

Manual de Usuario – Docente

**DESARROLLO DE LOS MÓDULOS DE GENERACIÓN
DE FORMATOS, VALIDACIÓN DE USUARIOS,
MICROSITIOS Y HOMOLOGACIONES DEL SISTEMA DE
INFORMACIÓN WEB PARA LA GESTIÓN CURRICULAR
DE APIT**

**DE LOS RIOS GOEZ JOEL DAVID
CORREA VANEGAS DEISY ALEJANDRA**

**PROGRAMA DE INGENIERÍA INFORMÁTICA
ÁREA DE PROGRAMAS INFORMÁTICOS Y
TELECOMUNICACIONES (APIT)
FACULTAD DE INGENIERÍAS
POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID
Medellín, Julio 4 de 2022**

1. INTRODUCCIÓN

El sistema de información web de gestión de currículo para el área APIT, en su tercera versión, tiene como propósito permitir al docente usuario del programa ingresar a la información curricular relacionada con el área APIT. El objetivo del presente manual es permitir que el docente pueda guiarse e informarse sobre el funcionamiento de las características principales del sistema, así como cada uno de los módulos a los que podrá ingresar para realizar sus respectivas tareas.

2. REQUERIMIENTOS BÁSICOS

El sistema de información web de gestión de currículo es compatible con todos los navegadores populares como lo son: Edge, Chrome, Opera, Safari, Firefox, entre otros. No es recomendable hacer uso del sistema de información web en versiones anteriores a Internet Explorer 11 ya que pueden ocurrir inconsistencias en el funcionamiento de este.

3. PERMISOS EN EL SISTEMA

El rol Docente tiene acceso a los módulos de:

- Avances de Asignaturas.
- Actas.
- Reportes.
- Micrositio.

Los módulos mencionados anteriormente serán especificados en puntos posteriores del presente manual.

4. MÓDULOS DEL SISTEMA

A continuación se presentarán cada uno de los módulos que posee el sistema de información web:

4.1. Inicio de sesión

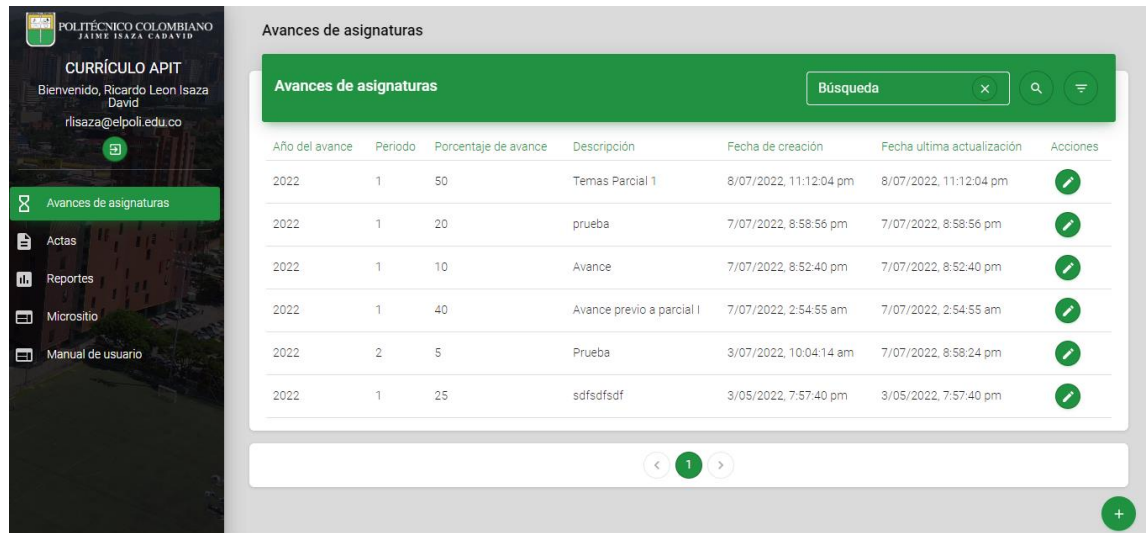
El ingreso al sistema de información web se deberá realizar mediante la pantalla inicio de sesión del sistema, para esto deberá poseer credenciales de ingreso, con su respectivo rol, previamente creadas por el administrador, también es posible ingresar al sistema de información web con el rol de invitado, el cual no requiere de ningún tipo de credenciales.

La interfaz de Inicio de sesión cuenta con dos campos, Correo electrónico y contraseña, un botón de “Iniciar sesión”, el cual valida las credenciales suministradas, y un hipervínculo que permite acceder al sistema como invitado. Ambos campos deben ser diligenciados para acceder con un rol determinado, de lo contrario solo podrá ingresar al sistema con el rol de invitado.



4.2. Módulo inicial

Una vez iniciada la sesión el sistema de información presentará un módulo inicial, para los docentes, este módulo es el de “Avances de asignaturas”, el cual se tratará con mayor detalle más adelante en este documento. la vista del módulo se presenta a continuación.



