. | | | | |
| ASIGNATURA: DESARROLLO PERSONAL Y SOCIAL | | | | | | | | | | |
| Ciclo I | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 64 | Horas por semana | 04 | Créditos | 03 | HT | 02 | HP | 02 | G2.01 |
| Sumilla | | <p>La asignatura de Desarrollo personal y social pertenece al área de Estudios Generales, es obligatoria y de naturaleza teórico- práctica; tiene como propósito que el estudiante demuestre control y manejo de su inteligencia emocional, actitud crítica, propositiva, asertiva, de resiliencia y habilidades sociales, reconociendo y valorando la diversidad social y cultural de su entorno.</p> <p>Se organiza en los siguientes bloques temáticos: a) El conocimiento de sí mismo, del Yo en sus distintas manifestaciones (autoimagen, autoconceptos, autoestima, roles) con bases científicas actuales; b) El fortalecimiento de sus habilidades y capacidades sociales para una convivencia ciudadana; c) El diseño de su proyecto de vida, producto de un continuo proceso reflexivo basado en sus vivencias personales y en el contexto sociocultural, económico y sanitario.</p> <p>Estrategias de enseñanza–aprendizaje básicas: Resolución de problemas, estudio de casos, técnicas creativas, debates.</p> | | | | | | | | |
| Ejes transversales | | Responsabilidad social universitaria, investigación formativa, Ética y ciudadanía, multidisciplinariedad e interdisciplinariedad. | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | | Departamento Académico de Ciencias Psicológicas | | Perfil específico del docente / equipo formador | | Docente Licenciado en Psicología, o Licenciado en Educación Secundaria con la especialidad de Filosofía, Psicología y CCSS., con grado de Maestro o doctor, capacitación en didáctica universitaria en modalidad presencial y no presencial, asertivo, dinámico y empático, adscrito al Departamento de Ciencias Psicológicas de la Facultad de Educación y Ciencias de la Comunicación. | | | | |

| ASIGNATURA: ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR LIDERAZGO Y TRABAJO EN EQUIPO | | | | | | | | | | |
|--|---------|---|----|------------|--|------------|---|----|----|------------------------|
| Ciclo I | Código: | | | Naturaleza | Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 32 | Horas por semana | 02 | Créditos | No aplica | HT | 0 | HP | 02 | G3.01 |
| Sumilla | | <p>La asignatura de Liderazgo y trabajo en equipo pertenece al Área de Estudios Generales, es de naturaleza práctica y de carácter extracurricular; tiene como propósito que el estudiante demuestre capacidad de asertividad, comunicación eficaz, trabajo en equipo, creatividad, empatía e iniciativa, para comprender y resolver situaciones y problemas de su entorno social, cultural y económico. Los bloques de contenidos serán: a) Liderazgo y perfil del líder, b) Organizaciones y el rol del líder, c) Estrategias para desarrollar el liderazgo y el trabajo en equipo.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Seminario-Taller, estudio de casos.</p> | | | | | | | | |
| Ejes transversales | | Investigación formativa, I+D+i (investigación + desarrollo + innovación), identidad, interculturalidad e inclusividad. | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | | <ul style="list-style-type: none"> Departamento Académico de Ingeniería Industrial (coordinador) Departamento Académico de Administración Departamento Académico de Derecho y/o de Ciencia política y gobernabilidad, Departamento Académico de Ciencias Psicológicas. | | | Perfil específico del docente / equipo formador | | Docente Ingeniero Industrial, Licenciado en Administración, Licenciado en Ciencias políticas y gobernabilidad, Psicólogo o Licenciado en Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, adscritos al Departamento Académico de Ingeniería Industrial, departamento Académico de Administración, Departamento Académico de Derecho y/o de Ciencias políticas y gobernabilidad, Departamento Académico de Ciencias Psicológicas. Con experiencia en el desarrollo de cursos relacionados con liderazgo, gestión empresarial | | | |

| ASIGNATURA: PEDAGOGÍA GENERAL | | | | | | | | | | |
|---|---------|---|----|--|--------------------|--|----|----|----|------------------------|
| Ciclo I | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 80 | Horas por semana | 05 | Créditos | 04 | HT | 03 | HP | 02 | |
| Sumilla | | <p>La asignatura Pedagogía General pertenece al tipo de Estudios Específicos, naturaleza teórica-práctica, de carácter obligatoria, tiene como propósito contribuir al logro de la capacidad comprende, analiza y explica los fundamentos de las teorías filosóficas y psicopedagógicas para entender el fenómeno educativo y aplicar e innovar los procesos de enseñanza aprendizaje.</p> <p>Se organiza en los siguientes bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) El hecho educativo y sus fundamentos 2) La pedagogía y su relación con las ciencias de la educación 3) Evolución histórica de la pedagogía <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Trabajo colaborativo, seminario taller, Investigación</p> | | | | | | | | |
| Ejes transversales | | <p>Investigación formativa Ética y ciudadanía Identidad, interculturalidad e inclusividad</p> | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación. | | Perfil específico del docente / equipo formador | | Licenciado en Educación Secundaria con grado de maestro y/o doctor, y con dominio y experiencia en el campo de la Pedagogía. | | | | |

| ASIGNATURA: SOCIOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN | | | | | | | | | | |
|--|---------|---|----|------------|---------|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo I | Código: | | | Naturaleza | Teórico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 64 | Horas por semana | 04 | Créditos | 04 | HT | 04 | HP | 00 | |
| Sumilla | | <p>La asignatura de SOCIOLOGÍA DE LA EDUCACIÓN pertenece al tipo de Estudios Específicos, naturaleza teórica y de carácter obligatorio. Desarrolla en el estudiante sus habilidades cognoscitivas – analítico – crítico - reflexivas que le permitan describir, analizar e interpretar la realidad educativa desde una perspectiva social, estableciendo un diálogo entre los procesos sociales, políticos, históricos, económicos y culturales que determinan la realidad educativa.</p> <p>Su estudio se requiere una actitud flexible y abierta que implique profundizar en los temas que impliquen toma de conciencia ante situaciones socio-educativas que impactan en el desarrollo de las personas y de la cultura.</p> <p>Para el logro de estas capacidades se ha organizado en tres contenidos temáticos:</p> | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|--|---|
| | <p>1. Contraste de las principales aproximaciones teóricas a la Sociología de la Educación.</p> <p>2. La dimensión social de la educación: funcionamiento y las relaciones que se establecen entre el sistema educativo y los demás sistemas sociales.</p> <p>3. Aporte de la Sociología a la Educación a la solución de problemas de género, violencia, desigualdad, falta de empleo, inequidad de oportunidades, etc. En el marco de la globalización.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Seminario – Taller, debate, lectura crítica..</p> | | |
| Ejes transversales | <p>Investigación formativa. Identidad cultural</p> | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias de la Educación. | Perfil específico del docente / equipo formador | Licenciado en Educación Secundaria con la Especialidad Ciencias Sociales o áreas afines, con grado de Maestro o Doctor. |

| ASIGNATURA: HISTORIA Y CULTURA MATEMÁTICA | | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|------------|--------------------|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo I | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 64 | Horas por semana | 04 | Créditos | 03 | HT | 02 | HP | 02 | |
| Sumilla | <p>La asignatura de HISTORIA Y CULTURA DE LA MATEMATICA pertenece al tipo de Estudios de Especialidad, de naturaleza teórica y de carácter obligatoria. Contribuye al conocimiento de la evolución histórica de las matemáticas y de sus principales personajes, estudia además los aportes más destacados de esta ciencia al desarrollo de la sociedad.</p> <p>Desarrolla los siguientes bloques temáticos:</p> <p>1) Matemática en la antigüedad y edad media,</p> <p>2) Matemática contemporánea y en la actualidad.</p> <p>3) La matemática como factor de desarrollo cultural.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Seminario – Taller, lectura crítica, ferias.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa. | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias de la Educación. | Perfil específico del docente / equipo formador | Docente Licenciado en Educación secundaria, con grado de Maestro o Doctor, adscrito al Departamento Académico de Ciencias de la Educación, con especializaciones y publicaciones en Pedagogía y/o Ciencias de la Educación o, en educación. | | | | | | | |

II CICLO

| ASIGNATURA: LECTURA Y PRODUCCIÓN DE TEXTOS ACADÉMICOS | | | | | | | | | | |
|---|--|------------------|----|---|--|------------|----|----|------------------------|-------|
| Ciclo II | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | Código de la capacidad | |
| Total horas | 64 | Horas por semana | 04 | Créditos | 03 | HT | 02 | HP | 02 | G1.06 |
| Sumilla | <p>La asignatura de Lectura y producción de textos académicos pertenece al área de Estudios Generales, es obligatoria y de naturaleza teórico-práctica, tiene como propósito que el estudiante emplee, con sentido lógico, originalidad, creatividad y criticidad, los fundamentos, técnicas y recursos de la lectura y la redacción académica al analizar, comprender y sistematizar información y textos, preferentemente académicos, sobre su realidad. El estudiante debe terminar el curso con la redacción de mínimo una reseña sobre la lectura crítica de un texto académico de su disciplina profesional. Los contenidos fundamentales a trabajar son: Aportes de la Lingüística Textual: el texto, su naturaleza, componentes, factores, componentes, tipos en el ámbito académico. La lectura: naturaleza, fundamentos, propósitos, estrategias de la lectura académica; ejercicios. La producción textual: procesos, condiciones y estrategias de producción textual, especialmente de la reseña y el artículo de revisión bibliográfica; ejercicios.</p> <p>Estrategias de enseñanza – aprendizaje básicas: Seminario – Taller</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa, ética y ciudadanía, identidad, interculturalidad e inclusividad, I+D+i (investigación + desarrollo + innovación) | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Lengua Nacional y Literatura | | | Perfil específico del docente / equipo formador | Docente Licenciado en Lengua y Literatura con grado de Maestro o doctor, adscrito al Departamento Académico de Lengua y Literatura. Tiene experiencia en el desarrollo de cursos relacionados con la lectura y redacción académica. Demuestra haber redactado textos académicos (ensayos, tesis, monografías, libros). | | | | | |

| ASIGNATURA: GESTIÓN DE LOS APRENDIZAJES | | | | | | | | | | |
|---|---------|--|----|--|--------------------|---|----|----|----|------------------------|
| Ciclo II | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 64 | Horas por semana | 04 | Créditos | 03 | HT | 02 | HP | 02 | G3.02 |
| Sumilla | | <p>La asignatura de Gestión de los aprendizajes pertenece al área de Estudios Generales, es obligatoria y de naturaleza práctica; tiene como propósito que el estudiante desarrolle su aprendizaje de manera autónoma, en equipo, con iniciativa, creatividad y liderazgo, teniendo en cuenta los fundamentos y aportes de las teorías y estrategias del aprendizaje para lograr su desarrollo personal, social y profesional dentro de un contexto diverso y globalizado. Los contenidos a desarrollarse son: Las teorías y la neurociencia del aprendizaje: aportes importantes; fundamentos, principios, estilos y procesos del aprendizaje. El aprendizaje autónomo: fundamentos, condiciones, estrategias, importancia, cómo desarrollarlo. Ejercicios.</p> <p>Estrategia de enseñanza - aprendizaje básicas: seminario-Taller</p> | | | | | | | | |
| Ejes transversales | | Investigación formativa, ética y ciudadanía, identidad, interculturalidad e inclusividad, I+D+i (investigación + desarrollo + innovación) | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | | <ul style="list-style-type: none"> Departamento Académico de Ciencias de la Educación (Coordinador) Departamento o Académico de Ciencias Psicológicas | | Perfil específico del docente / equipo formador | | Docente Licenciado en Psicología o en Educación secundaria con especialidad de Filosofía, Psicología y CC.SS. con grado de Maestro o doctor, adscrito al Dpto. Académico de Psicología o de Ciencias de la Educación con experiencia en el desarrollo de cursos y talleres sobre técnicas de estudio y del aprendizaje. | | | | |

| ASIGNATURA: ANÁLISIS CRÍTICO DE LA REALIDAD | | | | | | | | | | |
|---|---------|--|----|------------|--------------------|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo II | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 64 | Horas por semana | 04 | Créditos | 03 | HT | 02 | HP | 02 | G3.03 |
| Sumilla | | <p>La asignatura de Análisis crítico de la realidad pertenece al área de Estudios Generales, es de naturaleza teórica y práctica, de carácter obligatoria; tiene como propósito que el estudiante explique y enjuicie críticamente los problemas filosóficos del ser, del hombre, de la ciudadanía y democracia política, del conocimiento, de los valores, de la moral y del arte con un enfoque situado en la realidad peruana, latinoamericana y mundial, para lo cual debe desarrollar los</p> | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|--|---|
| | <p>siguientes bloques temáticos: a) La filosofía como concepción del mundo y de la vida. Análisis crítico de la problemática ontológica y antropológica de la realidad peruana, latinoamericana y mundial, b) Análisis crítico de la problemática gnoseológica de la realidad peruana, latinoamericana y mundial, c) Análisis crítico de la problemática axiológica, ética y política de la realidad peruana, latinoamericana y mundial.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Seminario – Taller, investigación teórica e investigación aplicada</p> | | |
| Ejes transversales | <p>Responsabilidad social universitaria, investigación formativa, I+D+i (investigación + desarrollo + innovación), sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, Identidad, interculturalidad e inclusividad, Multidisciplinariedad e interdisciplinariedad.</p> | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | <p>*Departamento Académico de Ciencias Sociales (Coordinador)</p> <p>*Departamento Académico de Ciencia Política y Gobernabilidad</p> <p>*Departamento Académico de Derecho</p> <p>*Departamento Académico de Filosofía y Arte</p> <p>*Departamento Académico de Economía</p> | Perfil específico del docente / equipo formador | <p>Docente de Ciencias Sociales, de Ciencia Política y Gobernabilidad, de Derecho, de Filosofía y de Economía; con grados de Maestro o Doctor, adscritos a sus departamentos respectivos y con experiencia en el desarrollo de la asignatura.</p> |

| ASIGNATURA: ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|-------------------------|----|-----------------|--------------------|------------|----|-----------|----|------------------------|
| INTRODUCCIÓN AL USO DE TIC | | | | | | | | | | |
| Ciclo II | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 32 | Horas por semana | 02 | Créditos | No aplica | HT | 00 | HP | 02 | G1.04 |
| Sumilla | <p>La asignatura de Introducción al uso de TIC pertenece al área de Estudios Generales, es de naturaleza práctica y de carácter extracurricular; tiene como propósito que el estudiante emplee con criticidad, creatividad y originalidad los procedimientos, técnicas y herramientas básicas de la informática y las TIC para la producción de material académico y seguridad de la información digital que coadyuve al desarrollo de la investigación, para lo cual debe desarrollar los siguientes bloques temáticos</p> <p>a) Herramientas de colaboración: Google suite y Microsoft educación, b) Computadoras, internet y medios sociales, c) Ciberseguridad.</p> | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Seminario – Taller. | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa, I+D+i (investigación + desarrollo + innovación), Multidisciplinariedad e interdisciplinariedad. | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | <ul style="list-style-type: none"> Departamento Académico de Informática (Coordinador) Departamento Académico de Sistemas | Perfil específico del docente / equipo formador | Docente Ingeniero Informático o Ingeniero de Sistemas, con grado de Maestro o doctor, adscrito a los Departamentos de Informática o de Sistemas, respectivamente; con experiencia en desarrollo de asignaturas de TIC. |

| ASIGNATURA: PEDAGOGÍA Y CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN | | | | | | | | | | |
|---|--|------------------|--|---|--------------------|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo II | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 64 | Horas por semana | 04 | Créditos | 03 | HT | 02 | HP | 02 | |
| Sumilla | <p>La asignatura de Pedagogía y Ciencias de la Educación pertenece al área de Estudios Específicos, es de naturaleza teórica y práctica y de carácter obligatoria y tiene como propósito contribuir la siguiente capacidad: “Explica los fundamentos filosóficos y científicos de la educación con juicio crítico y rigor académico”. Para lo cual deben desarrollarse los siguientes bloques temáticos: a) Estatus epistémico de la pedagogía: objeto de estudio, cuerpo teórico y métodos de investigación. Las ciencias de la educación y su relación con la Pedagogía b) Corrientes pedagógicas contemporáneas, c) Pensamiento pedagógico peruano y latinoamericano.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: análisis documental, debate, seminario de investigación.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Responsabilidad social universitaria, investigación formativa, I+D+i (investigación + desarrollo + innovación), sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, Identidad, interculturalidad e inclusividad, Multidisciplinariedad e interdisciplinariedad. | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias de la Educación | | Perfil específico del docente / equipo formador | Docente Licenciado en Educación secundaria, con grado de Maestro o Doctor, adscrito al Departamento Académico de Ciencias de la Educación, con especializaciones y publicaciones en Pedagogía y/o Ciencias de la Educación o, en educación. | | | | | | |

| ASIGNATURA: DIDACTICA GENERAL | | | | | | | | | | |
|---|---------|--|----|--|--------------------|---|----|----|----|------------------------|
| Ciclo II | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 64 | Horas por semana | 04 | Créditos | 03 | HT | 02 | HP | 02 | |
| Sumilla | | <p>La asignatura de didáctica general pertenece a Estudios Específicos, de naturaleza teórica - práctica, contribuye al análisis y reflexión sobre la naturaleza de la didáctica asumida como una disciplina de las Ciencias de la Educación.</p> <p>Se organiza en los siguientes bloques temáticos: 1) Estilos y estrategias de aprendizaje y enseñanza 2) Aspectos que favorecen los procesos pedagógicos 3) Diseño de la programación educativa.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Trabajo activo del estudiante y el docente, basado en el análisis reflexivo y crítico de lecturas relacionados con la identificación y formulación de problemas en la enseñanza aprendizaje de las matemáticas. Indagación de fuentes documentales, visitas a instituciones educativas, panel de discusión, foro virtual, informe de experiencias de aprendizaje (bitácora virtual).</p> | | | | | | | | |
| Ejes transversales | | Investigación formativa, inter y multidisciplinaria, | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación | | Perfil específico del docente / equipo formador | | Licenciado en educación con especialidad en matemáticas. Con capacidades para trabajar en equipo y brindar asistencia tutorial virtual. | | | | |