Avances de asignaturas

Avances de asignaturas

Búsqueda

Año del avance	Periodo	Porcentaje de avance	Descripción	Fecha de creación	Fecha ultima actualización	Acciones
2022	1	50	Temas Parcial 1	8/07/2022, 11:12:04 pm	8/07/2022, 11:12:04 pm	
2022	1	20	prueba	7/07/2022, 8:58:56 pm	7/07/2022, 8:58:56 pm	
2022	1	10	Avance	7/07/2022, 8:52:40 pm	7/07/2022, 8:52:40 pm	
2022	1	40	Avance previo a parcial I	7/07/2022, 2:54:55 am	7/07/2022, 2:54:55 am	
2022	2	5	Prueba	3/07/2022, 10:04:14 am	7/07/2022, 8:58:24 pm	
2022	1	25	sdfsdfsdf	3/05/2022, 7:57:40 pm	3/05/2022, 7:57:40 pm	

< 1 >

+

Luego del inicio de sesión y de encontrarse con el módulo inicial, se podrá observar además de esto una barra lateral izquierda la cual cumple la función de menú y permite navegar por el sistema de información web, dicha barra lateral luce de la siguiente manera para el rol de Docente:



POLITÉCNICO COLOMBIANO
JAIME ISAZA CADAVID

CURRÍCULO APIT

Bienvenido, Ricardo Leon Isaza
David

rlisaza@elpoli.edu.co

Avances de asignaturas

Actas

Reportes

Micrositio

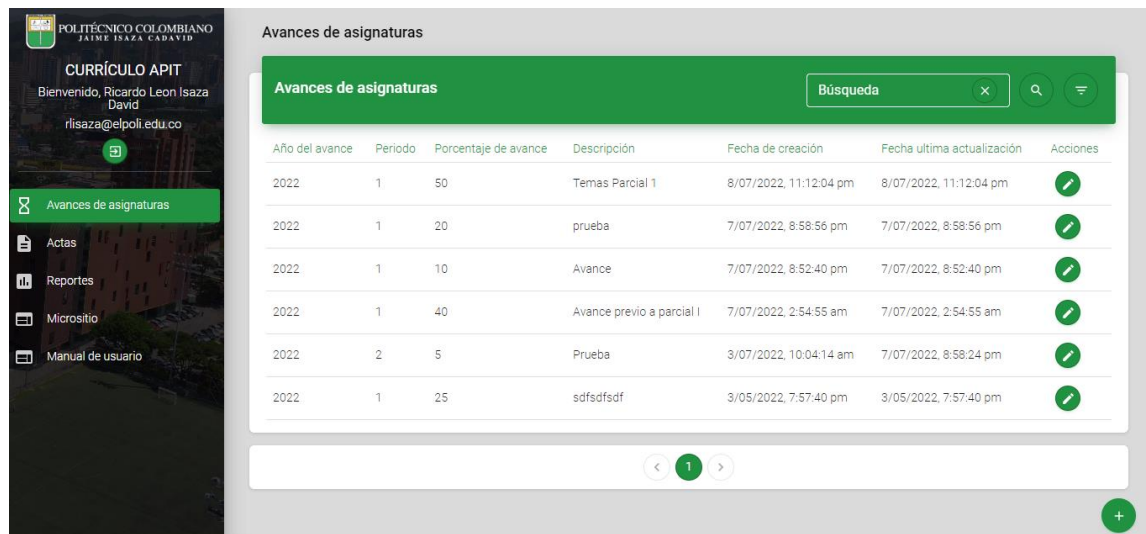
Manual de usuario

4.3. Módulo de avance de asignaturas

Este módulo permite administrar los avances de asignaturas que se requiera ir registrando.

4.3.1. Listar avances

Luego de dirigirse al módulo de “Avance de asignaturas”, el módulo de forma automática mostrará los registros previamente creados de la siguiente manera:

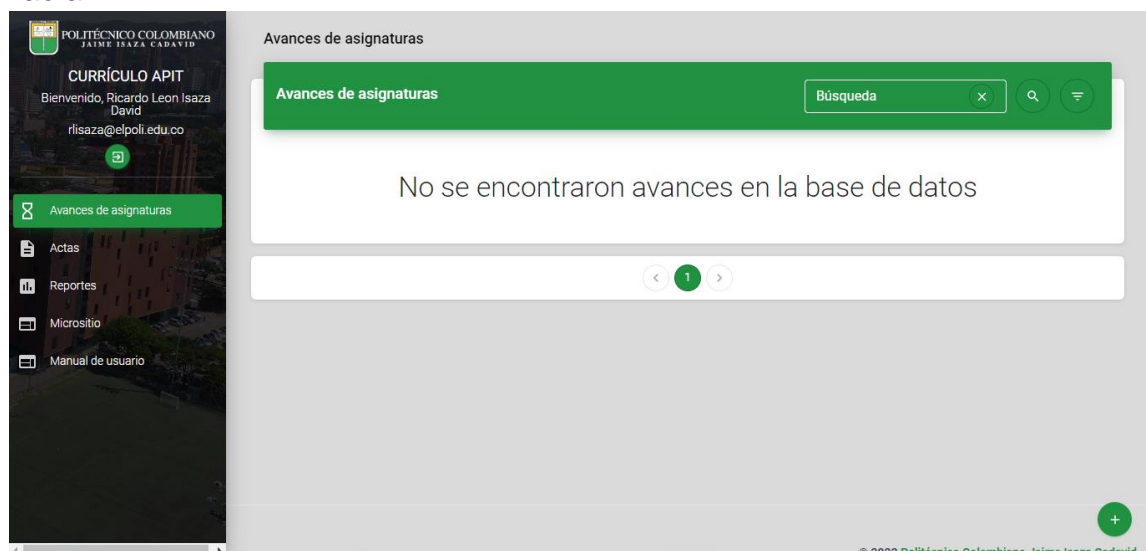


The screenshot displays the 'Avances de asignaturas' interface. On the left is a sidebar with the 'CURRÍCULO APIT' header and a list of menu items: 'Avances de asignaturas' (highlighted), 'Actas', 'Reportes', 'Micrositio', and 'Manual de usuario'. The main content area has a title 'Avances de asignaturas' and a search bar. Below is a table with the following data:

Año del avance	Periodo	Porcentaje de avance	Descripción	Fecha de creación	Fecha ultima actualización	Acciones
2022	1	50	Temas Parcial 1	8/07/2022, 11:12:04 pm	8/07/2022, 11:12:04 pm	
2022	1	20	prueba	7/07/2022, 8:58:56 pm	7/07/2022, 8:58:56 pm	
2022	1	10	Avance	7/07/2022, 8:52:40 pm	7/07/2022, 8:52:40 pm	
2022	1	40	Avance previo a parcial I	7/07/2022, 2:54:55 am	7/07/2022, 2:54:55 am	
2022	2	5	Prueba	3/07/2022, 10:04:14 am	7/07/2022, 8:58:24 pm	
2022	1	25	sdfsdfsdf	3/05/2022, 7:57:40 pm	3/05/2022, 7:57:40 pm	

At the bottom of the table is a pagination control showing '< 1 >' and a green '+' button in the bottom right corner.

En caso de no tener Avance de asignaturas asociadas como Docente, saldrá vacía



The screenshot shows the 'Avances de asignaturas' interface with no data records. The sidebar is identical to the previous screenshot. The main content area displays the message 'No se encontraron avances en la base de datos' in the center. Below the message is a pagination control showing '< 1 >' and a green '+' button in the bottom right corner. A copyright notice '© 2022 Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid' is visible at the bottom right of the page.

En el módulo además de presentar los registros almacenados en el sistema también posee en la parte inferior una sección para paginar la lista de avances.

4.3.2. Crear avance

Luego de dirigirse al módulo de “Avances de asignaturas”, en la parte inferior derecha, se podrá ver un botón flotante con la siguiente apariencia:



Al dar clic en este botón el sistema abrirá una ventana emergente la cual contendrá los siguientes campos: Programa, Plan, Área, Asignatura y Docente.

La imagen muestra una ventana emergente titulada "Crear avance" con un botón de cerrar (X) en la esquina superior derecha. El formulario contiene cinco campos de selección:

- Programa:** Un menú desplegable con el texto "Primero seleccione un programa." debajo.
- Plan:** Un menú desplegable con el texto "Debe seleccionar un programa." debajo.
- Área:** Un menú desplegable con el texto "Debe seleccionar un plan." debajo.
- Asignatura:** Un menú desplegable con el texto "Debe seleccionar una área." debajo.
- Docente:** Un menú desplegable con el texto "Debe seleccionar una asignatura." debajo.

En la esquina inferior derecha de la ventana hay un botón verde con el texto "GUARDAR" y un símbolo de flecha hacia la derecha.

Una vez diligenciados todos los campos anteriores se cargará una lista con los contenidos relacionados a la asignatura seleccionada, de esta lista se deberá seleccionar el contenido en el cual se ha avanzado y una vez hecho esto se cargará la siguiente información adicional: Año del avance, Periodo, Porcentaje aproximado y Descripción.

POLITÉCNICO COLOMBIANO

JAIME ISAZA CADAVID

Crear avance

Programa

1 - Ingeniería Informática

Plan

8210 - Plan 8210

Área

5 - Infraestructura - Ing.Inf

Asignatura

ING01202 - Redes de Co...

Docente

Ricardo Leon Isaza Davi...

Contenido

A continuación seleccione los contenidos finalizados

160 - Introducción a al comunicación de datos

☒

161 - Protocolos, modelos OSI/ISO y arquitecturas

☒

162 - Niveles superiores del modelo OSI

☒

163 - Nivel de transporte. Nivel de red. Nivel de enlace de datos

☐

164 - Nivel Físico

☐

165 - Introducción a la administración de redes

☐

Año del avance

2022

×

Periodo

1

Porcentaje aproximado

Debe ser mayor a 0 y menor o igual 100.

Contenido

A continuación seleccione los contenidos finalizados

160 - Introducción a al comunicación de datos

☒

161 - Protocolos, modelos OSI/ISO y arquitecturas

☒

162 - Niveles superiores del modelo OSI

☒

163 - Nivel de transporte. Nivel de red. Nivel de enlace de datos

☐

164 - Nivel Físico

☐

165 - Introducción a la administración de redes

☐

Año del avance

2022

×

Periodo

1

Porcentaje aproximado

50

Debe ser mayor a 0 y menor o igual 100.

Descripción

Temas Parcial 1

GUARDAR >

Finalmente el usuario podrá almacenar el nuevo registro dando clic en el botón “Guardar” ubicado en la parte inferior derecha.

POLITÉCNICO COLOMBIANO


JAIME ISAZA CADAVID

Avances de asignaturas

✓ Avance de asignatura creado satisfactoriamente

Avances de asignaturas

Búsqueda

Año del avance	Período	Porcentaje de avance	Descripción	Fecha de creación	Fecha ultima actualización	Acciones
2022	1	50	Temas Parcial 1	8/07/2022, 11:12:04 pm	8/07/2022, 11:12:04 pm	

< 1 >

+

4.3.3. Editar avance

Donde se visualiza el listado con todos los avances existentes, en la columna acción de cada registro se encuentra el siguiente botón:



Al dar clic en este se abrirá una ventana emergente con la información del avance seleccionado, permitiendo modificar el registro.

POLITÉCNICO COLOMBIANO

JAIME ISAZA CADAVID

Editar avance ×

Programa
1 - Ingeniería Informática

Plan
8210 - Plan 8210

Área
3 - Matemáticas aplicadas y...

Asignatura
CBS00382P - CALCULO INT...

Docente
test3 - 12134

Contenido
A continuación seleccione los contenidos finalizados

40 - Integral definida e Indefinida

41 - Métodos de Integración

42 - Aplicaciones de las Integrales

43 - Sucesiones y Series

☒

☐

☐

☐

Año del avance
2022

×

Periodo
1

Porcentaje aproximado
10

Debe ser mayor a 0 y menor o igual 100.

Descripción

Avance **Modificado**

4.4. Módulo de actas



Este módulo permite administrar las actas de reuniones realizadas por miembros del área APIT.




4.4.1. Listar actas

Luego de dirigirse al módulo de “Actas”, el módulo de forma automática mostrará los registros previamente creados de la siguiente manera:

POLITÉCNICO COLOMBIANO

JAIME ISAZA CADAVID

Actas					
Actas					
Búsqueda					
Actividad	Fecha	Lugar	Asistentes	Temas	Acciones
Curriculo	1/12/2021	Google Meet	Luis Fernando Galvan - Coordinador programas APIT Jorge Eliecer Giraldo Plaza - Representante docentes Pedro perez	tema 1: Integrantes del comité de currículo. tema 2: Aprobación de coordinaciones de área APIT 2021-2 tema 3: Aprobación de tablas de contenido área APIT 2021-2 tema 4: Tabla de equivalencia con ingeniería de instrumentación y control tema 5: Aprobación ajustes a contenidos de cursos de Bases de datos 1 y bases de datos 2 de ingeniería	
Curriculo	27/12/2021	Virtual - Homologaciones	Jorge Eliecer Giraldo Plaza Luis Fernando Galvan	Caso 1: Sergio Fabian Patiño Gallo 1036784272. Viene de la UCO para ingeniería informática Caso 2: Yeni Paola Soto Gallego. 1032012162. Viene del SENA AYD SI, va para Ing. informática. Caso 3: Esteban Lopez Duarte. 1023833333. Viene Corporación tecnológica católica de oriente. Va para Ing. informática.	



En el módulo además de presentar los registros almacenados en el sistema también posee en la parte inferior una sección para paginar la lista de actas.

4.4.2. Crear acta

Luego de dirigirse al módulo de “Actas”, en la parte inferior derecha, se podrá ver un botón flotante con la siguiente apariencia:



Al dar clic en este botón el sistema abrirá una ventana emergente la cual contendrá los siguientes campos: Actividad, Fecha, Lugar, Asistentes, Temas y Conclusiones . Una vez diligenciados los campos obligatorios el usuario podrá almacenar el nuevo registro dando clic en el botón “Guardar” ubicado en la parte inferior derecha. La ventana emergente presenta el siguiente aspecto:

POLITÉCNICO COLOMBIANO

JAIME ISAZA CADAVID

Crear acta

Actividad

Fecha

26/01/2022

Lugar

Asistentes

Presione 'enter' para añadir al asistente

Temas

Cada tema en una línea separada

conclusiones

Cada tema en una línea separada

GUARDAR ➤

4.4.3. Editar acta

Donde se visualiza el listado con todas las actas existentes, en la columna acción de cada registro se encuentra el siguiente botón:



Al dar clic en este se abrirá una ventana emergente con la información de la acta seleccionada, permitiendo modificar el registro.

POLITÉCNICO COLOMBIANO

JAIME ISAZA CADAVID

Editar acta ✕

Actividad

Curriculo

Fecha

01/12/2021

Lugar

Google Meet

Asistentes

Presione 'enter' para añadir al asistente

Luis Fernando Galvan - Coordinador programas APIT ✕

Jorge Eliecer Giraldo Plaza - Representante docentes ✕

Pedro perez ✕

Temas

tema 1: Integrantes del comité de currículo.
tema 2: Aprobación de coordinaciones de área APIT 2021-2
tema 3: Aprobación de tablas de contenido área APIT 2021-2
tema 4: Tabla de equivalencia con ingeniería de instrumentación y control
tema 5: Aprobación ajustes a contenidos de cursos de Bases de datos 1 y bases de datos 2 de ingeniería informática.
tema 6: Revisión de estrategias de retención.
tema 7: Aprobación ajustes curriculares del programa de Técnica profesional en programación de SI y sistematización de datos. Comunicación enviada por docente Pablo Ortiz.
tema 8: Planeación de reforma curricular.