| ASIGNATURA: TÓPICOS DE ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD | | | | | | | | | | |
|---|---------|--|----|------------|--------------------|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo II | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 64 | Horas por semana | 04 | Créditos | 03 | HT | 02 | HP | 02 | |
| Sumilla | | <p>La asignatura de TÓPICOS DE ESTADÍSTICA Y PROBABILIDAD pertenece a Estudios Específicos, de naturaleza teórica - práctica, contribuye a la formación de habilidades en la organización e interpretación de datos de manera ética empleando procesos de la estadística descriptiva, con el apoyo de recursos tecnológicos, la búsqueda de la información e innovación en situaciones reales propias de su entorno. Compromete el desarrollo del trabajo en equipo, autónomo, con actitud proactiva, demostrando aptitud investigadora y de responsabilidad social.</p> <p>Se organiza en tres bloques temáticos:</p> | | | | | | | | |

| | | | |
|---|--|--|---|
| | <ol style="list-style-type: none"> 1. Nociones básicas de estadística y organización de datos en cuadros y tablas estadísticas, Figuras y gráficos estadísticos y medidas de tendencia central. 2. Medidas de posición y medidas de dispersión, técnicas de muestreo cálculo de muestra y aplicación de pruebas. 3. Problemas de aplicación. <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Análisis reflexivo y crítico de lecturas relacionados con la identificación y formulación de problemas en la enseñanza aprendizaje de las matemáticas. Indagación de fuentes documentales, visitas a instituciones educativas, panel de discusión, foro virtual, informe de experiencias de aprendizaje (bitácora virtual).</p> | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa. | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | <p>* Departamento Académico de Ciencias de la Educación (Coordinador)</p> <p>* Departamento Académico de Estadística.</p> | Perfil específico del docente / equipo formador | Docente Licenciado en Educación, especialidad Matemática o Licenciado en Estadística con experiencia en educación superior. |

| ASIGNATURA: FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|------------------|----|------------|--------------------|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo II | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 96 | Horas por semana | 06 | Créditos | 04 | HT | 02 | HP | 04 | |
| Sumilla | <p>Es una experiencia curricular de naturaleza teórico-práctico y de carácter obligatorio. Consiste en el estudio de temas básicos como números, conjuntos, funciones, etc., permitiendo que los futuros educadores tengan base o soporte para el estudio de temas complejos, asimismo para que desarrolle habilidades y destrezas para resolver problemas.</p> <p>Para ello la asignatura se ha organizado en los siguientes bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Conjuntos numéricos. Operaciones de suma, multiplicación, potenciación y radicación. Ecuaciones e inecuaciones. 2) Polinomios, factorización, productos y cociente notables. 3) Relaciones y Funciones <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Trabajo colaborativo, Estudio de casos, Investigación</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | investigación formativa, Ética y ciudadanía Identidad, interculturalidad e inclusividad | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias de la Educación | Perfil específico del docente / equipo formador | Licenciado en Educación Secundaria con especialidad en Matemática con grado de maestro y/o doctor, y con conocimientos de matemáticas y estadística. |
|---|--|--|--|

III CICLO

| ASIGNATURA: INTRODUCCIÓN A LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA | | | | | | | | | | |
|--|--|------------------|----|--|---|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo III | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 64 | Horas por semana | 04 | Créditos | 03 | HT | 02 | HP | 02 | G1.01 |
| Sumilla | <p>La asignatura de Epistemología e introducción a la investigación científica pertenece al área de Estudios Generales, es de naturaleza teórica y práctica y de carácter obligatoria; tiene como propósito que el estudiante elabore trabajos de investigación básicos, a partir del uso de la epistemología, con actitud crítica para conocer la realidad y los problemas naturales, sociales, culturales y humanos de la región y el país, para lo cual debe desarrollar los siguientes bloques temáticos: a) Aspectos básicos de la Epistemología general (ciencia-tecnología, teorías de la verdad, paradigmas de investigación), b) Aspectos básicos de la metodología de la investigación: proyecto de investigación: problema, hipótesis, marco teórico, instrumentos de investigación), c) Redacción de trabajo de investigación (monografía o artículo de revisión o ensayo u otro.).</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Seminario – Taller</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Responsabilidad social universitaria, investigación formativa, I+D+i (investigación + desarrollo + innovación), Sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, Identidad, interculturalidad e inclusividad, Multidisciplinariedad e interdisciplinariedad. | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Filosofía y Arte (Coordinador) <i>Convoca a los Departamentos Académicos para que propongan a un docente, siempre que tengan disponibilidad y cumplan el perfil,</i> | | | Perfil específico del docente / equipo formador | Docente Licenciado en Filosofía, o Licenciado en Educación secundaria con la Especialidad de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, con grado de Maestro o Doctor, adscrito al Departamento Académico de Filosofía y Arte, con especializaciones y publicaciones en Filosofía, Lógica, Epistemología, Metodología, o investigación científica. Docentes de los Dptos. Académicos que tengan el perfil de docente con experiencia en el desarrollo de la asignatura de investigación científica. | | | | | |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | para que puedan asumir el desarrollo de la asignatura a petición de una Escuela Profesional | | |
|--|---|--|--|

| ASIGNATURA: DESARROLLO SOSTENIBLE | | | | | | | | | | |
|---|---|------------------|----|--|--|------------|----|----|------------------------|-------|
| Ciclo II | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | Código de la capacidad | |
| Total horas | 64 | Horas por semana | 04 | Créditos | 03 | HT | 02 | HP | 02 | G2.05 |
| Sumilla | <p>La asignatura de Geografía y desarrollo sostenible es de carácter teórico-práctico, de carácter obligatorio y pertenece al Área de Estudios Generales. Tiene como propósito que el estudiante realice actividades de respeto por la naturaleza como condición básica para el desarrollo sostenible, teniendo en cuenta los fundamentos y aportes de la Geografía y la Ecología.</p> <p>El contenido se ha distribuido en los siguientes bloques temáticos: a) Fundamentos y aportes de la Geografía y Ecología para el desarrollo sostenible, b) Actividades económicas y su impacto en el Medio Ambiente y la Sociedad, c) Los objetivos del desarrollo sostenible, su viabilidad e impacto en la sociedad y la formación profesional.</p> <p>Estrategias de enseñanza-aprendizaje básico: Método de Proyectos, Solución de problemas, estudio de casos, trabajo de campo.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Responsabilidad social universitaria, investigación formativa, sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, Identidad, interculturalidad e inclusividad, Multidisciplinariedad e interdisciplinariedad | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | <ul style="list-style-type: none"> Departamento Académico de Historia y Geografía (Coordinador) Departamento de Ingeniería ambiental Departamento de Derecho y/o Ciencia política y gobernabilidad. | | | Perfil específico del docente / equipo formador | Docente de la Especialidad de Historia y Geografía, con grado de Maestría en Educación y/o Doctor en Educación. Ingeniero ambiental, Abogado y/o Licenciado en Ciencias políticas y Gobernabilidad, con grado de maestro con experiencias en políticas públicas, con conocimiento y experiencia en el desarrollo de asignaturas relacionadas con el cuidado del medio ambiente y el desarrollo sostenible. | | | | | |

| ASIGNATURA: ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR | | | | | | | | | | |
|--|---|------------------|---|------------|-----------|--|---|----|----|------------------------|
| TALLER DE FÚTBOL | | | | | | | | | | |
| Ciclo III | Código: | | | Naturaleza | Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 32 | Horas por semana | 02 | Créditos | No aplica | HT | 0 | HP | 02 | G2.02 G2.03 |
| Sumilla | <p>La asignatura Taller de fútbol pertenece al área al área de Estudios Generales, es de naturaleza práctica y de carácter extracurricular; tiene como propósito que el estudiante practique actividades deportivas y recreacionales con disciplina, responsabilidad y respeto para el cuidado y desarrollo integral de su salud física y mental en el contexto socio cultural. Se organiza en bloques de contenidos que corresponde a: Preparación física y mental para el fútbol; fundamentación técnica del fútbol; tácticas y práctica del fútbol.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Taller, trabajo en equipo.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Responsabilidad social universitaria, Investigación formativa, Sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, Identidad, interculturalidad e inclusividad. | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | *Departamento Académico de Ciencias de la educación. | | Perfil específico del docente / equipo formador | | | Docente Licenciado en Educación física o futbolista profesional con grado de Maestro o doctor, capacitación en didáctica universitaria en modalidad presencial y no presencial, asertivo, dinámico y empático, adscrito al Departamento de Ciencias de la Educación. | | | | |

| ASIGNATURA: ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|--|------------------|----|------------|-----------|------------|---|----|----|------------------------|
| TALLER DE BÁSQUET | | | | | | | | | | |
| Ciclo III | Código: | | | Naturaleza | Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 32 | Horas por semana | 02 | Créditos | No aplica | HT | 0 | HP | 02 | G2.02 G2.03 |
| Sumilla | <p>La asignatura Taller de básquetbol pertenece al área de Estudios Generales, es de naturaleza práctica y de carácter extracurricular, tiene como propósito que el estudiante practique actividades deportivas y recreacionales con disciplina, responsabilidad y respeto para el cuidado y desarrollo integral de su salud física y mental en el contexto socio cultural.</p> <p>Se organiza en los siguientes bloques de contenidos: Fundamentos generales del baloncesto; técnicas ofensivas y defensivas en el baloncesto; tácticas y práctica del baloncesto.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Taller, trabajo en equipo.</p> | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|--|---|
| Ejes transversales | Responsabilidad social universitaria, Investigación formativa, Sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, Identidad, interculturalidad e inclusividad. | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | *Departamento Académico de Ciencias de la educación. | Perfil específico del docente / equipo formador | Docente Licenciado en Educación física o basquetbolista reconocido con grado de Maestro o doctor, capacitación en didáctica universitaria en modalidad presencial y no presencial, asertivo, dinámico y empático, adscrito al Departamento de Ciencias de la Educación. |

| ASIGNATURA: ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR TALLER DE VÓLEY | | | | | | | | | | |
|--|---|--|---|-----------------|------------|-----------|------------------------|-----------|----|----------------|
| Ciclo III | Código: | Naturaleza | | Práctico | Requisito: | | Código de la capacidad | | | |
| Total horas | 32 | Horas por semana | 02 | Créditos | No aplica | HT | 0 | HP | 02 | G2.02 G2.03 |
| Sumilla | <p>La asignatura Taller de vóley, pertenece al área de Estudios Generales, es de naturaleza práctica y de carácter extracurricular, tiene como propósito que el estudiante practique actividades deportivas y recreacionales con disciplina, responsabilidad y respeto para el cuidado y desarrollo integral de su salud física y mental en el contexto socio cultural.</p> <p>Se organiza en los siguientes contenidos: Fundamentos generales del Voleibol; técnicas ofensivas y defensivas en el Voleibol; tácticas y práctica del Voleibol.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Taller, trabajo en equipo.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Responsabilidad social universitaria, Investigación formativa, Sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, Identidad, interculturalidad e inclusividad. | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | *Departamento Académico de Ciencias de la educación. | Perfil específico del docente / equipo formador | Docente Licenciado en Educación física o voleibolista reconocido (a) con grado de Maestro o doctor, capacitación en didáctica universitaria en modalidad presencial y no presencial, asertivo, dinámico y empático, adscrito al Departamento de Ciencias de la Educación. | | | | | | | |

| ASIGNATURA: ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR | | | | | | | | | | |
|--|---|------------------|---|------------|-----------|---|---|----|----|------------------------|
| TALLER DE ATLETISMO | | | | | | | | | | |
| Ciclo III - IV | Código: | | | Naturaleza | Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 32 | Horas por semana | 02 | Créditos | No aplica | HT | 0 | HP | 02 | G2.02 G2.03 |
| Sumilla | <p>La asignatura Taller de atletismo, pertenece al área de Estudios Generales, es de naturaleza práctica y de carácter extracurricular, tiene como propósito que el estudiante practique actividades deportivas y recreacionales con disciplina, responsabilidad y respeto para el cuidado y desarrollo integral de su salud física y mental en el contexto socio cultural.</p> <p>Se organiza en bloques de contenidos que corresponde a: Preparación física y mental para el atletismo; fundamentación técnica para el atletismo (carrera, marcha); tácticas y práctica de la Carrera y la marcha.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Taller, trabajo en equipo.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Responsabilidad social universitaria, Investigación formativa, Sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, Identidad, interculturalidad e inclusividad. | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | *Departamento Académico de Ciencias de la educación. | | Perfil específico del docente / equipo formador | | | Docente Licenciado en Educación física o atleta reconocido con grado de Maestro o doctor, capacitación en didáctica universitaria en modalidad presencial y no presencial, asertivo, dinámico y empático, adscrito al Departamento de Ciencias de la Educación. | | | | |

| ASIGNATURA: ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|------------------|----|------------|-----------|------------|---|----|----|------------------------|
| TALLER DE AJEDREZ | | | | | | | | | | |
| Ciclo III | Código: | | | Naturaleza | Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 32 | Horas por semana | 02 | Créditos | No aplica | HT | 0 | HP | 02 | G2.02 G2.03 |
| Sumilla | <p>La asignatura de Taller de ajedrez pertenece al área de Estudios Generales, es de naturaleza práctica y de carácter extracurricular; tiene como propósito que el estudiante practique actividades deportivas, artísticas y recreacionales con disciplina, responsabilidad y respeto para el cuidado y desarrollo integral de su salud física y mental en el contexto socio cultural. Se trabajan los siguientes bloques temáticos: Fundamentos generales del ajedrez; técnicas ofensivas y defensivas en el ajedrez; tácticas y práctica del ajedrez.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Taller, trabajo en equipo.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Responsabilidad social universitaria, Investigación formativa, Sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, Identidad, interculturalidad e inclusividad. | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | *Departamento Académico de Ciencias de la educación. | Perfil específico del docente / equipo formador | Docente Licenciado en Educación física o ajedrecista reconocido (a) con grado de Maestro o doctor, capacitación en didáctica universitaria en modalidad presencial y no presencial, asertivo, dinámico y empático, adscrito al Departamento de Ciencias de la Educación. |
|---|--|--|--|

| ASIGNATURA: ECONOMÍA DE LA EDUCACIÓN | | | | | | | | | | |
|---|---|-------------------------|---|--|--|------------|----|-----------|----|------------------------|
| Ciclo III | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 64 | Horas por semana | 4 | Créditos | 03 | HT | 02 | HP | 02 | |
| Sumilla | <p>Asignatura que pertenece al tipo de estudios específicos, de naturaleza teórico-práctico. Contribuye al desarrollo de la capacidad de análisis del comportamiento del consumidor y funcionamiento del mercado en general en el que se desenvuelve el sistema educativo, estudiando las interrelaciones de las variables macroeconómicas desde una visión general del contexto económico nacional e internacional; así como las variables microeconómicas que respaldan la forma en que se toman las decisiones de inversión que afecten ese capital, tanto de la persona que demandan educación como de los docentes e instituciones que la ofrecen.</p> <p>Se desarrolla en tres bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Economía en la Educación: concepto y principios generales. 2. Principios de Macroeconomía y Microeconomía. Aplicaciones en EBR 3. Manejo económico de una I.E. de EBR <p>Estrategias metodológicas básicas: método de casos.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa Identidad, interculturalidad e inclusividad | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Economía | | | Perfil específico del docente / equipo formador | Profesional universitario con especialidad en Economía, experiencia en el manejo de empresas públicas o privadas, así como tener conocimientos sobre la EBR, además del manejo de TICS y software que permitan la toma de decisiones | | | | | |

| ASIGNATURA: TEORÍA CURRICULAR | | | | | | | | | | |
|--|--|------------------|---|------------|--------------------|--|----|----|----|------------------------|
| Ciclo III | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 80 | Horas por semana | 5 | Créditos | 03 | HT | 03 | HP | 02 | |
| Sumilla | <p>La asignatura pertenece al tipo de estudios específicos, de naturaleza teórico práctico, carácter obligatorio. Promueve la reflexión profunda y la evaluación crítica de las teorías curriculares actuales aplicables en el sistema educativo peruano, articulando con la gestión curricular en las instituciones educativas enfocada básicamente a la formación basada en competencias en el marco de las reformas curriculares que se implementen como política académica.</p> <p>Desarrolla tres bloques temáticos:</p> <p>1) Currículo: Concepto de teoría, currículo y teoría curricular / Currículo: Evolución y bases teóricas del currículo.</p> <p>2) Modelos curriculares</p> <p>3) Currículo basado en competencias.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa Identidad, interculturalidad e inclusividad | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias de la Educación | | Perfil específico del docente / equipo formador | | | Profesional universitario Licenciado en Educación con demostrada experiencia en Diseño y metodología curricular. | | | | |

| ASIGNATURA: PSICOLOGÍA GENERAL | | | | | | | | | | |
|--------------------------------|---|------------------|---|------------|--------------------|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo III | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 80 | Horas por semana | 5 | Créditos | 03 | HT | 03 | HP | 02 | |
| Sumilla | <p>La asignatura de PSICOLOGÍA GENERAL pertenece al tipo de estudios específicos, de naturaleza teórico práctico, carácter obligatorio. Analiza el conocimiento psicológico en cuanto a su naturaleza, objeto, métodos y campos de Estudio. Comprende temas generales de la Psicología como ciencia, explorando las bases biológicas y evolutivas del Comportamiento humano, además del conocimiento sensorial del mundo a través de la percepción.</p> <p>Estudia la inteligencia emocional y las motivaciones de las personas para la realización de conductas. Así mismo, brinda información científica acerca de la emoción, el estrés en la vida y la promoción de la salud; tomando en cuenta la influencia que ejerce el medio ambiente social y cultural. Finalmente, se revisa la relación de la Psicología con otras ciencias.</p> <p>Desarrolla tres bloques temáticos:</p> <p>a) 1) La Psicología como ciencia, enfoques.</p> <p>2) Bases biológicas de la conducta. Sensación y percepción. Inteligencia</p> | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | 3) Motivación, estrés y personalidad. | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa Identidad, interculturalidad e inclusividad | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias Psicológicas | Perfil específico del docente / equipo formador | Profesional universitario Licenciado en Psicología o Licenciado en Educación Secundaria con especialidad en Ciencias Psicológicas o afines, con demostrada experiencia en la enseñanza superior. |

| ASIGNATURA: ESTADÍSTICA APLICADA A LA INVESTIGACIÓN EDUCACIONAL | | | | | | | | | | |
|---|---|------------------|---|--|---|------------|----|----|------------------------|--|
| Ciclo III | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | Código de la capacidad | |
| Total horas | 80 | Horas por semana | 5 | Créditos | 04 | HT | 03 | HP | 02 | |
| Sumilla | <p>La asignatura de ESTADÍSTICA APLICADA A LA INVESTIGACIÓN EDUCACIONAL pertenece al tipo de estudios específicos, de naturaleza teórico práctico, carácter obligatorio. tiene como propósito que el estudiante maneje los fundamentos teóricos y operacionales que aporta la estadística para el recojo, procesamiento de datos, así como la interpretación de medidas estadística y la aplicación de pruebas para contrastar la hipótesis en el contexto de la educación a nivel macro y micro. Para ello la asignatura se ha organizado en los siguientes bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Representación y Medidas estadísticas en contextos educativos 2) Coeficientes de correlación aplicados a casos relacionados con variables educativas 3) Pruebas estadísticas. Manejo de softwares <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: método basado en problemas utilizando software estadístico.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa Identidad, interculturalidad e inclusividad | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias de la Educación | | | Perfil específico del docente / equipo formador | Licenciado en educación secundaria, mención o especialidad en ciencias matemáticas. Con grado de maestro en educación. Con capacidades para trabajar en equipo y brindar asistencia tutorial virtual. | | | | | |

| ASIGNATURA: MATEMÁTICA ESCOLAR | | | | | | | | | | |
|---|---|------------------|--|------------|--------------------|---|----|----|------------------------|--|
| Ciclo III | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | Código de la capacidad | |
| Total horas | 64 | Horas por semana | 4 | Créditos | 03 | HT | 02 | HP | 02 | |
| Sumilla | <p>La asignatura de MATEMATICA ESCOLAR pertenece al tipo de Estudios de Especialidad, de naturaleza teórica y de carácter obligatoria. Asignatura de base científica – tecnológica con énfasis en la revisión de las estructuras curriculares del área de matemática en Educación Básica, la planificación y organización de unidades didácticas, en función a conceptos, procedimientos y actitudes a formar en el estudiante. Desarrolla la habilidad para evaluar y tomar decisiones instruccionales en las clases de matemática en la etapa escolar; así como identifica oportunidades que ofrece Ministerio de Educación u otros organismos autorizados académicamente, para la mejora de su perfil como docente de la especialidad. Se organiza en los siguientes bloques temáticos:</p> <p>1) La formación del pensamiento matemático en el estudiante de Educación Básica Regular y Básica Alternativa.</p> <p>2) Revisión y propuesta de metodologías innovadoras de enseñanza aprendizaje de la matemática en Educación Básica, considerando herramientas virtuales pertinentes.</p> <p>3) Revisión del enfoque, procedimientos e instrumentos de evaluación de los aprendizajes en el área de matemática en la Educación Básica</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Trabajo colaborativo, Estudio de casos, Investigación</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | <p>Investigación formativa, Ética y ciudadanía Identidad, interculturalidad e inclusividad</p> | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias de la Educación | | Perfil específico del docente / equipo formador | | | Docente Licenciado en Educación secundaria, con grado de Maestro o Doctor, adscrito al Departamento Académico de Ciencias de la Educación, con especializaciones y publicaciones en Pedagogía y/o Ciencias de la Educación o, en educación. | | | | |

IV CICLO

| ASIGNATURA: LÓGICA Y DESARROLLO DEL CONOCIMIENTO CIENTÍFICO | | | | | | | | | | |
|---|--|-------------------------|--|-----------------|--------------------|---|----|-----------|----|------------------------|
| Ciclo IV | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 48 | Horas por semana | 03 | Créditos | 02 | HT | 01 | HP | 02 | G1.02 |
| Sumilla | <p>La asignatura de Lógica y desarrollo del conocimiento científico pertenece al Área de Estudios Generales, es de naturaleza teórica y práctica, de carácter obligatoria; tiene como propósito que el estudiante aplique el instrumental teórico de la Lógica formal y dialéctica (Teoría del concepto, del juicio, del raciocinio, de la demostración, de la refutación) para desarrollar los procesos de la investigación científica y, la comprensión adecuada, racional y crítica de la realidad, para lo cual debe desarrollar los siguientes bloques temáticos: a) Lógica dialéctica para la investigación (Principios dialécticos, categorías de cognición, procedimientos de cognición: definición, división, clasificación, demostración, refutación), b) Lógica formal para el discurso científico (Teoría del concepto, del juicio y del raciocinio, Falacias) c) Teoría y práctica de la argumentación científica.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Seminario – Taller</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Responsabilidad social universitaria, investigación formativa, I+D+i (investigación + desarrollo + innovación), sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, identidad, interculturalidad e inclusividad, multidisciplinariedad e interdisciplinariedad. | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departament o Académico de Filosofía y Arte | | Perfil específico del docente / equipo formador | | | Docente Licenciado en Filosofía, o Licenciado en Educación secundaria con la Especialidad de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales con grado de Maestro o doctor, adscrito al Departamento Académico de Filosofía y Arte, con especializaciones y publicaciones en Filosofía, Lógica, Epistemología, Metodología, o investigación científica. | | | | |

| ASIGNATURA: CULTURA POLÍTICA Y PROBLEMÁTICA DE LA REALIDAD NACIONAL | | | | | | | | | | |
|---|---------|-------------------------|----|-----------------|--------------------|------------|----|-----------|----|------------------------|
| Ciclo IV | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 64 | Horas por semana | 04 | Créditos | 03 | HT | 02 | HP | 02 | G1.07 |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Sumilla | <p>La asignatura Cultura política y problemática de la realidad nacional pertenece al área de estudios generales, es obligatoria y de naturaleza teórico-práctica; tiene como propósito que los estudiantes argumenten con sentido crítico y fundamentado los aspectos más relevantes de la problemática regional y nacional dentro del contexto global, proponiendo y sustentando alternativas creativas y viables de solución. La asignatura se organiza en los siguientes bloques de contenidos: a) La política: definición, características, sentido e importancia social; el ser humano como un ser político; b) Problemática política: el problema del Estado Neo liberal, sistema democrático, gobernabilidad desde la clase política nacional, la crisis de los partidos políticos como medios para ostentar poder, la política del centralismo; Alternativas de solución; c). Problemática sociocultural nacional: Corrupción generalizada e institucionalizada, desigualdad y violencia social, crisis de la educación, los medios de comunicación y el poder político; la crisis del Estado y de la gobernabilidad en el modelo neoliberal.</p> <p>Estrategia de enseñanza - aprendizaje básica: Trabajo individual, grupal, intergrupal y panel foro, plenaria; debate, estudio de casos.</p> | | |
| Ejes transversales | <p>Responsabilidad social universitaria, Investigación formativa, I+D+i (investigación + desarrollo + innovación), Sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, identidad, Interculturalidad e inclusividad, Multidisciplinariedad e interdisciplinariedad.</p> | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | <p>*Departamento Académico de Derecho (Coordinador) *Departament o Académico de Ciencia política *Departament o Académico de Ciencias Sociales *Departament o Académico de Historia y Geografía *Departament o Académico de Arqueología y Antropología *Departament o Académico de Economía</p> | Perfil específico del docente / equipo formador | <p>Docente Licenciado en Sociología o Historia adscrito al Departamento Académico de Ciencias Sociales, Docente Licenciado en Educación Secundaria con mención en Historia y Geografía adscrito al Departamento Académico de Historia y Geografía, docente Licenciado en Ciencias Sociales con mención en Antropología social adscrito al Departamento de Arqueología y Antropología , docente Licenciado en Economía adscrito al Departamento de Ciencias Económicas y Licenciado en Ciencias Políticas y Gobernabilidad adscrito al Departamento de Ciencias Políticas; con grado de Maestro o doctor y con experiencia en el desarrollo de cursos relacionados con las Ciencias Sociales.</p> |

| ASIGNATURA: ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR TALLER DE FÚTBOL | | | | | | | |
|---|----------------|--|-------------------|----------|-------------------|--|-------------------------------|
| Ciclo IV | Código: | | Naturaleza | Práctico | Requisito: | | Código de la capacidad |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|-------------------------|----|--|--|-----------|---|-----------|----|----------------|
| Total horas | 32 | Horas por semana | 02 | Créditos | No aplica | HT | 0 | HP | 02 | G2.02 G2.03 |
| Sumilla | <p>La asignatura Taller de fútbol pertenece al área al área de Estudios Generales, es de naturaleza práctica y de carácter extracurricular; tiene como propósito que el estudiante practique actividades deportivas y recreacionales con disciplina, responsabilidad y respeto para el cuidado y desarrollo integral de su salud física y mental en el contexto socio cultural. Se organiza en bloques de contenidos que corresponde a: Preparación física y mental para el fútbol; fundamentación técnica del fútbol; tácticas y práctica del fútbol.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Taller, trabajo en equipo.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Responsabilidad social universitaria, Investigación formativa, Sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, Identidad, interculturalidad e inclusividad. | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | *Departamento Académico de Ciencias de la educación. | | | Perfil específico del docente / equipo formador | Docente Licenciado en Educación física o futbolista profesional con grado de Maestro o doctor, capacitación en didáctica universitaria en modalidad presencial y no presencial, asertivo, dinámico y empático, adscrito al Departamento de Ciencias de la Educación. | | | | | |

| ASIGNATURA: ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR TALLER DE BÁSQUET | | | | | | | | | | |
|--|---------|-------------------------|------------|-----------------|------------|-----------|---|-----------|----|------------------------|
| Ciclo IV | Código: | | Naturaleza | Práctico | Requisito: | | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 32 | Horas por semana | 02 | Créditos | No aplica | HT | 0 | HP | 02 | G2.02 G2.03 |

| | | | |
|---|--|--|---|
| Sumilla | <p>La asignatura Taller de básquetbol pertenece al área de Estudios Generales, es de naturaleza práctica y de carácter extracurricular, tiene como propósito que el estudiante practique actividades deportivas y recreacionales con disciplina, responsabilidad y respeto para el cuidado y desarrollo integral de su salud física y mental en el contexto socio cultural.</p> <p>Se organiza en los siguientes bloques de contenidos: Fundamentos generales del baloncesto; técnicas ofensivas y defensivas en el baloncesto; tácticas y práctica del baloncesto.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Taller, trabajo en equipo.</p> | | |
| Ejes transversales | Responsabilidad social universitaria, Investigación formativa, Sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, Identidad, interculturalidad e inclusividad. | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | *Departamento Académico de Ciencias de la educación. | Perfil específico del docente / equipo formador | Docente Licenciado en Educación física o basquetbolista reconocido con grado de Maestro o doctor, capacitación en didáctica universitaria en modalidad presencial y no presencial, asertivo, dinámico y empático, adscrito al Departamento de Ciencias de la Educación. |

| ASIGNATURA: ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR TALLER DE VÓLEY | | | | | | | | | | |
|--|---|--|----|---|------------|-----------|---|-----------|----|------------------------|
| Ciclo IV | Código: | Naturaleza | | Práctico | Requisito: | | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 32 | Horas por semana | 02 | Créditos | No aplica | HT | 0 | HP | 02 | G2.02 G2.03 |
| Sumilla | <p>La asignatura Taller de vóley, pertenece al área de Estudios Generales, es de naturaleza práctica y de carácter extracurricular, tiene como propósito que el estudiante practique actividades deportivas y recreacionales con disciplina, responsabilidad y respeto para el cuidado y desarrollo integral de su salud física y mental en el contexto socio cultural.</p> <p>Se organiza en los siguientes contenidos: Fundamentos generales del Voleibol; técnicas ofensivas y defensivas en el Voleibol; tácticas y práctica del Voleibol.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Taller, trabajo en equipo.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Responsabilidad social universitaria, Investigación formativa, Sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, Identidad, interculturalidad e inclusividad. | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | *Departamento Académico de Ciencias de la educación. | Perfil específico del docente / equipo formador | | Docente Licenciado en Educación física o voleibolista reconocido (a) con grado de Maestro o doctor, capacitación en didáctica universitaria en modalidad presencial y no presencial, asertivo, dinámico y empático, adscrito al | | | | | | |

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | Departamento de Ciencias de la Educación. |
|--|--|--|---|

| ASIGNATURA: ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR TALLER DE ATLETISMO | | | | | | | | | | |
|--|---|-------------------------|--|-----------------|-----------|---|---|-----------|----|------------------------|
| Ciclo IV | Código: | | | Naturaleza | Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 32 | Horas por semana | 02 | Créditos | No aplica | HT | 0 | HP | 02 | G2.02 G2.03 |
| Sumilla | <p>La asignatura Taller de atletismo, pertenece al área de Estudios Generales, es de naturaleza práctica y de carácter extracurricular, tiene como propósito que el estudiante practique actividades deportivas y recreacionales con disciplina, responsabilidad y respeto para el cuidado y desarrollo integral de su salud física y mental en el contexto socio cultural.</p> <p>Se organiza en bloques de contenidos que corresponde a: Preparación física y mental para el atletismo; fundamentación técnica para el atletismo (carrera, marcha); tácticas y práctica de la Carrera y la marcha.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Taller, trabajo en equipo.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Responsabilidad social universitaria, Investigación formativa, Sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, Identidad, interculturalidad e inclusividad. | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | *Departamento Académico de Ciencias de la educación. | | Perfil específico del docente / equipo formador | | | Docente Licenciado en Educación física o atleta reconocido con grado de Maestro o doctor, capacitación en didáctica universitaria en modalidad presencial y no presencial, asertivo, dinámico y empático, adscrito al Departamento de Ciencias de la Educación. | | | | |

| ASIGNATURA: ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR TALLER DE AJEDREZ | | | | | | | | | | |
|--|---------|--|--|------------|----------|------------|--|--|--|------------------------|
| Ciclo IV | Código: | | | Naturaleza | Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---|---|-------------------------|----|--|-----------|-----------|--|-----------|----|----------------|
| Total horas | 32 | Horas por semana | 02 | Créditos | No aplica | HT | 0 | HP | 02 | G2.02 G2.03 |
| Sumilla | <p>La asignatura de Taller de ajedrez pertenece al área de Estudios Generales, es de naturaleza práctica y de carácter extracurricular; tiene como propósito que el estudiante practique actividades deportivas, artísticas y recreacionales con disciplina, responsabilidad y respeto para el cuidado y desarrollo integral de su salud física y mental en el contexto socio cultural. Se trabajan los siguientes bloques temáticos: Fundamentos generales del ajedrez; técnicas ofensivas y defensivas en el ajedrez; tácticas y práctica del ajedrez.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Taller, trabajo en equipo.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Responsabilidad social universitaria, Investigación formativa, Sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, Identidad, interculturalidad e inclusividad. | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | *Departamento Académico de Ciencias de la educación. | | | Perfil específico del docente / equipo formador | | | Docente Licenciado en Educación física o ajedrecista reconocido (a) con grado de Maestro o doctor, capacitación en didáctica universitaria en modalidad presencial y no presencial, asertivo, dinámico y empático, adscrito al Departamento de Ciencias de la Educación. | | | |

| ASIGNATURA: PSICOLOGÍA DEL DESARROLLO HUMANO | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------------------|---|-----------------|--------------------|------------|----|-----------|------------------------|--|
| Ciclo IV | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | Código de la capacidad | |
| Total horas | 64 | Horas por semana | 4 | Créditos | 03 | HT | 02 | HP | 02 | |
| Sumilla | <p>La asignatura de Psicología del Desarrollo Humano pertenece al tipo de estudios específicos, de carácter obligatoria. Orienta al estudiante en el estudio e identificación de los procesos biopsicosociales de las diferentes etapas de la vida y que guardan estrecha relación con los procesos de formación, a fin de comprender la interacción entre los seres humanos con su medio y formular estrategias de intervención a nivel individual y comunitario, desde la perspectiva de la psicopedagogía. contribuye a que el estudiante comprenda la importancia del conocimiento de la evolución de la personalidad de los individuos en relación a sus comportamientos y aprendizajes en contextos educativos. Desarrolla procesos de investigación en el campo de la formación en matemáticas en educación secundaria, encontrando explicaciones a situaciones de déficit o falta de motivación en el aprendizaje, como también a comprender el éxito de los estudiantes desde la perspectiva de su desarrollo biopsicosocial y educativo.</p> <p>Se organiza en tres bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> Aspectos generales del desarrollo humano, desde la Psicología. Desarrollo psicológico de la persona: etapas, estructura, procesos básicos y de adaptación. Teorías: psicoanalíticas, cognoscitivas, psicosociales y del aprendizaje. | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | 3. Principales factores que inciden en el desarrollo psicológico de las personas. | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa, responsabilidad social, identidad, interculturalidad e inclusividad, etc | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias Psicológicas | Perfil específico del docente / equipo formador | Profesional universitario Licenciado en Psicología o Licenciado en Educación Secundaria con especialidad en Ciencias Psicológicas o afines, con demostrada experiencia en la enseñanza superior. |