Cada tema en una línea separada

Conclusiones

tema 1: Se hará solicitud a consejo de facultad para que realice convocatoria de: representante de estudiantes, de egresados, del sector.
tema 2: Se aprobaron las coordinaciones de área para el periodo 2021-2 así:

Ingeniería informática (Medellín, Rionegro, Apartadó):
https://docs.google.com/document/d/1uqJKYoAr82BISqDRqU2E8w1gtIKx_x46AB5VYdAh4gw/edit?usp=sharing
TvT Medellín

Cada tema en una línea separada

GUARDAR ➤

4.5. Módulo de reportes

Este módulo tiene el propósito de filtrar la información relacionada con algunos módulos del sistema permitiendo generar reportes a partir de la información suministrada. El módulo visualmente tiene la siguiente estructura:


Reportes

Reportes

AVANCES POR ASIGNATURA AVANCES DE ASIGNATURA POR DOCENTE AVANCES POR PERIODO HOMOLOGACIÓN POR ESTU >

Año del avance × Período Asignatura

No se encontraron avances en la base de datos



En la interfaz presentada anteriormente se puede evidenciar un conjunto de pestañas las cuales permiten alternar entre los diferentes modos de consulta entre los cuales se encuentran: Avances por asignatura, Avances de asignatura por docente, avances por periodo, Homologación por estudiante y Homologación por periodo.

Para observar la información obtenida de cada modo de consulta se deben diligenciar los filtros obligatorios respectivos y dar clic al siguiente botón:



Luego de esto el sistema mostrará la información encontrada, en caso tal que existan coincidencias, de lo contrario mostrará un mensaje informando que el resultado no tiene coincidencias. A continuación, se ejemplifica visualmente esto.

POLITÉCNICO COLOMBIANO

JAIME ISAZA CADAVID

Reportes

Reportes

AVANCES POR ASIGNATURA

AVANCES DE ASIGNATURA POR DOCENTE

AVANCES POR PERIODO

HOMOLOGACIÓN POR ESTU >

Año del avance

2022

×

Periodo

1

Asignatura

ASG001 - DISCRETAS...

>

Año del avance	Periodo	Porcentaje de avance	Descripción	Fecha de creación	Fecha ultima actualización
2022	1	50		24/01/2022, 1:01:32 pm	24/01/2022, 1:01:32 pm
2022	1	30		24/01/2022, 1:01:00 pm	24/01/2022, 1:01:00 pm

< 1 >

Reportes

 No se encontraron registros en la base de datos, por favor prueba con otros filtros

Reportes

AVANCES POR ASIGNATURA

AVANCES DE ASIGNATURA POR DOCENTE

AVANCES POR PERIODO

HOMOLOGACIÓN POR ESTU >

Año del avance

2022

×

Periodo

1

Asignatura

ASG006 - ALGEBRA V...

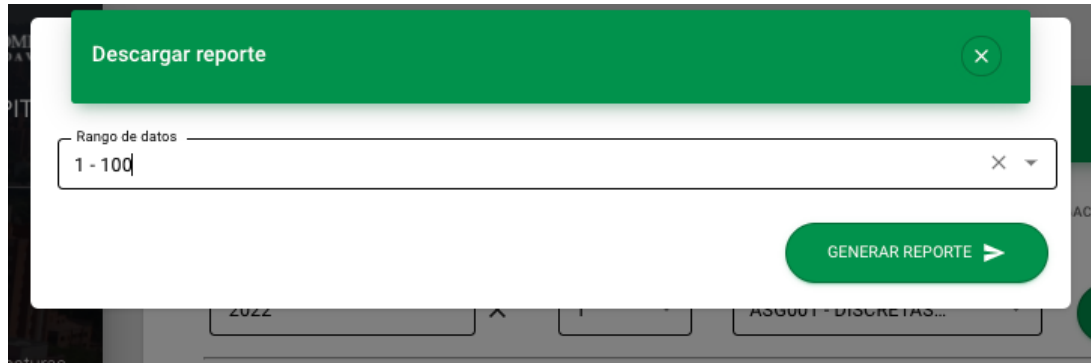
>

No se encontraron avances en la base de datos

Finalmente, una vez obtenida la información filtrada es posible exportarla en formato xlsx. Para realizar esto se debe dar clic al botón flotante ubicado en la parte inferior derecha que tiene el siguiente aspecto:

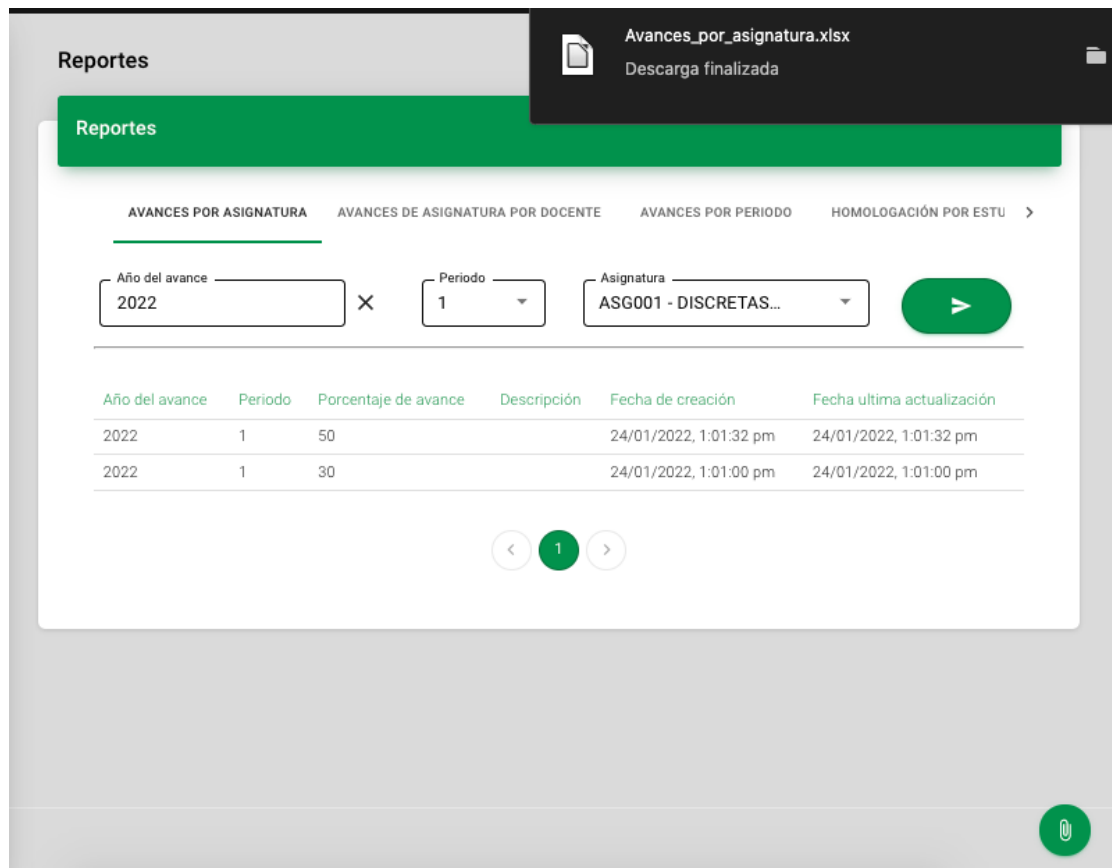


Este abrirá una ventana emergente que permitirá seleccionar el rango de datos a exportar, actualmente el sistema, por no comprometer su rendimiento, exporta lotes de 100 datos. A continuación, se ejemplifica de forma gráfica el proceso de esta exportación:



A modal window titled "Descargar reporte" with a close button (X) in the top right corner. Inside the modal, there is a label "Rango de datos" followed by a text input field containing "1 - 100" and a dropdown arrow. At the bottom right of the modal is a green button labeled "GENERAR REPORTE" with a right-pointing arrow.

Para generar el reporte solo se debe dar clic en el botón “Generar Reporte” y automáticamente comenzará la descarga del archivo.



The interface shows a "Reportes" section with a green header. Below the header are four tabs: "AVANCES POR ASIGNATURA", "AVANCES DE ASIGNATURA POR DOCENTE", "AVANCES POR PERIODO", and "HOMOLOGACIÓN POR ESTU". The "AVANCES POR ASIGNATURA" tab is selected. Below the tabs are three input fields: "Año del avance" with the value "2022", "Periodo" with the value "1", and "Asignatura" with the value "ASG001 - DISCRETAS...". A green button with a right-pointing arrow is to the right of these fields. Below the input fields is a table with the following data:

Año del avance	Periodo	Porcentaje de avance	Descripción	Fecha de creación	Fecha ultima actualización
2022	1	50		24/01/2022, 1:01:32 pm	24/01/2022, 1:01:32 pm
2022	1	30		24/01/2022, 1:01:00 pm	24/01/2022, 1:01:00 pm

Below the table is a pagination bar with three buttons: a left arrow, a button with the number "1", and a right arrow. In the top right corner, there is a dark notification box with a document icon, the text "Avances_por_asignatura.xlsx", and "Descarga finalizada". In the bottom right corner, there is a green circular button with a document icon.

4.6. Módulo de micrositos

Este módulo tiene como objetivo principal facilitar la obtención de información correspondiente al currículo de un programa, de esta forma los usuarios de todos los roles, inclusive invitados, podrán consultar información sobre los programas del área APIT que existen en el Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid.

El módulo está compuesto por tres filtros (Programa, Plan y área) de listas seleccionables. Por defecto vienen cargados con asignaturas de Ingeniería Informática, plan 8210, pero se puede buscar asignaturas de cualquier Área, Plan y Programa, los cuales deberán diligenciarse en el orden (de izquierda a derecha) que son mostrados en la siguiente imagen.