| ASIGNATURA: NEUROEDUCACIÓN | | | | | | | | | | |
|---|---|------------------|---|--|--|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo IV | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 64 | Horas por semana | 4 | Créditos | 03 | HT | 02 | HP | 02 | |
| Sumilla | <p>Asignatura que pertenece a los estudios de especialidad, de naturaleza teórico-práctica, aporta a la comprensión científica de las facultades numéricas se encuentran genéticamente impresas en el cerebro humano, posibilitándole un mayor análisis sobre la necesidad de una educación aplicada a edades tempranas, básicamente de las matemáticas, contribuyendo al mejor desempeño docente en cuanto al uso de herramientas pedagógicas adecuadas a la biología del aprendizaje (pensar, hacer, sentir) del estudiante a formar.</p> <p>Se desarrolla en tres bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Circuitos del Cerebro que procesan cálculos 2. Cálculos matemáticos y la autoestima 3. El cerebro matemático. Actividades que estimulen el interés por la ciencia <p>Estrategias metodológicas básicas: exposición, análisis de casos.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa, | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias de la Educación | | | Perfil específico del docente / equipo formador | Licenciado en educación secundaria, mención o especialidad en ciencias matemáticas. con grado de maestro y/o doctor, y con conocimientos de matemáticas y estadística. | | | | | |

| ASIGNATURA: ALGEBRA LINEAL | | | | | | | | | | |
|---|---------|--|---|--|--------------------|--|----|----|----|------------------------|
| Ciclo IV | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 112 | Horas por semana | 7 | Créditos | 05 | HT | 03 | HP | 04 | |
| Sumilla | | <p>La experiencia curricular de Álgebra y Geometría I es de carácter obligatoria y pertenece al tipo de Estudios de Especialidad. El curso es de carácter teórico-práctico, y tiene por finalidad a lograr que el estudiante maneje los fundamentos teóricos y operacionales, como las herramientas gráficas de la geometría analítica y el álgebra lineal, que le permitan solucionar algunos problemas más frecuentes a la ingeniería. Los temas principales son: aplicación de los sistemas de coordenadas en el plano y en el espacio, graficar superficies. Vectores, rectas y planos y una introducción al álgebra lineal.</p> <p>Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades de aprendizaje:</p> <p>Para ello la asignatura se ha organizado en los siguientes bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Sistema de ecuaciones lineales y matrices 2) Determinantes 3) Vectores en los espacios bidimensional y tridimensional <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Trabajo colaborativo, Estudio de casos, Investigación</p> | | | | | | | | |
| Ejes transversales | | Investigación formativa, | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación | | Perfil específico del docente / equipo formador | | Licenciado en educación secundaria, mención o especialidad en ciencias matemáticas. con grado de maestro y/o doctor, y con conocimientos de matemáticas y estadística. | | | | |

| ASIGNATURA: ESTRUCTURAS ALGEBRAICAS | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---------|--|---|------------|--------------------|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo IV | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 112 | Horas por semana | 7 | Créditos | 05 | HT | 03 | HP | 04 | |
| Sumilla | | <p>La asignatura de estructuras algebraicas pertenece al tipo de Estudios de Especialidad, naturaleza teórico-práctica y de carácter obligatorio. Contribuye al estudio de grupos y anillos, los conceptos de estructuras numéricas, con el fin de desarrollar en el estudiante la capacidad de análisis, síntesis y crítica racional de su realidad.</p> <p>Comprende el estudio de los siguientes tópicos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Estructura básica de Monoide y Grupoide, 2) Estructura de grupo y Anillo. 3) Métodos algebraicos demostrativos: teoremas, lemas y corolarios | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Trabajo colaborativo, Estudio de casos, Investigación | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa. | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias de la Educación | Perfil específico del docente / equipo formador | Licenciado en educación secundaria, mención o especialidad en ciencias matemáticas. con grado de maestro y/o doctor, y con conocimientos de matemáticas y estadística. |

V CICLO

| ASIGNATURA: ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR TALLER DE DANZAS TÍPICAS REGIONALES | | | | | | | | | | |
|---|---|--|----|---|------------|-----------|---|-----------|------------------------|----------------|
| Ciclo V | Código: | Naturaleza | | Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad | |
| Total horas | 32 | Horas por semana | 02 | Créditos | No aplica | HT | 0 | HP | 02 | G2.02 G2.03 |
| Sumilla | <p>La asignatura del curso electivo Taller de danzas típicas regionales pertenece al área de Estudios Generales, es de naturaleza práctica y de carácter extracurricular, tiene como propósito que el estudiante practique actividades deportivas, artísticas y recreacionales con disciplina, responsabilidad y respeto para el cuidado y desarrollo integral de su salud física y mental en el contexto socio cultural.</p> <p>Se organiza en bloques temáticos: a) Aprestamiento e introducción a las danzas típicas regionales, b) Práctica rítmico - corporal y coreográfica de las danzas típicas regionales y c) Ejecución y puesta en escena de las danzas típicas regionales.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Taller, trabajo en equipo, juego de roles.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Responsabilidad social universitaria, Investigación formativa, Sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, Identidad, interculturalidad e inclusividad. | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | *Departamento Académico de Filosofía y Arte | Perfil específico del docente / equipo formador | | Docente en educación artística especialidad danzas, u otro profesional de carrera afín o con experiencia certificada en enseñanza de danzas, con grado de Maestro o doctor, capacitación en didáctica universitaria en modalidad presencial y no presencial, asertivo, dinámico y empático, adscrito al Departamento de filosofía y Arte. | | | | | | |

| ASIGNATURA: ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR TALLER DE DANZAS TÍPICAS PERUANAS Y LATINOAMERICANAS | | | | | | | | | | |
|---|--|------------------|---|------------|-----------|---|---|----|------------------------|----------------|
| Ciclo V | Código: | | | Naturaleza | Práctico | Requisito: | | | Código de la capacidad | |
| Total horas | 32 | Horas por semana | 02 | Créditos | No aplica | HT | 0 | HP | 02 | G2.02 G2.03 |
| Sumilla | <p>La asignatura del curso electivo Taller de danzas típicas peruanas y latinoamericanas pertenece al área de Estudios Generales, es de naturaleza práctica y de carácter extracurricular, tiene como propósito que el estudiante practique actividades deportivas, artísticas y recreacionales con disciplina, responsabilidad y respeto para el cuidado y desarrollo integral de su salud física y mental en el contexto socio cultural.</p> <p>Se organiza en los siguientes contenidos: a) Clasificación y aprestamiento a las danzas típicas peruanas y Latinoamericanas, b) Desarrollo rítmico - corporal y construcción coreográfica de las danzas típicas peruanas y latinoamericanas, c) Ejecución y puesta en escena de las danzas típicas peruanas y latinoamericanas.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Taller, trabajo en equipo, juego de roles.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Responsabilidad social universitaria, Investigación formativa, Sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, Identidad, interculturalidad e inclusividad. | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | *Departamento Académico de Filosofía y Arte | | Perfil específico del docente / equipo formador | | | Docente en educación artística especialidad danzas, u otro profesional de carrera afín o con experiencia certificada en enseñanza de danzas, con grado de Maestro o doctor, capacitación en didáctica universitaria en modalidad presencial y no presencial, asertivo, dinámico y empático, adscrito al Departamento de filosofía y Arte. | | | | |

| ASIGNATURA: ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR | | | | | | | | | | |
|--|--|------------------|---|------------|-----------|---|---|----|----|------------------------|
| TALLER DE DANZAS MODERNAS | | | | | | | | | | |
| Ciclo V | Código: | | | Naturaleza | Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 32 | Horas por semana | 02 | Créditos | No aplica | HT | 0 | HP | 02 | G2.02 G2.03 |
| Sumilla | <p>La asignatura del curso electivo Taller de danzas modernas pertenece al área de Estudios Generales, es de naturaleza práctica y de carácter extracurricular, tiene como propósito que el estudiante practique actividades deportivas, artísticas y recreacionales con disciplina, responsabilidad y respeto para el cuidado y desarrollo integral de su salud física y mental en el contexto socio cultural.</p> <p>Se organiza en los siguientes contenidos: a) introducción a los ritmos modernos, b) aprestamiento rítmico - corporal y secuencialización coreográfica de las danzas modernas, c) construcción y ejecución coreográfica de las danzas modernas.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Taller, trabajo en equipo, juego de roles.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Responsabilidad social universitaria, Investigación formativa, Sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, Identidad, interculturalidad e inclusividad. | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | *Departamento Académico de Filosofía y Arte | | Perfil específico del docente / equipo formador | | | Docente en educación artística especialidad danzas, u otro profesional de carrera afín o con experiencia certificada en enseñanza de danzas, con grado de Maestro o doctor, capacitación en didáctica universitaria en modalidad presencial y no presencial, asertivo, dinámico y empático, adscrito al Departamento de filosofía y Arte. | | | | |

| ASIGNATURA: ECONOMÍA Y EMPRENDEDURISMO | | | | | | | | | | |
|--|---|------------------|----|------------|--------------------|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo V | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 48 | Horas por semana | 03 | Créditos | 02 | HT | 01 | HP | 03 | G2.02 G2.03 |
| Sumilla | <p>La asignatura de ECONOMÍA Y EMPRENDEDURISMO pertenece al área de Estudios Generales, es obligatoria y de naturaleza teórico-práctica; tiene como propósito lograr que el estudiante elabore propuestas emprendedoras demostrando iniciativa, creatividad, criticidad y liderazgo ante problemas de su entorno que contribuyan a fomentar el desarrollo local y regional. Su desarrollo se centra en el trabajo de los siguientes contenidos: a) La economía como medio de desarrollo personal y social; principios, modelos y factores; b) La actitud emprendedora, perfil del emprendedor, habilidades y competencias; c) Introducción al emprendimiento empresarial: naturaleza, características, condiciones, formas, casos; el plan del emprendedor.</p> | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|--|---|
| | Estrategias de enseñanza - aprendizaje básica: Debate y discusión, seminario – Taller | | |
| Ejes transversales | Identidad, interculturalidad e inclusividad, Responsabilidad social universitaria, Investigación formativa, Sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía. | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | <ul style="list-style-type: none"> • Departamento Académico de Economía (Departamento Coordinador) • Departamento Académico de administración • Departamento Académico de Ingeniería Industrial. | Perfil específico del docente / equipo formador | Docentes Licenciados en Economía, Administración de empresas o Ing. Industrial, con grados de Maestro o doctor, con experiencia en el desarrollo de cursos relacionados con emprendimiento, desarrollo de empresas y sistemas económicos, adscritos a los Dptos. Respectivos. |

| ASIGNATURA: IDENTIDAD CULTURAL REGIONAL Y NACIONAL | | | | | | | | | | |
|--|--|-------------------------|----|-----------------|--------------------|------------|----|-----------|------------------------|-------|
| Ciclo V | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | Código de la capacidad | |
| Total horas | 48 | Horas por semana | 03 | Créditos | 02 | HT | 01 | HP | 02 | G3.04 |
| Sumilla | <p>La asignatura de Identidad cultural regional y nacional pertenece al área de Estudios Generales, es obligatoria y de naturaleza teórico-práctica; tiene como propósito lograr que el estudiante exprese su identidad cultural valorando el proceso de desarrollo de la cultura peruana dentro del contexto de desarrollo de la cultura universal, en base a los aportes de la historia crítica para el desarrollo regional y nacional. Para el logro de esta capacidad se proponen tres bloques de contenidos. a) Cultura, identidad y desarrollo nacional: valores culturales regionales y nacionales; importancia de la cultura en el desarrollo del país; identidad cultural regional y nacional; problemas de la identidad cultural. b) Diversidad cultural: Enfoques: Interculturalidad, multiculturalidad y pluriculturalidad; cultural global; problemas que genera la cultura global en las culturas locales: análisis de casos de grupos étnicos; y, c). Construcción y/o rescate de la identidad cultural mediante evento virtual regional.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Debate y discusión, seminario – Taller.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Identidad, interculturalidad e inclusividad, Responsabilidad social universitaria, Investigación formativa, Sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía. | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|--|---|
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | -Departamento Académico de Arqueología y antropología (Departamento Coordinador) -Departamento Académico de Historia y Geografía | Perfil específico del docente / equipo formador | -Docente Licenciado en Ciencias Sociales con grado de Maestro o doctor, adscrito al Departamento Académico de Antropología y Arqueología. -Licenciado en Educación Secundaria, con mención en Historia y Geografía, adscrito al Departamento de Historia y Geografía, ambos con experiencia en el desarrollo de cursos relacionados con la identidad o diversidad cultural |
|---|---|--|---|

| ASIGNATURA: ETNOMATEMÁTICA | | | | | | | | | | |
|----------------------------|---|------------------|----|------------|--------------------|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo V | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 64 | Horas por semana | 04 | Créditos | 03 | HT | 02 | HP | 02 | |
| Sumilla | <p>La asignatura Etnomatemática es de tipo de estudios de especialidad, naturaleza teórica practica y carácter obligatorio. Permite conocer las diferentes formas de matemática propias de los grupos culturales. Asimismo, desarrollar conocimientos matemáticos, producidos o asimilados y vigentes en su respectivo contexto sociocultural - etnográfico, que supone los procesos de: contar, clasificar, ordenar, calcular, medir, organizar el espacio y el tiempo, estimar e inferir a partir de situaciones propias de la comunidad, rescatando sus formas de aplicar conceptos matemáticos.</p> <p>Principales contenidos conceptuales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1: El conjunto de los conocimientos matemáticos de la comunidad del aprendiz, relacionados con su cosmovisión e historia, fundamentalmente comprende: El sistema de numeración propio, las formas geométricas que se usan en la comunidad, unidades o sistemas de medida utilizadas local o regionalmente (tiempo, capacidad, longitud, superficie, volumen). 2. Instrumentos y técnicas de cálculo, medición y estimación; procedimientos de inferencia; otros conceptos, técnicas e instrumentos matemáticos usuales, Las expresiones lingüísticas y simbólicas correspondientes a los conceptos, técnicas, e instrumentos matemáticos. 3. Proyecto socio formativo etnográfico de corte innovador. <p>El estudiante evidencia sus aprendizajes a través de conocimientos matemáticos de su propia comunidad. Como pueden ser la siembra, cosecha, medidas, peso, etc. Desarrolla un proyecto de innovación con aplicación de la etnomatemática</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias de la Educación | Perfil específico del docente / equipo formador | Licenciado en educación secundaria, mención o especialidad en ciencias matemáticas. con grado de maestro y/o doctor, y con conocimientos de matemáticas y estadística. |
|---|--|--|--|

| ASIGNATURA: TECNOLOGÍA EN EL AULA MATEMÁTICA | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|------------|--------------------|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo V | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 64 | Horas por semana | 04 | Créditos | 03 | HT | 02 | HP | 02 | |
| Sumilla | <p>La experiencia curricular de Tecnología en el Aula Matemática es de carácter obligatoria y pertenece al tipo de Estudios de Especialidad. Se orienta al desarrollo de las capacidades analítico, crítico y creativo siguiendo procedimientos de observación y experimentación a partir de lo cotidiano que conduce a una matematización; preparándolo para el uso riguroso y reflexivo de herramientas tecnológicas de apoyo al aprendizaje de leyes, principios, conceptos y aplicaciones matemáticas como recursos para desarrollar investigación educativa. Entre estas herramientas se tienen: la calculadora científica, las hojas electrónicas (Excel), software específico, laboratorios remotos con uso de interfaz mediante internet, etc.</p> <p>Esta asignatura se desarrolla con el apoyo de universidades extranjeras para el uso de laboratorios virtuales, a fin de lograr que el estudiante experimente el uso de laboratorios mediante la web.</p> <p>Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades de aprendizaje:</p> <p>Para ello la asignatura se ha organizado en los siguientes bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Tecnología y la educación matemática: orientaciones para su enseñanza aprendizaje. 2) Ambientes de aprendizaje disruptivos con uso de contenidos matemáticos a nivel básico. 3) Laboratorios remotos con mediación de internet, para el aprendizaje de las matemáticas. <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Trabajo colaborativo, Estudio de casos, Investigación</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias de la Educación | Perfil específico del docente / equipo formador | Licenciado en educación secundaria, mención o especialidad en ciencias matemáticas. con grado de maestro y/o doctor, y con conocimientos de matemáticas y estadística. | | | | | | | |

| ASIGNATURA: INVESTIGACIÓN EDUCACIONAL I - ELABORACIÓN Y VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS | | | | | | | | | | |
|--|--|------------------|---|------------|--------------------|--|----|----|----|------------------------|
| Ciclo V | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 96 | Horas por semana | 06 | Créditos | 04 | HT | 02 | HP | 04 | |
| Sumilla | <p>La asignatura investigación educacional I, pertenece al tipo de Estudios específicos, es de naturaleza teórica- práctica, semipresencial tiene como propósito contribuir al logro de la capacidad de elaboración y validación de instrumentos de recolección de datos,</p> <p>Para ello la asignatura se ha organizado en los siguientes bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Elaboración de instrumentos de recojo de datos. 2) Validación y confiabilidad de instrumentos de recolección de datos. 3) Validez y confiabilidad de estudios cualitativos. <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: a través del seminario taller, trabajo en entornos virtuales, aprendizaje basado en tics.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias de la Educación | | Perfil específico del docente / equipo formador | | | Licenciado en educación secundaria, mención o especialidad en ciencias matemáticas. con grado de maestro y/o doctor, y con conocimientos de matemáticas y estadística. | | | | |

| ASIGNATURA: GESTIÓN DE LABORATORIOS DE MATEMÁTICA | | | | | | | | | | |
|---|--|------------------|----|------------|--------------------|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo V | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 96 | Horas por semana | 06 | Créditos | 04 | HT | 02 | HP | 04 | |
| Sumilla | <p>Experiencia curricular electiva, de naturaleza práctica orientada al diseño, implementación de laboratorios de enseñanza aprendizaje de la matemática tomando como base la didáctica escolar, promoviendo la integración significativa entre el conocimiento matemático y su aplicación así como la curiosidad por aprender, investigar y transformar el mundo desde las matemáticas.</p> <p>Realizan un recorrido virtual de laboratorios de enseñanza a de las matemáticas de organizaciones del mundo.</p> <p>Para ello la asignatura se ha organizado en los siguientes bloques temáticos:</p> <p>Realizan un recorrido virtual de laboratorios de enseñanza a de las matemáticas de organizaciones del mundo. En tres etapas.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Trabajo colaborativo, Estudio de casos, Investigación</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Investigación Formativa. Ética y ciudadanía. | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | Identidad, interculturalidad e inclusividad. | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias de la Educación | Perfil específico del docente / equipo formador | Licenciado en educación secundaria, mención o especialidad en ciencias matemáticas. con grado de maestro y/o doctor, y con conocimientos de matemáticas y estadística. |

| ASIGNATURA: GEOMETRÍA ANALÍTICA | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|------------|--------------------|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo V | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 96 | Horas por semana | 06 | Créditos | 04 | HT | 02 | HP | 04 | |
| Sumilla | <p>Asignatura de tipo de especialidad. naturaleza teórico- práctico, de carácter obligatorio, que vincula el álgebra y la geometría. La base del estudio de la geometría analítica es la definición de un sistema de referencia, llamado también sistema de coordenadas. Tiene múltiples aplicaciones en diversas áreas del desarrollo de la humanidad (topografía, física, astronomía, ingeniería, arquitectura, arqueología, cartografía, sociología, geografía, marketing, economía, logística, etc.) y está presente en la formación básica de profesionales de diversos campos. Por tal razón, es una rama de las matemáticas que debe ser parte de los currículos de la formación de profesores.</p> <p>El estudiante evidencia sus aprendizajes mediante su participación en resolución de problemas</p> <p>Desarrolla los siguientes bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gráfica de Ecuaciones y Lugares Geométricos 2. La Recta y La Circunferencia. Elipse, Parábola e Hipérbola 3. Transformación de Coordenadas. Coordenadas Polares | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Investigación Formativa. | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias de la Educación | Perfil específico del docente / equipo formador | Licenciado en educación secundaria, mención o especialidad en ciencias matemáticas. con grado de maestro y/o doctor, y con experiencia en el manejo del curso de Geometría Analítica, manejo de TICS.. | | | | | | | |

VI CICLO

| ASIGNATURA: ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR TALLER DE APRECIACIÓN MUSICAL | | | | | | | | | | |
|--|---|------------------|---|--|------------|----|---|----|----|------------------------|
| Ciclo VI | Código: | | Naturaleza | Práctico | Requisito: | | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 32 | Horas por semana | 02 | Créditos | No aplica | HT | 0 | HP | 02 | G2.02 G2.03 |
| Sumilla | <p>La asignatura Taller de apreciación musical pertenece al área de Estudios Generales, es de naturaleza práctica y de carácter extracurricular; tiene como propósito que el estudiante demuestre la práctica de actividades artísticas y recreacionales con disciplina, responsabilidad y respeto para el cuidado y desarrollo integral de su salud física y mental en el contexto socio cultural. Los contenidos fundamentales a trabajar son: La música, los géneros musicales. La música clásica y música peruana más trascendente: audición y valoración.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Taller</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Responsabilidad social universitaria, Investigación formativa, Sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, Identidad, interculturalidad e inclusividad. | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | <ul style="list-style-type: none"> Departamento Académico de Filosofía y Arte | | Perfil específico del docente / equipo formador | Docente Licenciado en música o músico de profesión, con grado de Maestro o doctor, adscrito al Dpto. Académico de Filosofía y Arte con experiencia en música clásica y peruana | | | | | | |

| ASIGNATURA: ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR TALLER DE EJECUCIÓN INSTRUMENTAL | | | | | | | | | | |
|---|---|------------------|------------|----------|------------|----|---|----|----|------------------------|
| Ciclo VI | Código: | | Naturaleza | Práctico | Requisito: | | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 32 | Horas por semana | 02 | Créditos | No aplica | HT | 0 | HP | 02 | G2.02 G2.03 |
| Sumilla | <p>La asignatura Taller de ejecución instrumental pertenece al área de Estudios Generales, es de naturaleza práctica y de carácter extracurricular, tiene como propósito que el estudiante practique actividades deportivas, artísticas y recreacionales con disciplina, responsabilidad y respeto para el cuidado y desarrollo integral de su salud física y mental en el contexto socio cultural.</p> <p>Se organiza en los siguientes contenidos: a) El lenguaje musical y su aplicación en instrumento musical asignado, b) Ejercicios de técnica para la ejecución instrumental; c) La ejecución e interpretación en instrumento musical.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Taller, solfeos melódicos guiados, karaokes.</p> | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|--|---|
| Ejes transversales | Responsabilidad social universitaria, Investigación formativa, Sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, Identidad, interculturalidad e inclusividad. | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | <ul style="list-style-type: none"> Departamento Académico de Filosofía y Arte | Perfil específico del docente / equipo formador | Docente Licenciado en educación artística, o músico profesional, con grado de Maestro o doctor, capacitación en didáctica universitaria en modalidad presencial y no presencial, asertivo, dinámico y empático, adscrito al Departamento de filosofía y Arte. |

| ASIGNATURA: ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR TALLER DE TEATRO | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|-----------------|-----------|------------|---|-----------|----|------------------------|
| Ciclo VI | Código: | | | Naturaleza | Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 32 | Horas por semana | 02 | Créditos | No aplica | HT | 0 | HP | 02 | G2.02 G2.03 |
| Sumilla | <p>La asignatura Taller de teatro pertenece al área de Estudios Generales, es de naturaleza práctica y de carácter extracurricular; tiene como propósito que el estudiante demuestre la práctica de actividades artísticas y recreacionales con disciplina, responsabilidad y respeto para el cuidado y desarrollo integral de su salud física y mental en el contexto socio cultural. Los contenidos fundamentales a trabajar son: a) Fundamentos del arte dramático. La integración grupal con los elementos pre dramáticos para el trabajo creativo, b) Elementos básicos dramáticos en el proceso creativo y la creación dramática, c) Escenificación de una obra teatral.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Taller, trabajo en equipo, escenificación, dramatización, juego de roles.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Responsabilidad social universitaria, Investigación formativa, Sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, Identidad, interculturalidad e inclusividad. | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | <ul style="list-style-type: none"> Departamento Académico de Filosofía y Arte | Perfil específico del docente / equipo formador | Licenciado en Arte teatral, dramaturgo con grado de Maestro o doctor, capacitación en didáctica universitaria en modalidad presencial y no presencial; profesional con experiencia en representaciones dramáticas, actor, asertivo, dinámico y empático, adscrito al Departamento de Filosofía y Arte. | | | | | | | |

| ASIGNATURA: ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR | | | | | | | | | | |
|--|--|------------------|---|------------|-----------|--|---|----|----|------------------------|
| TALLER DE ARTES PLÁSTICAS | | | | | | | | | | |
| Ciclo VI | Código: | | | Naturaleza | Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 32 | Horas por semana | 02 | Créditos | No aplica | HT | 0 | HP | 02 | G2.02 G2.03 |
| Sumilla | <p>La asignatura Taller de artes plásticas pertenece al área de Estudios Generales, es de naturaleza práctica y de carácter extracurricular; tiene como propósito que el estudiante demuestre la práctica de actividades artísticas y recreacionales con disciplina, responsabilidad y respeto para el cuidado y desarrollo integral de su salud física y mental en el contexto socio cultural.</p> <p>Los contenidos fundamentales a trabajar son: a) El estudio de la técnica del lápiz carbón y su aplicación en temas de figuras geométricas y bodegones; b) la técnica del lápiz de color en temas de personajes animales y temas precolombinos; c) la técnica del óleo pastel en temas de paisajes peruanos.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Taller, visitas virtuales, exposiciones virtuales a museos.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Responsabilidad social universitaria, Investigación formativa, Sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, Identidad, interculturalidad e inclusividad. | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | <ul style="list-style-type: none"> Departamento Académico de Filosofía y Arte | | Perfil específico del docente / equipo formador | | | Docente Licenciado en educación artística, o en artes plásticas y visuales, o pintor destacado con experiencia, con grado de Maestro o doctor, capacitación en didáctica universitaria en modalidad presencial y no presencial, asertivo, dinámico y empático, adscrito al Departamento de filosofía y Arte. | | | | |

| ASIGNATURA: ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|--|------------------|----|------------|-----------|------------|---|----|----|------------------------|
| TALLER DE CREACIÓN LITERARIA | | | | | | | | | | |
| Ciclo VI | Código: | | | Naturaleza | Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 32 | Horas por semana | 02 | Créditos | No aplica | HT | 0 | HP | 02 | G2.02 G2.03 |
| Sumilla | <p>La asignatura Taller de creación literaria pertenece al área de Estudios Generales, es de naturaleza práctica y de carácter extracurricular; tiene como propósito que el estudiante demuestre la práctica de actividades artísticas y recreacionales con disciplina, responsabilidad y respeto para el cuidado y desarrollo integral de su salud física y mental en el contexto socio cultural. Los contenidos a trabajar son: elaboración de poemas: naturaleza, características, técnicas, presentación. Elaboración de cuentos cortos: naturaleza, características, técnicas, presentación, con temas relacionados con su realidad</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas:</p> | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | Taller | | |
| Ejes transversales | Responsabilidad social universitaria, Investigación formativa, Sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, Identidad, interculturalidad e inclusividad. | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | <ul style="list-style-type: none"> Departamento Académico de Lengua y Literatura | Perfil específico del docente / equipo formador | Docente Licenciado en Lengua y Literatura adscrito al Departamento Académico de Lengua y Literatura con experiencia en creación literaria, que haya publicado textos literarios. O literato de reconocida trayectoria literaria y experiencia en talleres de literatura. |

| ASIGNATURA: ACTIVIDAD EXTRACURRICULAR | | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|-----------------|-----------|------------|---|-----------|----|------------------------|
| TALLER DE ORATORIA | | | | | | | | | | |
| Ciclo VI | Código: | | | Naturaleza | Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 32 | Horas por semana | 02 | Créditos | No aplica | HT | 0 | HP | 02 | G2.02 G2.03 |
| Sumilla | <p>La asignatura Taller de oratoria pertenece al área de Estudios Generales, es de naturaleza práctica y de carácter extracurricular; tiene como propósito que el estudiante emplee, con criterio, sentido lógico, originalidad, creatividad y criticidad, los fundamentos, técnicas y recursos de la comunicación oral al analizar, comprender y sistematizar información y textos, preferentemente académicos, sobre su realidad. Los contenidos fundamentales a trabajar son: Fundamentos de la retórica. El discurso académico: naturaleza, características, formas, estructura, técnicas y ejercicios. Disertaciones académicas sobre temas relacionados con su disciplina profesional y su realidad.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Taller</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Responsabilidad social universitaria, Investigación formativa, Sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, Identidad, interculturalidad e inclusividad. | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | <ul style="list-style-type: none"> Departamento Académico de Dpto. de Filosofía y arte (coordinador) Departamento | Perfil específico del docente / equipo formador | Docente del Dpto. de Filosofía y arte con formación en teatro y artes escénicas. O docente Licenciado en Lengua y Literatura adscrito al Departamento Académico de Lengua y Literatura con experiencia en el trabajo de retórica. | | | | | | | |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | Académico de Departamento Académico de Lengua y Literatura | | |
|--|--|--|--|

| ASIGNATURA: ÉTICA Y DERECHOS HUMANOS | | | | | | | | | | |
|--|--|------------------|----|---|--|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo VI | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 48 | Horas por semana | 03 | Créditos | 02 | HT | 01 | HP | 02 | G2.04 |
| Sumilla | <p>La asignatura Ética y derechos humanos pertenece al área de Estudios Generales, es obligatoria, de naturaleza teórico-práctica; tiene como propósito que el estudiante realice acciones de respeto a la vida y a la cultura, de responsabilidad, compromiso institucional, honestidad, veracidad, justicia, libertad, solidaridad para la construcción de una sociedad inclusiva, justa y democrática, para lo cual debe desarrollar los siguientes bloques temáticos:</p> <p>a) Problemas éticos en torno a la convivencia humana global y nacional, b) La moral cívica y los Derechos Humanos, c) Los derechos fundamentales y los derechos humanos, d) Debates éticos en torno a la construcción de la ciudadanía en el Perú.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Seminario-Taller, estudio de casos</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Responsabilidad social universitaria, investigación formativa, I+D+i (investigación + desarrollo + innovación), sostenibilidad ambiental, Ética y ciudadanía, identidad, interculturalidad e inclusividad, multidisciplinariedad e interdisciplinariedad. | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | <ul style="list-style-type: none"> •Departamento Académico de Filosofía y Arte (coordinador) •Departamento Académico de Derecho | | | Perfil específico del docente / equipo formador | <p>Docente Licenciado en Filosofía, o Licenciado en Educación secundaria con la Especialidad de Filosofía, Psicología y Ciencias Sociales, con grado de Maestro o doctor, adscrito al Departamento Académico de Filosofía y Arte, con especializaciones y publicaciones en Filosofía, Lógica, Epistemología, Metodología, o investigación científica. Abogado, con grado de maestro o doctor, adscrito al Departamento de Derecho con experiencia en el dictado de asignaturas de Derechos Humanos, Derecho Constitucional y Deontología Jurídica.</p> | | | | | |

| ASIGNATURA: PROYECTOS DE INNOVACIÓN PEDAGÓGICA | | | | | | | | | | |
|---|---------|--|----|--|--------------------|---|----|----|----|------------------------|
| Ciclo VI | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 80 | Horas por semana | 05 | Créditos | 04 | HT | 03 | HP | 02 | |
| Sumilla | | <p>La asignatura de Proyectos de Innovación Pedagógica es de tipo específico, de naturaleza teórico practica y de carácter obligatoria. Aporta al aprendizaje para la elaboración, implementación y evaluación de proyectos educativos basadas en el uso de metodologías activas innovadoras que responden a las necesidades del contexto socio educativo. Su finalidad es fortalecer las capacidades docentes para guiar a los estudiantes de educación básica en la formulación de estos proyectos y su participación en convocatorias o concursos de esta índole en contextos de educación rural y urbana.</p> <p>Se organiza en los siguientes bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Innovación pedagógica 2. Proyectos educativos innovadores con tecnología en contextos de diversidad. 3. Proyecto de innovación educativa en las redes sociales. | | | | | | | | |
| Ejes transversales | | Investigación formativa, inter y multidisciplinariedad, medio ambiente, I+d+i, ética y ciudadanía, responsabilidad social, identidad, interculturalidad e inclusividad, | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación. | | Perfil específico del docente / equipo formador | | Licenciado en educación secundaria, mención o especialidad en ciencias matemáticas. con grado de maestro y/o doctor, y con experiencia y haya participado en eventos de elaboración de proyectos de innovación. | | | | |

| ASIGNATURA: MÉTODOS Y DISEÑOS DE INVESTIGACIÓN | | | | | | | | | | |
|--|---------|---|----|------------|--------------------|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo VI | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 96 | Horas por semana | 06 | Créditos | 04 | HT | 02 | HP | 04 | |
| Sumilla | | <p>La asignatura métodos y diseños de investigación, pertenece al Área de Estudios específicos , es de naturaleza teórica-práctica, tiene como propósito contribuir al logro de diseños de investigación proporcionándole las técnicas necesarias para diseñar, ejecutar y evaluar críticamente la investigación socio educativa, adquiriendo una actitud científica que le permita valorar las limitaciones y avances de los trabajos que se desarrollan en el área de las ciencias sociales, particularmente en las ciencias matemáticas.</p> <p>Para ello la asignatura se ha organizado en los siguientes bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) enfoque, tipos, métodos y técnicas de investigación. 2) diseños de investigación. <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas:</p> | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|--|---|
| Ejes transversales | Investigación formativa | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias de la Educación. | Perfil específico del docente / equipo formador | Licenciado en educación secundaria, mención o especialidad en ciencias matemáticas. con grado de maestro y/o doctor, y con experiencia y haya realizado investigación. Proactivo, objetivo, analítico y preparado para la producción en equipos |

| ASIGNATURA: INVESTIGACIÓN EDUCACIONAL II: INVESTIGACIÓN CUALITATIVA | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|------------|--------------------|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo VI | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 96 | Horas por semana | 06 | Créditos | 04 | HT | 02 | HP | 04 | |
| Sumilla | <p>La asignatura de investigación educacional III, pertenece al tipo de Estudios Específicos, es de naturaleza teórica- práctica, tiene como propósito contribuir al logro de Desarrollar estudios teóricos y/o aplicados mediante la investigación formativa y científica, elevando la calidad del aprendizaje escolar en ciencias matemáticas.</p> <p>Se organiza en los siguientes bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bases teóricas y métodos de la investigación cualitativa. 2. Formulación y descripción de problemas de investigación cualitativa en educación matemática. 3. Análisis de fuentes bibliográficas sobre estudios cualitativos en educación matemática. <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: seminario taller, trabajo cooperativo.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa, inter y multidisciplinariedad, medio ambiente, I+d+i, ética y ciudadanía, responsabilidad social, identidad, interculturalidad e inclusividad, | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias de la Educación. | Perfil específico del docente / equipo formador | Licenciado en educación secundaria, mención o especialidad en ciencias matemáticas. con grado de maestro y/o doctor, y con experiencia y haya realizado investigación cualitativa. | | | | | | | |