Micrositio								
Micrositios								
Programa 1 - Ingeniería Informática			Plan 8210 - Plan 8210			Área 3 - Matemáticas aplicadas y ci...		
Código	Nombre	Créditos	Horas semanales	Semestre	Prerrequisitos	Correquisitos	Acciones	Descargas
CBS00382P	CALCULO INTEGRAL	3	9	2	CBS00379 - CÁLCULO DIFERENCIAL	N/A		
IDTEST4	Prueba funcional	1	7	3	prueba anterior	prueba posterior		
ING01210	Modelos y simulación	1	1	8				
ING01203	Investigación de operaciones	1	1	7				
ING01199	Análisis numérico	1	1	6				
ING01193	Estadística Aplicada	1	1	5				
ING00078	Electrónica digital	1	1	4				
CBS00412	Ecuaciones diferenciales	1	1	4				

4.6.1. Buscar asignaturas

Una vez seleccionados los filtros anteriores el sistema consultará la información respectiva a tales filtros, mostrando al usuario una tabla de registros de la siguiente forma:

POLITÉCNICO COLOMBIANO
JAIME ISAZA CADAVID

Micrositio

Micrositios

Programa

1 - Ingeniería Informática

Plan

8210 - Plan 8210

Área

1 - Ciencias básicas de la Ingeni

X

Código	Nombre	Créditos	Horas semanales	Semestre	Prerrequisitos	Correquisitos	Acciones	Descargas
IDTEST4	Prueba funcional	1	7	3	prueba anterior	prueba posterior		
ING01198	Teoría de la Información	1	1	6				
ING01192	Teoría de lenguajes y compiladores	1	1	5				
ING01185	Semiótica informática	1	1	3				
ING01178	Introducción al área profesional	1	1	1				

<

1

>

4.6.2. Ver asignatura

En cada registro se podrá encontrar un botón con el siguiente aspecto:



Este botón permitirá visualizar la información de una asignatura, esto lo hará mediante una ventana emergente como se muestra a continuación.



Detalle de asignatura



Información de asignatura

Código CBS00382P	Nombre CALCULO INTEGRAL	Créditos 3
Tipo de asignatura Teórica	Horas Trabajo Presencial Teorico 3	Horas Trabajo Presencial Practico 0
Horas Trabajo Independiente 6	Total Horas Semanales 9	Semestre 2
Prerrequisitos CBS00379 - CÁLCULO DIFERENCIAL		Correquisitos N/A
Presentación de la asignatura El curso de Cálculo Integral es continuación del curso de Cálculo Diferencial, en el cual se ha manejado el concepto de derivación de funciones sus interpretaciones y sus aplicaciones. A partir de este concepto de derivación se establece el concepto de integración o antiderivación, esto es, regresar desde una derivada hasta la función original. Se deducen las reglas básicas de integración, se estudian los diferentes		Justificación La matemática es una ciencia esencialmente relacional, estudia las relaciones entre los objetos matemáticos, pero al mismo tiempo es sistemática, es decir tiene organización en el sentido de tener forma y estructura y regirse por leyes, es una ciencia formal, razón por la cual la validación de sus principios, implica su demostración; su estudio por tanto, contribuye al desarrollo del pensamiento formal.
Objetivo General En el marco de la misión del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, el curso de		Objetivos Especificos • Deducir e interpretar el concepto de antiderivada o integración.

Para desplazarse hacia abajo y arriba de la ventana, lo puede hacer con la tecla Tabulador, con las flechas del teclado, con el scroll del Mouse.

POLITÉCNICO COLOMBIANO

JAIME ISAZA CADAVID

Objetivo General

En el marco de la misión del Politécnico Colombiano Jaime Isaza Cadavid, el curso de Cálculo Integral se enfoca hacia unos objetivos generales y específicos que propicien en el estudiante la apropiación de conocimientos hacia la adaptación y adopción de elementos que le permitan la creación de ciencia y tecnología. Con este curso nos proponemos:

- Desarrollar un pensamiento objetivo, dando

Objetivos Específicos

- Deducir e interpretar el concepto de antiderivada o integración.
- Conceptualizar la integral definida a partir de las sumas de Riemann.
- Aplicar los diferentes métodos integración para calcular integrales indefinidas y definidas.
- Calcular integrales impropias para funciones que presentan discontinuidades o límites de integración infinitos.

Competencias a Desarrollar

- Desarrollar habilidades y destrezas que le permitan solucionar una integral dada
- Saber aplicar los diferentes métodos de integración en la solución de integrales.
- Apropiarse del lenguaje y simbología apropiados para las representaciones que

Medios Educativos

Diferentes textos de Cálculo Integral.
Talleres elaborados de acuerdo a las diferentes unidades de aprendizaje.
Notas de clase sobre el contenido de la asignatura como material de aclaración y afianzamiento de los mismos
Instalaciones de la Institución,

Evaluación

Para el caso de los programas de Pregrado en la sede central y las regiones en el artículo 43 del reglamento estudiantil, se establece que la evaluación de cada asignatura estará comprendida por: Dos evaluaciones parciales de 25% cada una sin suspensión de clases, 50% de seguimiento

Bibliografía

LARSON, Ron, HOSTETLER, Robert P. y EDWARDS, Bruce. Cálculo Esencial. Cengage Learning Editores S. A. México 2010.
STEWART, James. Cálculo Conceptos y contextos. México: Thomson, 1999.
PURCELL, Edwin, VARBERG, Dale y RIGDON, Steven. Cálculo. Octava edición. . México: Prentice-Hall, 2001.
LEITHOLD, Louis. EL Cálculo. Séptima edición.