| ASIGNATURA: TRIGONOMETRÍA | | | | | | | | | | |
|---|---------|---|----|------------|--|------------|--|----|----|------------------------|
| Ciclo VI | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 96 | Horas por semana | 06 | Créditos | 04 | HT | 02 | HP | 04 | |
| Sumilla | | <p>Experiencia curricular de base científica, propia de la formación general, de naturaleza teórico-práctica, desarrollada en modalidad presencial. Contribuye a la formación y desarrollo de las capacidades donde el estudiante desarrollará habilidades de observación, análisis e interpretación para aplicar en la solución de problemas trigonométricos, hallando alturas, ángulos, etc. que hay en las aplicaciones de construcción y en distintos movimientos y problemas de la física. Se organiza en tres bloques temáticos:</p> <p>Unidad I: Sistemas de medición angular. Razones e Identidades trigonométricas. Unidad II: Funciones trigonométricas. Funciones inversas. Gráficas. Unidad III: Funciones Hiperbólicas. Gráficas. Y Ecuaciones y sistema de ecuaciones trigonométricas.</p> <p>Estrategias metodológicas básicas: se evidencia los aprendizajes mediante su participación en resolución de problemas, casos.</p> | | | | | | | | |
| Ejes transversales | | Investigación formativa, inter y multidisciplinaria, medio ambiente, ética y ciudadanía, responsabilidad social, identidad, interculturalidad e inclusividad, etc | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación. | | | Perfil específico del docente / equipo formador | | Licenciado en educación secundaria, mención o especialidad en ciencias matemáticas. con grado de maestro y/o doctor, y con experiencia en el manejo del curso de Trigonometría. De preferencia que tenga capacitación en cursos de matemática aplicada o ingeniería. | | | |

| ASIGNATURA: ANÁLISIS MATEMÁTICO I | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---------|--|----|------------|--------------------|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo VI | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 96 | Horas por semana | 06 | Créditos | 04 | HT | 02 | HP | 04 | |
| Sumilla | | <p>La asignatura de ANÁLISIS MATEMÁTICO pertenece al tipo de estudios de especialidad, naturaleza teórica y práctica, de carácter obligatoria, cuyo propósito es lograr en el estudiante el dominio de conceptos relacionados al análisis matemático, procesos y procedimientos necesarios para fundamentar sólidamente sus conocimientos.</p> <p>La asignatura contiene:</p> <ol style="list-style-type: none"> Límites y sus propiedades, Derivación: reglas principales y básicas. Aplicaciones de la derivada. <p>Estrategias metodológicas básicas: exposición, uso de metodología activa con un</p> | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| | enfoque constructivista; lluvia de ideas, trabajo colaborativo. | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias de la Educación. | Perfil específico del docente / equipo formador | Licenciado en educación secundaria, mención o especialidad en ciencias matemáticas. con grado de maestro y/o doctor, y con experiencia en el manejo del curso de Trigonometría. De preferencia que tenga capacitación en cursos de matemática aplicada o ingeniería. |

VII CICLO

| ASIGNATURA: EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES | | | | | | | | | | |
|---|---|--|----|------------|--|------------|----|----|------------------------|--|
| Ciclo VII | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | Código de la capacidad | |
| Total horas | 96 | Horas por semana | 06 | Créditos | 04 | HT | 02 | HP | 04 | |
| Sumilla | <p>La asignatura pertenece al tipo de estudios específicos, de naturaleza teórico práctico, carácter obligatorio. Responde a las exigencias de la concepción moderna del proceso educativo en el enfoque de formación basada en competencias y los aspectos relacionados con la evaluación educacional integral, proponiendo críticamente nuevas alternativas para mejorar sustantivamente al servicio educativo para optimizar el aprendizaje de todos los agentes educativos en los diversos niveles, modalidades y áreas del conocimiento. Diseñan y validan instrumentos de evaluación acorde a las competencias previstas a evaluar. Desarrolla los siguientes bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluación educativa: naturaleza, conceptos, tipología, características y funciones. 2. Métodos de la evaluación pedagógica y del aprendizaje. 3. Diseño, construcción y validación de instrumentos de evaluación del aprendizaje. <p>Estrategias metodológicas básicas: método basado en dilemas y minicasos</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa Multidisciplinariedad e interdisciplinariedad. | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias de la Educación. | Perfil específico del docente / equipo formador | | | Licenciado en Educación, grado de maestro y/o doctor, con especialización en Tutoría educativa o afines. | | | | | |

| ASIGNATURA: CALIDAD EDUCATIVA | | | | | | | | | | |
|---|---------|--|----|--|--------------------|--|----|----|----|------------------------|
| Ciclo VII | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 64 | Horas por semana | 04 | Créditos | 03 | HT | 02 | HP | 02 | |
| Sumilla | | <p>La asignatura pertenece al tipo de estudios específicos, de naturaleza teórico práctico, carácter obligatorio. Aborda los aspectos epistemológicos y normativos del diseño y formulación de políticas públicas en educación y su concreción en el espacio de la organización educativa. Familiariza al estudiante con los modelos de calidad educativa del ámbito nacional e internacional, preparándolo para su participación en comisiones o equipos de trabajo relacionados con la gestión de la calidad educativa.</p> <p>Desarrolla los siguientes bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Aseguramiento de la calidad de la educación y modelo de acreditación institucional del SINEACE. 2. La gestión de la calidad en la educación básica a nivel nacional en comparación con otros sistemas del ámbito internacional. 3. Visita virtual o presencial a instituciones educativas con calificación de alta calidad. <p>Estrategias metodológicas básicas: método de taller, trabajo en equipo, simulaciones, visitas de campo o visitas virtuales</p> | | | | | | | | |
| Ejes transversales | | <p>Investigación formativa Multidisciplinariedad e interdisciplinariedad.</p> | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación. | | Perfil específico del docente / equipo formador | | Licenciado en Educación, grado de maestro y/o doctor, con especialización en Tutoría educativa o afines. | | | | |

| ASIGNATURA: DESING THINKING | | | | | | | | | | |
|-----------------------------|---------|--|----|------------|--------------------|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo VII | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 64 | Horas por semana | 04 | Créditos | 03 | HT | 02 | HP | 02 | |
| Sumilla | | <p>La experiencia curricular Desing Thinking (Pensamiento creativo) es de carácter electiva y pertenece al tipo de estudios específicos. Su propósito es introducir la metodología Design Thinking aplicada a proyectos de emprendimiento como ayuda para el desarrollo de competencias y habilidades basadas en la como la cooperación, la creatividad y la innovación. Se trata de aprender haciendo y experimentando a través de un proceso iterativo de cinco pasos: sentir, imaginar, actuar, compartir y evaluar.</p> <p>Para el logro de estas capacidades se ha organizado el desarrollo de la experiencia curricular en cuatro unidades de aprendizaje</p> <p>Para ello la asignatura se ha organizado en los siguientes bloques temáticos: 1) Fomento de la creatividad, la innovación y la empatía en el aula. (taller) 2) Desing thinking: concepto, metodología, fases. 3) Experiencia learn by doing (aprender</p> | | | | | | | | |

| | | | |
|---|--|--|---|
| | haciendo)- transversal. Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Trabajo colaborativo, Estudio de casos, Investigación | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa. Ética y Ciudadanía. Identidad, interculturalidad e inclusividad. | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias de la Educación. | Perfil específico del docente / equipo formador | Licenciado en Educación Secundaria con grado de maestro y/o doctor, y con conocimientos de matemáticas y/o estadística. |

| ASIGNATURA: TALLER DE MATEMÁTICA LÚDICA | | | | | | | | | | |
|---|--|--|----|---|--------------------|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo VII | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 64 | Horas por semana | 04 | Créditos | 03 | HT | 02 | HP | 02 | |
| Sumilla | <p>Taller de matemática lúdica es una asignatura que pertenece al tipo de estudios de Especialidad, carácter electivo y de naturaleza práctica, orientada a desarrollar el pensamiento divergente, creativo e innovador de los futuros educadores. La creatividad en el proceso de enseñanza debe ser tomado en cuenta para lograr los resultados esperados en los alumnos. Es necesario una formación inicial en los docentes para que ellos puedan utilizar esas facultades de creación en la enseñanza del día a día.</p> <p>Para ello la asignatura se ha organizado en los siguientes bloques temáticos: 1) Teorización de la creatividad matemática. 2) Diagnóstico de deficiencias en centros educativos urbanos y rurales 3) Planteamiento y aplicación de ideas creativas en las instituciones educativas.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Trabajo colaborativo, Estudio de casos, Investigación</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa. | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias de la Educación. | Perfil específico del docente / equipo formador | | Licenciado en Educación Secundaria con grado de maestro y/o doctor, y con conocimientos de matemáticas y/o estadística. | | | | | | |

| ASIGNATURA: PRACTICA PRE PROFESIONAL I | | | | | | | | | | |
|--|---|------------------|---|------------|--|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo VII | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 96 | Horas por semana | 06 | Créditos | 04 | HT | 02 | HP | 04 | |
| Sumilla | <p>La asignatura de practica pre profesional I, pertenece al tipo de Estudios de Especialidad, es de naturaleza teórica-práctica, tiene como propósito contribuir al logro de la capacidad: sustenta su práctica, como docente de matemática, en teorías filosóficas, epistemológicas, psicológicas y pedagógicas apropiadas a la realidad educativa en contexto, permitiéndole levantar un diagnóstico de las necesidades de mejoramiento académico en el área de matemática</p> <p>Para ello la asignatura se ha organizado en los siguientes bloques temáticos: 1) Bases teóricas de la praxis educativa 2) Contexto socio institucional de la I.E. 3) Interacción docente estudiantes en el proceso e-a de la matemática 4) Necesidades de mejoramiento del proceso e-a de la matemática.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: visita de campo, talleres vivenciales.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Lo define el COTECCU para la asignatura: investigación formativa, inter y multidisciplinariedad, medio ambiente, I+d+i, ética y ciudadanía, responsabilidad social, identidad, interculturalidad e inclusividad. | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias de la Educación. | | Perfil específico del docente / equipo formador | | Docente de la especialidad de matemática con colaboración de docente en ejercicio en EBR y/o EBA | | | | | |

| ASIGNATURA: ANÁLISIS MATEMÁTICO II | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|--|------------------|----|------------|--------------------|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo VII | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 96 | Horas por semana | 06 | Créditos | 04 | HT | 02 | HP | 04 | |
| Sumilla | <p>La experiencia curricular de Análisis Matemático II es de carácter obligatoria y pertenece al tipo de Estudios de Especialidad. Desarrolla la habilidad para utilizar y relacionar la integral y las ecuaciones diferenciales, sus operaciones básicas, los símbolos y las formas de expresión, tanto para producir e interpretar distintos tipos de información, como para ampliar el conocimiento sobre aspectos cuantitativos y espaciales de la realidad, y para resolver problemas relacionados con la vida cotidiana y con el mundo laboral.</p> <p>Proporciona la capacidad para operar interpretar representar y utilizar datos alfanuméricos para sacar conclusiones y construir argumentos basados en contenidos de la matemática</p> <p>Unidad I: La Integración, técnicas. Teorema fundamental del cálculo integral Unidad II: Métodos elementales de integración Unidad III: Integración impropia Unidad IV: Aplicaciones de la integral, ecuaciones diferenciales ordinarias y transformadas de Laplace.</p> | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Ejes transversales | Lo define el COTECCU para la asignatura: investigación formativa, inter y multidisciplinariedad, medio ambiente, I+d+i, ética y ciudadanía, responsabilidad social, identidad, interculturalidad e inclusividad. | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Matemática. | Perfil específico del docente / equipo formador | Profesional universitario con especialidad en Matemática Pura, con amplia experiencia en el dictado del curso de Análisis Matemático. Manejo del software para el análisis de situaciones reales como Matlab u otros afines. |

| ASIGNATURA: INVESTIGACIÓN EDUCACIONAL III: INVESTIGACIÓN CUANTITATIVA | | | | | | | | | | |
|---|---|--|---|------------|--------------------|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo VII | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 96 | Horas por semana | 06 | Créditos | 04 | HT | 02 | HP | 04 | |
| Sumilla | <p>La asignatura de investigación educacional III: investigación cuantitativa, pertenece a Estudios de especialidad, es de naturaleza teórica-práctica, contribuye al logro de desarrollar la capacidad investigativa elaborando un proyecto de investigación cuantitativa de la especialidad.</p> <p>Para ello la asignatura se ha organizado en los siguientes bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Característica, métodos y tipos de la investigación cuantitativa. 2) problemas, objetivos e hipótesis de investigación cuantitativa. 3) Elaboración de un proyecto de investigación cuantitativa. <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: seminario taller virtual, análisis de casos, uso de las TIC durante la elaboración del proyecto de investigación.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa Inter y multidisciplinariedad, | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico Ciencias de la Educación | Perfil específico del docente / equipo formador | Investigador de enfoque cuantitativo y docente de educación matemática. | | | | | | | |

VIII CICLO

| ASIGNATURA: TUTORÍA Y CONSEJERÍA EDUCATIVA | | | | | | | | | | |
|---|---|-------------------------|--|-----------------|--------------------|--|----|-----------|----|------------------------|
| Ciclo VIII | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 64 | Horas por semana | 04 | Créditos | 03 | HT | 02 | HP | 02 | |
| Sumilla | <p>La asignatura Tutoría y Consejería, pertenece al Área de Estudios específicos, es de naturaleza teórica-práctica, de carácter obligatorio, tiene como propósito contribuir al logro de la capacidad: Desarrolla habilidades de comunicación para generar empatía, respeto y confianza en los estudiantes, docentes y padres de familia. Para ello la asignatura se ha organizado en los siguientes bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Fundamentos de la tutoría y consejería educativa en educación Secundaria 2) Estrategias metodológicas para el desarrollo de la tutoría y consejería educativa 3) Planificación curricular para el desarrollo de la hora | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | <p>Investigación formativa Identidad, interculturalidad e inclusividad Ética y ciudadanía Multidisciplinariedad e interdisciplinariedad</p> | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias Psicológicas | | Perfil específico del docente / equipo formador | | | Licenciado en Educación, grado de maestro y/o doctor, con especialización en Tutoría educativa o afines. | | | | |

| ASIGNATURA: LABORATORIO VIRTUAL DE MATEMÁTICA | | | | | | | | | | |
|---|---|-------------------------|--|-----------------|--------------------|--|----|-----------|----|------------------------|
| Ciclo VIII | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 48 | Horas por semana | 03 | Créditos | 02 | HT | 01 | HP | 02 | |
| Sumilla | <p>Asignatura de base científica, propia de la formación especializada, de naturaleza teórico - práctica, carácter electivo. Proporciona una herramienta necesaria para el desarrollo de ambientes científicos en la ciencia matemática de la I.E. Se organiza en los siguientes bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Organización de laboratorios, material didáctico y desarrollo de la creatividad. 2. Uso seguro de programas para navegar en internet. 3. Uso seguro de motores de búsqueda, análisis del texto expositivo. <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Trabajo colaborativo, Estudio de casos, Investigación.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias Psicológicas | | Perfil específico del docente / equipo formador | | | Docente de Psicología con grado de maestría y/o doctor con trabajos en acompañamiento y/o orientación Y/o tutoría en educación | | | | |

| ASIGNATURA: TALLER DE CREATIVIDAD MATEMÁTICA | | | | | | | | | | |
|---|---|-------------------------|----|--|--|------------|----|-----------|----|------------------------|
| Ciclo VIII | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 48 | Horas por semana | 03 | Créditos | 02 | HT | 01 | HP | 02 | |
| Sumilla | <p>El taller de creatividad matemática, pertenece a Estudios de especialidad, es de carácter electivo y naturaleza práctica, contribuye al diseño de sesiones de enseñanza aprendizaje orientados a fomentar el pensamiento divergente, creativo e innovador de los futuros educadores en base a conceptos, principios y leyes matemáticas. Orientada a desarrollar el pensamiento divergente, creativo e innovador de los futuros educadores. Para ello la asignatura se ha organizado en los siguientes bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) teorización de la creatividad matemática 2) solución de problemas 3) diseño de sesiones tendientes a desarrollar la creatividad matemática. <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Talleres vivenciales, interacción virtual, brainstorming</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico Ciencias de la Educación | | | Perfil específico del docente / equipo formador | Docente de la especialidad de matemática con colaboración de docente en ejercicio en EBR y/o EBA | | | | | |

| ASIGNATURA: PRÁCTICA PROFESIONAL II | | | | | | | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------|----|-----------------|--------------------|------------|----|-----------|----|------------------------|
| Ciclo VIII | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 96 | Horas por semana | 06 | Créditos | 04 | HT | 02 | HP | 04 | |
| Sumilla | <p>La asignatura de practica pre profesional II , pertenece al tipo de Estudios de especialidad, de naturaleza teórico-práctica, contribuye a desarrollar la capacidad para observar la realidad y la acción educativa relacionada con la planificación curricular en el área de matemática en Educación Básica</p> <p>Para ello la asignatura se ha organizado en los siguientes bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) análisis de su contexto local y comunitario de la IIEE, a nivel urbano, urbano rural y rural. 2) evaluación de sesiones reales de enseñanza aprendizaje de la matemática. 3) Sistematizar la experiencia preprofesional mediante su blog digital. <p>Estrategias de enseñanza-aprendizaje básicas: proceso activo, dialógico, horizontal y abierto, aplicación de métodos y técnicas que posibilitan la creación y recreación</p> | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|--|--|---|
| | de desarrollo de actividades en colaboración fomentando el intercambio de ideas, valoración de experiencias educativas en contextos urbano, rural y urbano marginal. | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico Ciencias de la Educación | Perfil específico del docente / equipo formador | Licenciado en educación, especialidad matemática. Maestría o doctorado en Educación o afines. Con apoyo de jefe de práctica de la IIEE. |

| ASIGNATURA: FÍSICA | | | | | | | | | | |
|---|--|--|---|--------------------|------------|----|----|----|------------------------|--|
| Ciclo VIII | Código: | Naturaleza | | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad | |
| Total horas | 96 | Horas por semana | 06 | Créditos | 04 | HT | 02 | HP | 04 | |
| Sumilla | <p>Asignatura que pertenece al tipo de estudios de especialidad, de carácter obligatorio y de naturaleza teórico-práctico, y se orienta a que el estudiante desarrolle la capacidad de relacionar las matemáticas con la física, puesto que la física es una ciencia que necesita de la matemática para simplificar y universalizar un fenómeno físico.</p> <p>Los contenidos se desarrollarán considerando situaciones físicas en la realidad y mediante visitas interactivas a espacios de estudios de la física experimental con presencia de las ciencias matemáticas.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Vectores y Cinemática 2. Estática y Dinámica. Trabajo y Energía. Dinámica Circular 3. Momento de Fuerza. Electricidad. | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico Ciencias de Física | Perfil específico del docente / equipo formador | Profesional universitario de la Carrera de Educación con especialidad de Matemáticas con experiencia en el dictado de Física o que haya estudiado la carrera de Ingeniería. Además, manejo de programas para la simulación de procesos físicos. | | | | | | | |

| ASIGNATURA: ECUACIONES DIFERENCIALES | | | | | | | | | | |
|--|---|------------------|---|------------|---|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo VIII | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 112 | Horas por semana | 07 | Créditos | 05 | HT | 03 | HP | 04 | |
| Sumilla | <p>Dirigido al aprendizaje de las ecuaciones diferenciales ordinarias. Se estudia las Ecuaciones diferenciales de primer orden. Curvas integrales. Solución general y particular. 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 hacen un análisis del problema de Cauchy sobre existencia y unicidad; la condición de Lipschitz.</p> <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Trabajo colaborativo, Estudio de casos, Investigación.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Matemáticas | | Perfil específico del docente / equipo formador | | Profesional universitario con especialidad en Matemática Pura, con amplia experiencia en el dictado del curso de Ecuaciones diferenciales. Manejo del software para el análisis de situaciones reales como Matlab u otros afines. | | | | | |

| ASIGNATURA: PROYECTOS DE INVERSIÓN E INNOVACIÓN EN EDUCACIÓN | | | | | | | | | | |
|--|---|------------------|----|------------|--------------------|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo VIII | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 96 | Horas por semana | 06 | Créditos | 04 | HT | 02 | HP | 04 | |
| Sumilla | <p>La asignatura de Proyectos de Inversión e Innovación ..., pertenece al tipo de estudios específicos, naturaleza teórica-práctica, carácter obligatoria y tiene por propósito desarrollar ordenada y metodológicamente alternativas de inversión en el contexto de los negocios educativos; prepara además para la elaboración y ejecución de proyectos de innovación educativa, debiendo concluir con una propuesta que responda a una necesidad del contexto.</p> <p>Para ello la asignatura se ha organizado en los siguientes bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Proyectos de inversión: metodología para su formulación. 2) Proyectos de innovación educativa: elaboración y ejecución. 3) Presentación y sustentación de proyectos de inversión e innovación en educación. | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa, emprendedurismo, multidisciplinariedad e interdisciplinariedad. | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Administración | Perfil específico del docente / equipo formador | Docente Licenciado en Educación con especialidad o diplomados e proyectos de inversión e innovación en educación Contador público colegiado con experiencia en proyectos de inversión. |
|---|--|--|--|

IX CICLO

| ASIGNATURA: PRACTICA PRE PROFESIONAL III | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|-----------------|--------------------|------------|----|-----------|----|------------------------|
| Ciclo IX | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 336 | Horas por semana | 21 | Créditos | 14 | HT | 07 | HP | 14 | |
| Sumilla | <p>La asignatura practica pre profesional III, pertenece al tipo de Estudios de especialidad, de naturaleza teórica-práctica, tiene como propósito contribuir al logro de Diseña experiencias de aprendizaje de matemática escolar de acuerdo al Currículo Nacional de Educación Básica, asumiendo los ejes transversales.</p> <p>Para ello la asignatura se ha organizado en los siguientes bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Posibilitar el pensamiento crítico, reflexivo y crítico al diseñar, implementar, ejecutar y evaluar por lo menos 4 sesiones reales del área de matemática. 2) Fundamentar teóricamente los procesos didácticos de cada clase diseñada. 3) Sistematizar la experiencia pre-profesional. <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: aprendizaje vivencial, uso de portafolio digital, interacción en plataformas digitales, manejo de herramientas y aplicaciones virtuales, aplicación de software matemático.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias de la Educación | Perfil específico del docente / equipo formador | Licenciado en educación especialidad matemática con posgrado en educación o áreas afines y desarrollo el trabajo en equipo con el jefe de práctica de la I.E, de práctica. | | | | | | | |

| ASIGNATURA: PENSAMIENTO MATEMÁTICO COMPUTACIONAL | | | | | | | | | | |
|---|---|------------------|--|------------|--|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo IX | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 96 | Horas por semana | 06 | Créditos | 04 | HT | 02 | HP | 04 | |
| Sumilla | <p>Asignatura que pertenece al tipo de estudios de especialidad, de naturaleza teórica práctica, carácter obligatorio. Desarrolla en el estudiante habilidades propias de la computación y del pensamiento crítico, del pensamiento lateral y otros más, logra hacerles frente a problemas de enseñanza aprendizaje de las matemáticas dentro de un sistema educativo.</p> <p>Este curso explica los fundamentos del pensamiento computacional en el aula, sus etapas y la tendencia mundial relacionada a propuestas curriculares de manera que los participantes comprendan conceptos básicos a partir de casos reales. Se dará a conocer los cambios generacionales en las eras digitales y el manejo activamente de dispositivos como a la vez de recursos web. Los participantes desarrollarán capacidades para realizar programaciones orientadas al aprendizaje, mediante los siguientes bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.El pensamiento computacional en el aula y sus fases. Tendencias a nivel mundial. 2.Análisis de las diferentes Eras Digitales y su aplicación 3.Creación de Simuladores y recursos Web y Scratch para el desarrollo del PMC | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa, inter y multidisciplinaria, medio ambiente, ética y ciudadanía, responsabilidad social, identidad, interculturalidad e inclusividad- | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | - Departament o Académico de Ciencias de la Educación | | Perfil específico del docente / equipo formador | | Profesional universitario de la carrera de Educación, con estudios técnicos o universitarios en Informática. | | | | | |
| | - Departament o Académico de Informática | | | | | | | | | |

| ASIGNATURA: INVESTIGACIÓN EDUCACIONAL IV: ELABORACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN | | | | | | | | | | |
|---|--|------------------|----|------------|--------------------|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo IX | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 80 | Horas por semana | 05 | Créditos | 04 | HT | 03 | HP | 02 | |
| Sumilla | <p>La asignatura investigación educacional IV: elaboración del proyecto de investigación, pertenece al tipo de Estudios de especialidad, de naturaleza teórica-práctica, semipresencial, contribuye al logro de la capacidad investigativa del futuro licenciado en educación matemática elaborando su proyecto de investigación con el cual logra graduarse como bachiller en educación.</p> <p>Se organiza en los siguientes bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Antecedentes, problema, objetivos, marco teórico e hipótesis 2) material y métodos 3) Elaboración del proyecto de investigación | | | | | | | | | |

| | | | |
|---|--|--|--|
| | Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: el método del aprendizaje basado en problemas, estudio de casos. Webquest. | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias de la Educación | Perfil específico del docente / equipo formador | Licenciado en educación matemática con investigaciones en el área de desempeño demuestra actitudes de compromiso y responsabilidad social. |

X CICLO

| ASIGNATURA: ÉTICA PROFESIONAL | | | | | | | | | | |
|---|--|------------------|---|--|--|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo X | Código: | | | Naturaleza | Teórico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 32 | Horas por semana | 2 | Créditos | 02 | HT | 02 | HP | 00 | |
| Sumilla | <p>La asignatura de Ética profesional pertenece al tipo de estudios específicos, naturaleza teórica y de carácter obligatorio. Incentiva la reflexión del educador en la toma de decisiones y la conducta moral, así como la aplicación deontológica como base de su comportamiento para la convivencia y práctica de acciones correctas que coadyuven a la realización personal, ciudadana y profesional.</p> <p>Desarrolla los siguientes bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Fundamentos éticos y la dimensión ética de la vida. 2. Ética profesional y ciudadanía. La Ética aplicada y los desafíos profesionales. 3. Ética, inclusión social y discapacidad. <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: el método del aprendizaje basado en problemas, dilemas.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Filosofía, Psicología y ciencias sociales. | | | Perfil específico del docente / equipo formador | Licenciado en educación secundaria, especialidad Filosofía o afines. Grado académico de magister y/o doctor. | | | | | |

| ASIGNATURA: ROBÓTICA EDUCATIVA | | | | | | | | | | |
|---|---------|--|---|--|--------------------|--|----|----|----|------------------------|
| Ciclo X | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 48 | Horas por semana | 3 | Créditos | 02 | HT | 01 | HP | 02 | |
| Sumilla | | <p>La experiencia curricular de Robótica Educativa es de carácter obligatoria y pertenece al tipo de Estudios de Especialidad, de naturaleza teórico-práctico. Fundamenta la aplicación de la pedagogía de la robótica en el aula y de los aspectos legales y éticos de la robótica e impresión 3D, desarrolla las competencias STEAM como modelo de aprendizaje y del pensamiento computacional. Desarrolla habilidades para transformar la metodología tradicional en una metodología lúdica.</p> <p>Para ello la asignatura se ha organizado en los siguientes bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Robot, tipos y elementos que lo componen. 2) Determinantes 3) Vectores en los espacios bidimensional y tridimensional <p>Estrategias de enseñanza – aprendizaje básicas: Trabajo colaborativo, Estudio de casos, Investigación</p> | | | | | | | | |
| Ejes transversales | | Investigación formativa | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | | Departamento Académico de Ciencias de la Educación | | Perfil específico del docente / equipo formador | | Licenciado en educación secundaria, mención o especialidad en ciencias matemáticas. Con grado de maestro y/o doctor, y con conocimientos de matemáticas y estadística. | | | | |

| ASIGNATURA: PRACTICA PRE PROFESIONAL IV | | | | | | | | | | |
|---|---------|--|----|------------|--------------------|------------|----|----|----|------------------------|
| Ciclo X | Código: | | | Naturaleza | Teórico / Práctico | Requisito: | | | | Código de la capacidad |
| Total horas | 336 | Horas por semana | 21 | Créditos | 14 | HT | 07 | HP | 14 | |
| Sumilla | | <p>La asignatura practica pre profesional IV, pertenece al tipo de Estudios de especialidad, de naturaleza práctica, su propósito es que el futuro licenciado en educación matemática diseñe, implemente, ejecuta y evalúa diseños de enseñanza aprendizaje de la matemática para estudiantes del nivel de educación secundaria. Para ello la asignatura se organiza en los siguientes bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Planificar actividades extracurriculares para el contexto de una institución educativa. 2) Diseña, implementa 8 sesiones de aprendizaje de la matemática para el nivel de educación secundaria en entornos presenciales, y virtuales. 3) Ejecuta y evalúa 8 sesiones de aprendizaje de matemática para entornos presenciales, semipresenciales y virtuales. <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: Aprendizaje in situ, estudios de casos, aprendizaje basado en proyectos, trabajo personalizado, debate, aprendizaje cooperativo.</p> | | | | | | | | |

| | | | |
|---|---|--|--|
| Ejes transversales | investigación formativa, responsabilidad social, interculturalidad e inclusividad | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias de la Educación | Perfil específico del docente / equipo formador | Licenciado en educación especialidad matemática con posgrado en educación o áreas afines y desarrollo el trabajo en equipo con el jefe de práctica de la I.E, de práctica. |

| ASIGNATURA: REDACCIÓN Y PUBLICACIÓN CIENTÍFICA | | | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--------------------|------------|-----------|------------------------|-----------|----|--|
| Ciclo X | Código: | Naturaleza | | Teórico / Práctico | Requisito: | | Código de la capacidad | | | |
| Total horas | 96 | Horas por semana | 06 | Créditos | 04 | HT | 02 | HP | 04 | |
| Sumilla | <p>La asignatura redacción y publicación científica, pertenece a tipo de Estudios de especialidad, de naturaleza teórica-práctica, virtual, contribuye al logro de la capacidad de redacta textos académicos articulados con los resultados de la lectura crítica, mediante la comprensión y redacción de informes, demostrando cuidado gramatical, originalidad, dominio temático y cuidado estético, para una comunicación eficaz.</p> <p>Se organiza en los siguientes bloques temáticos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Revisión de exigencias según formatos de las revistas 2) Redacción de la introducción, material y método 3) Redacción de resultados, discusión y conclusiones. <p>Estrategias de enseñanza - aprendizaje básicas: trabajo virtual utilizando algunas aplicaciones.</p> | | | | | | | | | |
| Ejes transversales | Investigación formativa | | | | | | | | | |
| Departamento(s) Académico(s) Responsable (s) | Departamento Académico de Ciencias de la Educación | Perfil específico del docente / equipo formador | Docente investigador que haya publicado en revistas científicas. | | | | | | | |

12. Estrategias de enseñanza aprendizaje en enfoque por competencias:

Las estrategias de enseñanza-aprendizaje son activas, integradas, flexibles y vivenciales, donde el docente cumple el rol motivador, orientador e innovador, actúa con rigor o profundidad científica o tecnológica según sus asignaturas. Por su parte, el estudiante cumple el rol de aprendiz con autonomía e iniciativa, buscando satisfacer sus necesidades de aprendizaje. Para este propósito se considera el uso de estrategias de cooperación y colaborativas, de aprendizaje basado en problemas (ABP), de estudios de casos, aprendizaje basado en proyectos, aprendizaje basado en retos, el seminario-taller y otras estrategias afines, tanto en el aula y en ambientes externos (ambiente natural y cultural, instituciones educativas) que permitan desarrollar las competencias y concretar el perfil de

egreso. Se busca que el estudiante fortalezca su pensamiento crítico, divergente, creativo y propositivo, de solución de problemas y toma de decisiones. Asimismo, las estrategias de aprendizaje incorporan la investigación formativa, la interdisciplinariedad y la visión holística en el desarrollo integrado de las capacidades. También se considera la tutoría individual y grupal, presencial y virtual, para impulsar la calidad del proceso formativo en el programa de Ciencias Matemáticas.

13. Lineamientos de gestión curricular:

El diseño curricular de los estudios de pregrado del Programa de Ciencias Matemáticas se rige por los siguientes lineamientos:

13.1. Sobre el diseño curricular

El Modelo Educativo reformado de la Universidad Nacional de Trujillo (MOEDUNT 2) es la base para el diseño y la gestión curricular del programa de estudios de pregrado de Ciencias Matemáticas, aportando la base metodológica para la producción de conocimientos.

13.2. Sobre el enfoque curricular

El presente currículo asume integradamente el enfoque curricular por competencias y el diseño curricular integral, humanístico, flexible, histórico-crítico, sociocultural, intercultural, inclusivo y contextualizado.

13.3. Sobre la operativización de las competencias educativas

El diseño curricular se operativiza con las siguientes categorías: Competencias - Capacidades - Resultados de Aprendizaje.

13.4. Sobre la estructura del diseño curricular

El diseño curricular del programa de estudios de Ciencias Matemáticas está diseñado según las necesidades, objetivos y perfiles de la carrera profesional.

13.5. Sobre las competencias y las áreas del currículo

El programa de estudios de Ciencias Matemáticas. Considera tres áreas: a) estudios generales, b) estudios específicos y c) estudios de especialidad. En posgrado y segundas especialidades solo se tendrá dos áreas: a) estudios específicos y b) estudios de especialidad.

13.6. Sobre el régimen de estudios

El régimen de estudios es semestral y de dieciséis semanas cada uno. Solo pueden desarrollarse dos semestres por año académico. En el primer semestre del año académico se desarrollan los ciclos impares de estudios; en el segundo, los ciclos

pares. En cada ciclo de estudio se programan y desarrollan máximo hasta seis (06) asignaturas o módulos. En los últimos ciclos de estudios se enfatiza en el trabajo de la investigación científica orientados a los procesos de graduación y titulación, así como a las prácticas pre profesionales. Los estudios pueden desarrollarse bajo las modalidades presencial, semipresencial y a distancia o no presencial, con el objeto de ampliar el acceso a la educación y satisfacer las demandas sociales.

13.7. Sobre los créditos académicos

El programa de estudios comprende cinco años y diez ciclos académicos, de 22 créditos cada uno, en promedio, con un total de 220 créditos académicos distribuidos de la siguiente manera: Estudios Generales (16%), Estudios Específicos (24%) y Estudios de Especialidad (60%).

13.8. Sobre el creditaje de la educación no presencial:

La modalidad de educación no presencial puede ser de hasta un 70% del creditaje total de los Programas de estudios de pregrado. La DDA en coordinación con los directores de escuela supervisará la correcta adecuación de una experiencia curricular a la modalidad presencial, semipresencial y no presencial.