Cibergrafía

BIBLIOTECA VIRTUAL - PEARSON
CÁLCULO. Henry C. Edward. ISBN e BOOK 9786074427462
CÁLCULO DE UNA VARIABLE. George B. Thomas Jr. ISBN e BOOK 9786073208734
CALCULO INTEGRAL. Para cursos con enfoque por competencias. Felicita Morales. ISBN e BOOK 9786073222433

Contenidos de asignatura

Código	Nombre	Descripción
40	Integral definida e Indefinida	<p>6.1.1 Primitiva e integración indefinida: definición y notación.</p> <p>6.1.2 Reglas básicas de integración. Integración por cambio de variable o sustitución.</p> <p>6.1.3 Primitiva de una función compuesta.</p> <p>6.1.4 Integración de funciones trascendentes: exponenciales, logarítmicas, trigonométricas, trigonométricas inversas, hiperbólicas, hiperbólicas inversas.</p> <p>6.1.5 Áreas: Notación sigma; teoremas y propiedades de sigma.</p> <p>6.1.6 Área de una región plana por rectángulos inscritos y circunscritos.</p> <p>6.1.7 Suma de Riemann. Definición de integral definida. Propiedades</p>
41	Métodos de Integración	<p>6.2.1 Integración por sustitución simple</p> <p>6.2.2 Integración completando cuadrados.</p> <p>6.2.3 Integración por partes.</p> <p>6.2.4 Integración de productos trigonométricos.</p> <p>6.2.5 Integración por sustitución trigonométrica.</p> <p>6.2.6 Integración por fracciones parciales.</p> <p>6.2.7 Integración usando sustituciones diversas.</p> <p>6.2.8 Integrales impropias</p>
42	Aplicaciones de las Integrales	<p>6.3.1 Áreas bajo y entre curvas.</p> <p>6.3.2 Volúmenes de sólidos de revolución Método de discos.</p> <p>6.3.3 Volúmenes de sólidos de revolución Método de arandelas.</p> <p>6.3.4 Volúmenes de sólidos de revolución Método de capas.</p> <p>6.3.5 Longitud de arco.</p> <p>6.3.6 Área de una superficie de revolución.</p> <p>6.3.7 Ejercicios varios de aplicación de integrales.</p>
		<p>6.4.1 Sucesiones: definición no formal y notación, límites de sucesiones.</p> <p>6.4.2 Teoremas del encaje y del valor absoluto para sucesiones.</p> <p>6.4.3 Sucesiones monótonas y acotadas.</p>

POLITÉCNICO COLOMBIANO

JAIME ISAZA CADAVID

Asignaturas equivalentes

Código de plan	Código	Nombre	Creditos	Intensidad Horaria
2412	ING00842	DPLM2B	1	1
501	CBS00070	Cálculo integral	1	2

Información Docentes

Nombre	Correo
test3	test3@elpoli.edu.co

4.6.3. Descargar Formato curricular de asignatura FD-GC70

En cada registro se podrá encontrar un botón con el siguiente aspecto:



Este botón permitirá descargar un archivo tipo PDF con el formato

Micrositio

archivo PDF generado satisfactoriamente.

Micrositios

Programa

1 - Ingeniería Informática

Plan

8210 - Plan 8210

Área

3 - Matemáticas aplicadas y ci...

Código	Nombre	Créditos	Horas semanales	Semestre	Prerrequisitos	Correquisitos	Acciones	Descargas
CBS00382P	CALCULO INTEGRAL	3	9	2	CBS00379 - CÁLCULO DIFERENCIAL	N/A		
IDTEST4	Prueba funcional	1	7	3	prueba anterior	prueba posterior		
ING01210	Modelos y simulación	1	1	8				
ING01203	Investigación de operaciones	1	1	7				
ING01199	Análisis numérico	1	1	6				
ING01193	Estadística Aplicada	1	1	5				
ING00078	Electrónica digital	1	1	4				

POLITÉCNICO COLOMBIANO

JAIME ISAZA CADAVID

El formato en efecto se genera con la información de dicha asignatura

FD-GC70-CBS00382P.pdf 1 / 4 100%

1

2

 POLITÉCNICO COLOMBIANO JAIME ISAZA CADAVID	PLANTILLA DEL PROGRAMA DE ASIGNATURA	Código: FD-GC70 Versión: 06
--	---	--------------------------------

Última Actualización: 06-04-21

1. IDENTIFICACIÓN			
PROGRAMA ACADÉMICO:	Ingeniería Informática		
ASIGNATURA:	CALCULO INTEGRAL		
ÁREA DE FORMACIÓN:	Matemáticas aplicadas y ciencias básicas - Ing.Inf	CÓDIGO:	CBS00382P
PRERREQUISITO(S):	CBS00379 - CALCULO DIFERENCIAL		
CORREQUISITO:	N/A		
INTENSIDAD HORARIA SEMANAL		CRÉDITOS DE LA ASIGNATURA	
		# de Créditos	Relación HTP con HTI