13.9. Sobre la organización curricular de los aprendizajes:

El currículo de pregrado organiza por asignaturas según la ley 30220. También considera una certificación progresiva al finalizar el sexto semestre de estudios.

13.10. Sobre la articulación de los aprendizajes para el logro de competencias

La implementación y ejecución de las asignaturas, en cada semestre académico, deben estar orientadas al logro de las competencias asegurando la integración de los aprendizajes y sus resultados. Corresponde al Director de Escuela velar por su cumplimiento.

13.11. Sobre los Estudios Generales

Los Estudios Generales son desarrollados escalonadamente a lo largo de toda la carrera profesional con un mínimo de 35 créditos. Son gestionados y administrados por las Escuelas Profesionales bajo la supervisión del Vicerrectorado Académico, a través de su Unidad Técnica correspondiente.

13.12. Sobre la articulación integral de los Programas de estudio de la UNT

Los planes de estudio del sistema de preparación de acceso a la universidad (nuevo CEPUNT), de pregrado, estudios técnicos, posgrado, segundas especialidades y de formación continua se articulan sistémicamente, según los lineamientos del

MOEDUNT, para permitir convalidaciones, doble graduación y titulación, y especialización, acorde con la Ley Universitaria.

13.13. Sobre la organización y metodología para el diseño, evaluación y actualización de los currículos

Estos procesos estarán dirigidos por los Directores de Escuelas en coordinación con los Comités técnicos de currículos (COTECUS) y los Comités de calidad. La metodología tendrá las siguientes etapas: diagnóstico, planificación, implementación, ejecución, control, evaluación y plan de mejora; las cuales serán supervisadas por la Dirección de desarrollo académico (DDA).

13.14. Sobre la multidisciplinariedad y la interdisciplinariedad

El programa de estudios de Historia y Geografía fomenta la interdisciplinariedad y la multidisciplinariedad a nivel inter e intracurricular.

13.15. Sobre la investigación formativa como elemento articulador entre la enseñanza aprendizaje (EA), la I+d+i (investigación+desarrollo-innovación), y la responsabilidad social universitaria (RSU)

En la ejecución del plan curricular del programa de estudios de Historia y Geografía se articulan y desarrollan transversalmente la investigación científica y la responsabilidad social, efectivizándose prioritaria y directamente en los cursos prácticos, en la relación con la sociedad, con las empresas y las instituciones públicas y/o privadas, viabilizando los "Objetivos de política académica institucional de la gestión 2020-2025" y los convenios que tiene la UNT a nivel local, regional, nacional e internacional

13.16. Sobre la práctica preprofesional

Las prácticas pre profesionales en nuestro programa se diseñan, implementan y ejecutan curricularmente en tres niveles: iniciales (VI ciclo), intermedias (VII y VIII ciclo) y finales (IX y X ciclo).

13.17. Sobre el sistema de admisión a la UNT

El programa de Ciencias Matemáticas se adaptará a la implementación del nuevo sistema de admisión a la Universidad (nuevo CEPUNT) que valore las competencias logradas en la Educación Básica Regular, que consolide las capacidades, aptitudes y actitudes básicas y necesarias para los estudios universitarios, y que desarrolle y valore los perfiles de los ingresantes según las áreas de formación profesional.

13.18. Sobre el sistema de calificación

El sistema de calificación en el programa de estudios de Ciencias Matemáticas es vigesimal (de 0 a 20) y se asume como nota mínima aprobatoria al puntaje de catorce (14).

13.19. Sobre aprobación de los estudios profesionales

Para acreditar haber concluido los estudios profesionales, los estudiantes deben aprobar todas las asignaturas obligatorias y todas las actividades extracurriculares requeridas.

14. Sistema de evaluación.

14.1. Evaluación de los aprendizajes

Asumiendo el enfoque por competencias se considera que la evaluación de los aprendizajes es continua y permanente y permite analizar el logro de competencias para alcanzar el perfil de egreso. El programa de estudios de Ciencias Matemáticas considera autoevaluación (del estudiante), coevaluación (entre pares) y heteroevaluación (del docente al estudiante), de tipo diagnóstico, formativa o sumativa.

14.1.1. Sobre los principios que fundamentan la evaluación de los aprendizajes.

- a) Dinámico y continuo:** porque se aplica durante todo el proceso de formación profesional en el cual participan todos los sujetos del currículo: docentes, estudiantes, la entidad institucional y la comunidad.
- b) Perfectibilidad:** sirve para la toma de decisiones e implementación de los planes de mejora y de retroalimentación.
- c) Integralidad:** se valora el proceso y los resultados de los aprendizajes, en sus aspectos cuantitativo y cualitativo.
- d) Pertinente y situado:** acorde a las capacidades y competencias, y basado en un contexto real.
- e) Objetividad:** se basa en los criterios de evaluación, los cuales deben ser conocidos por los estudiantes; es rigurosa e imparcial.

14.1.2. Sobre la planificación de la evaluación

La planificación está en función de las competencias y capacidades de las asignaturas teniendo en cuenta los criterios e indicadores de evaluación, el momento a evaluar, con instrumentos pertinentes y considerando la retroalimentación respectiva. Se tiene en cuenta la seguridad, objetividad y respeto al estudiante.

14.1.3. Sobre las técnicas e instrumentos de evaluación

En el enfoque por competencias, las estrategias, técnicas e instrumentos de evaluación deben tener como finalidad el aprendizaje de los estudiantes, ello supone que tanto los docentes como los estudiantes aprendan de los resultados. En efecto, los docentes en el proceso de evaluación pueden mejorar su enseñanza adaptándose a los intereses y necesidades de aprendizaje de sus estudiantes. En ese sentido el uso de las herramientas digitales es un soporte que complementa el proceso evaluativo. Se sugiere usar las siguientes técnicas e instrumentos de evaluación:

- a) **Técnica de observación:** guía de observación, registro anecdótico, diario de clase, diario de trabajo, escala de actitudes y otros.
- b) **Técnica de análisis de desempeño de los estudiantes:** preguntas sobre el procedimiento, cuadernos de los estudiantes, organizadores gráficos, portafolio, rúbrica, lista de cotejo y otros.
- c) **Técnica de interrogatorio:** ▪ Textuales: debate y ensayo ▪ Pruebas orales o escritas. La nota mínima aprobatoria en la UNT es de catorce puntos (14); el medio punto en el promedio promocional favorece al estudiante.

14.2. Evaluación del logro de competencias

Son aquellos que determinan los niveles de aprendizaje de los estudiantes en las asignaturas.

Nivel de inicio: Necesita reforzar las capacidades previstas en coordinación con la Dirección de Escuela y/o Estudios Generales, según corresponda. (0-13).

Nivel logrado: Muestra un nivel adecuado de dominio de las capacidades en la asignatura (14-17)

Nivel avanzado: Posee un alto nivel de dominio de las capacidades de la asignatura (18-20). Los estudiantes que alcancen el nivel de inicio, pasarán a un examen sustitutorio el cual reemplazará a la nota más baja obtenida en las tres Unidades. Se dará en la semana última de la programación

14.3. Evaluación curricular

El cumplimiento del currículo se verificará mediante los mecanismos siguientes:

1º Se hará uso de los siguientes indicadores:

- El rendimiento académico de los alumnos a través de la promoción en las

experiencias curriculares.

- El desempeño en las prácticas pre-profesionales.
- La graduación de Bachilleres.
- La expedición de títulos profesionales.

2º Los criterios de evaluación serán las competencias, las capacidades de las experiencias curriculares y el perfil profesional de los egresados.

3º La responsabilidad de la evaluación del currículo corresponde al Director de la Escuela y al Comité Técnico de Currículo de la Facultad.

4º La evaluación recae sobre los desempeños del estudiante, docente y personal administrativo.

5º Se evaluará el currículo del programa de Ciencias Matemáticas al término del II ciclo, VI ciclo y VIII ciclo.

Referencias bibliográficas

- ALMEYDAS, O. (2003) Nueva Estructura del Proyecto Curricular. Ediciones y Distribuciones "JC".
- ALONSO, C. (1997). La Tecnología Educativa a finales del s.XX: concepciones, conexiones y límites con otras asignaturas. Ed. Eumo-Grafic.
- ANGULO, J.F. (1989). La estructura y los intereses de la Tecnología en Educación: un análisis crítico. Revista de Educación, 289, 175-214.
- ALMINAGORTA DE LA VEGA, D. y BRAVO, C. (s/f). Didáctica General. Centro Ínter facultativo de Formación Profesional Semipresencial.
- BOLIVAR, A. (1998). La Evaluación de Valores y Actitudes. Imprime Vía Gráfica S.A.
- BRIONES, G. (1996). Evaluación Educativa. Formación de Docente en Investigación Educativa. Tomo 4. Editora Guadalupe Ltda.
- COMISIÓN TÉCNICA DE CURRÍCULUM COTEC (1976). Estudios Básicos sobre el Currículo en el Sistema Educativo Peruano. Primera Edición. Edit. INIDE - MED.
- COOPER, James H (1995). Métodos Modernos de Enseñanza Tomo I. II y III. Editorial LIMUSA S.A. de CV Grupo Noriega. Editores. México.
- DE ZUBIRÍA, J. (1994). Los modelos pedagógicos. Tratado de Pedagogía Conceptual. Tomo 4. Fundación Alberto Merani para el Desarrollo de la Inteligencia.
- DÍAZ, F. y Morales L. (2008). Aprendizaje colaborativo en entornos virtuales: un modelo de diseño instruccional para la formación profesional continua (2008). https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w23828w/aprendizaje_colaborativo_EVA.pdf
- HERNÁNDEZ, G. (2008). Una Interpretación Constructivista. Edit Litográfica Eros S.A. de CV.
- DINEIP-MED Manual de Uso, Producción y Conservación de Materiales Didácticos. Talleres Gráficos de FIRMART S.A.
- DINEIP-MED (1996). Sugerencias y Reflexiones para Mejorar Aprendizajes. Programación y Estrategias de Aprendizaje Gesto S.A.
- JARA, M. (2005). Programación Curricular. Ediciones CEMED.

NAVARRO, E y Peralta A. Currículo por competencias y modelos Pedagógicos. Talleres Gráficos de tarea Asociación Gráfica. Educativa.

PEÑALOZA, W.(1986). Tecnología Educativa. Impresión. Escuela Empresarial Andina del Convenio "Andrés Bello" .

MINISTERIO DE EDUCACION (2017). Currículo Nacional de la Educación Básica . 1er edición . www.minedu.gob.pe.

MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2013) fascículos Rutas de Aprendizaje. www.minedu.gob.pe.

MINISTERIO DE EDUCACION (1995). Programa de educación básica para todos: Guía de Evaluación. Edit. Escuela Nueva S.A.

ANEXO 1
CERTIFICACIONES PROGRESIVAS

PRIMERA CERTIFICACIÓN:

GESTOR DE PROGRAMAS DE NIVELACIÓN Y/O ALTO RENDIMIENTO ACADÉMICO
ESTUDIANTIL EN EL AREA DE MATEMÁTICA

1. PROPÓSITO

Desarrollar competencias laborales tempranas en los estudiantes en el marco de su plan de formación profesional como docente de matemática, fortaleciendo su formación académica en proceso e interacción con espacios laborales.

2. COMPETENCIA

Gestiona programas educativos de nivelación y/o de alto rendimiento académico en ciencias matemáticas en instituciones que requieran fortalecer el aprendizaje de los estudiantes en esta área del conocimiento, fortaleciendo su identidad docente, espíritu de colaboración y compromiso con la sociedad educativa.

3. COMPETENCIAS TERMINALES

- Fomenta respetuosamente el trabajo colaborativo con las familias en el aprendizaje de los estudiantes, reconociendo sus aportes y promoviendo logros de aprendizajes deseados dentro del campo de la matemática escolar y su contexto.
- Diseña, ejecuta y difunde individual y colectivamente, proyectos de investigación, innovación pedagógica, programas de nivelación académica y/o adelanto de saberes en ciencias matemáticas que contribuya al mejoramiento de la calidad del servicio educativo de la escuela, el desarrollo profesional y la identidad docente.

4. EXPERIENCIAS CURRICULARES

- Tutoría integral
- Taller de matemática lúdica

5. EXPERIENCIAS EXTRACURRICULARES

Pasantía en instituciones educativas (presencial / semipresencial) – 30 horas.

ANEXO 2

SEGUNDA CERTIFICACIÓN:

ASISTENTE DE LABORATORIO DE MATEMÁTICAS CON TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

1. PROPÓSITO

Desarrollar competencias laborales tempranas en los estudiantes en el marco de su plan de formación profesional, fortaleciendo su formación académica en proceso e interacción con espacios laborales.

2. COMPETENCIA

Diseña, implementa, organiza, utiliza, innova y mejora los denominados “Laboratorios de aprendizaje e investigación matemática” basados en el uso de las tecnologías de la información y comunicación como herramienta de apoyo a la enseñanza aprendizaje de las ciencias matemáticas en contextos escolares, fortaleciendo su vocación como docente investigador y espíritu formativo innovador.

3. COMPETENCIAS TERMINALES

- Diseña creativamente procesos pedagógicos capaces de despertar curiosidad, interés y compromiso de los estudiantes para el logro de los aprendizajes previstos.
- Crea, selecciona y organiza diversos recursos para los estudiantes como soporte para su aprendizaje: Recursos de la comunidad, medios y materiales educativos, herramientas tecnológicas.
- Utiliza las TICs como herramienta para optimizar el aprendizaje de las ciencias matemáticas en los estudiantes de EBR y/o EBA.

4. EXPERIENCIAS CURRICULARES

- Tecnología en el aula matemática
- Gestión de laboratorios de matemática

5. EXPERIENCIAS EXTRACURRICULARES

Taller: Pasantía presencial o virtual en Laboratorio de matemática de IIEE - 30 horas.

6. NORMAS DE CERTIFICACIÓN

Los estudiantes interesados en lograr la certificación progresiva, debe alcanzar calificación aprobatoria mínima de 15 (quince) en las experiencias curriculares consideradas en la malla y, registrar matrícula y aprobación de las asignaturas extracurriculares. Según Ley N°30220.

ANEXO 3

TABLA DE CONVALIDACIONES

| PLAN DE ESTUDIOS 2018 | | PLAN DE ESTUDIOS 2021 | |
|--|------------------|---|------------------|
| DENOMINACION DE LA EXPERIENCIA CURRICULAR | CREDITAJE | DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA | CREDITAJE |
| Desarrollo personal | 3 | Desarrollo Personal y social | 3 |
| Desarrollo del pensamiento lógico matemático | 3 | Desarrollo del Pensamiento Matemático | 3 |
| Gestión de los aprendizajes | 3 | Gestión de los Aprendizajes | 3 |
| Lectura crítica y redacción de textos | 3 | Fundamentos de la Comunicación Oral y Escrita | 3 |
| Antropología general | 4 | Sociología de la Educación | 4 |
| Matemática Escolar | 4 | Historia y Cultura de la Matemática | 4 |
| Ética, convivencia humana y ciudadanía | 3 | Ética y Derechos Humanos | 2 |
| Fundamentos de economía política | 4 | Economía y Emprendedurismo | 2 |
| Fundamentos de la matemática | 3 | Fundamentos de la Matemática | 4 |
| Taller manejo de TIC | 2 | Actividad Extracurricular: Introducción al uso de TIC | 0 |
| Psicología general | 3 | Psicología General | 3 |
| Tecnología en el aula matemática | 3 | Tecnología en el Aula Matemática | 3 |
| Innovación y Desing Thinking | 2 | Innovación y Desing Thinking | 2 |
| Proyectos de innovación educativa | | Proyectos de Innovación Pedagógica | 4 |
| Psicología del desarrollo humano | 3 | Psicología del Desarrollo humano | 3 |
| Pedagogía General | 3 | Pedagogía General | 5 |
| Neurociencia educacional | 2 | Neuroeducación | 4 |
| Álgebra y geometría I | 4 | Álgebra lineal | 5 |
| Investigación en Matemática Educativa I | 3 | Investigación educacional I: elaboración y validación de instrumentos de recolección de datos | 4 |
| Práctica pre profesional I | 2 | Practica pre-Profesional I | 4 |
| Álgebra y geometría II | 4 | Geometría Analítica | 4 |
| Cálculo II | 4 | Etnomatemática | 3 |
| Métodos y diseños de investigación | 3 | Métodos y Diseños de Investigación | 4 |

| | | | |
|---------------------------------------|----|--|----|
| Física y matemática | 2 | Física | 4 |
| Práctica pre profesional II | 2 | Práctica Profesional II | 4 |
| Pensamiento matemático computacional | 2 | Pensamiento Matemático Computacional | 4 |
| Calidad educativa, acreditación | 3 | Calidad educativa | 3 |
| Tutoría integral | 3 | Tutoría y consejería educativa | 3 |
| Taller de matemática lúdica | 2 | Taller de Matemática Lúdica (Electivo) | 3 |
| Gestión de laboratorios de matemática | | Gestión de Laboratorios de Matemática | 4 |
| Tesis I | 3 | Investigación educacional II: investigación cualitativa | 4 |
| Ecuaciones diferenciales | 4 | Ecuaciones Diferenciales | 5 |
| Estructuras algebraicas | 3 | Estructuras Algebraicas | 5 |
| Evaluación de los aprendizajes | 3 | Evaluación de los aprendizajes | 4 |
| Tesis II | 2 | Investigación educacional III: investigación cuantitativa | 4 |
| Trigonometría | 4 | Trigonometría | 4 |
| Ética y responsabilidad profesional | 2 | Ética Profesional | 2 |
| Tesis III | 3 | Investigación educacional IV: elaboración del proyecto de investigación. | 4 |
| Práctica pre profesional VI | 16 | Practica Pre-Profesional IV | 14 |