

PLANIFICACIÓN DE CURSO

Primer Semestre académico 2023

I. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

Semestre de la carrera	Carrera	Asignatura	Docente/s	Coordinador/a (si aplica)
3	Pedagogía en matemática	Geometría Analítica	Beltrán Pantoja De Prada	
Escriba con palabras todos los Resultados de Aprendizajes (RA)/Objetivos de la asignatura			Unidades de la asignatura (indicar sólo el nombre)	
<ul style="list-style-type: none"> ● Describir el plano cartesiano y sus componentes. ● Calcular operaciones entre vectores. ● Manipular rectas en el plano y el espacio ● Manipular planos en el espacio. ● Determinar la proyección de un punto a una recta y de una recta a un plano. ● Calcular distancias entre rectas, entre planos, y entre rectas y planos. ● Manipular cónicas con ejes paralelos a los ejes coordenados ● Utilizar funciones e identidades trigonométricas.. ● Analizar curvas en el plano por medio de sus parametrizaciones. ● Dificultades y errores frecuentes en el aprendizaje de estos contenidos. ● Conocer los objetivos fundamentales del currículo escolar relacionados con los contenidos matemáticos del curso. 			<ol style="list-style-type: none"> 1. Plano cartesiano y vectores 2. Rectas y planos 3. Cónicas y curvas paramétricas 	

II. UNIDADES, CONTENIDOS Y ACTIVIDADES

UNIDAD 1: Plano cartesiano y vectores				
Semana	Contenidos	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
		Trabajo presencial	Trabajo autónomo	
S1 13/03 a 17/03	Describir el plano cartesiano y sus componentes.	PPT clase 1	Revisar apuntes complementarios	Cuestionario de diagnóstico
S2 20/03 a 24/03	Calcular operaciones entre vectores.	PPT clase 2 y GeoGebra	Realizar tarea	Tarea 1

UNIDAD 2: Rectas y planos				
Semana	Contenidos	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
		Trabajo presencial	Trabajo autónomo	
S3 27/03 a 31/03	Rectas: representación vectorial y analítica, pendiente, ecuaciones paramétricas.	PPT clase 3 y GeoGebra	Realizar tarea usando los apuntes complementarios	Tarea 2

S4 03/04 a 07/04	Feriado			
S5 10/04 a 14/04	Rectas perpendiculares y paralelas. Intersección de rectas.	PPT clase 4 y GeoGebra	Revisar apuntes complementarios	
S6 17/04 a 21/04	-			Evaluación Sumativa 1
S7 24/04 a 28/04	Planos: Ecuación vectorial. Ecuaciones paramétricas,	PPT clase 5 y Visualizaciones en Manim	Realizar tarea	Tarea 3
S8 02/05 a 05/05	Planos: ecuación normal. Intersección de planos en el espacio. Proyecciones y distancias	PPT clase 5 y Visualizaciones en Manim	Revisar apuntes complementarios	
08/05 a 12/05	SEMANA DE RECESO DOCENTE			

UNIDAD 3: Cónicas y curvas paramétricas				
Semana	Contenidos	Actividades de enseñanza y aprendizaje		Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa
		Trabajo presencial	Trabajo autónomo	
S9 15/05 a 19/05	Cónicas: Parábola, Elipse e Hipérbola	PPT clase 6. Visualizaciones en Manim Geogebra	Realizar tarea	Tarea 4
S10 22/05 a 26/05	Cónicas: Parábola, Elipse e Hipérbola	PPT clase 6. Visualizaciones en Manim Geogebra	Revisar apuntes complementarios.	

			Revisar cuestionario para la evaluación.	
S11 29/05 a 02/06	-			Evaluación sumativa 2
S 12 05/06 a 09/06	Funciones e identidades trigonométricas.	PPT clase 7	Revisar apuntes complementarios.	
S 13 12/06 a 16/06	Curvas paramétricas	PPT clase 8	Revisar apuntes complementarios.	
S 14 19/06 a 23/06	Curvas paramétricas y cierre de curso	PPT clase 8	Revisar apuntes complementarios.	Actividad de semáforo: ¿qué aprendí?
S 15 26/06 a 30/06	-			Evaluación sumativa 3
03/07 a 07/07 Periodo de examen y pruebas finales				Examen
10/07 a 14/07 Periodo de examen y pruebas finales				Examen recuperativa

17/07 a 21/07 Periodo de examen y pruebas finales				
--	--	--	--	--

*La semana entre el 03/07 y el 07/07 también puede ser utilizada para clases.

*Cierre de acta de notas: 26.07.2023

*Vacaciones invierno: 24.07 al 04.08

III. CONDICIONES Y POLÍTICAS DE EVALUACIÓN

Sobre las evaluaciones del curso

El curso se evaluará de la siguiente manera:

- Evaluación Sumativa 1 (E1): 30%
- Evaluación Sumativa 2 (E2): 25%
- Evaluación Sumativa 3 (E3): 30%
- Tareas (15%)

Cada tarea se trabajará en clases con tal de dar retroalimentación al estudiantado. Cada tarea debe completarse y profundizar de forma individual/grupal fuera del horario de clases.

Aprobación del curso

- Los/las estudiantes se eximen de rendir examen si nota final es igual o superior a 5.5 y asistencia igual o superior a 80%.
- Los/las estudiantes que tienen nota inferior a 5.5 o asistencia menor a 80%, deben rendir examen. (Examen pondera un 30% de la nota final)
 - $NPE*0.7 + EXA*0.3 = NF$

Consideraciones adicionales

- Los alumnos cuya nota final (post examen) sea igual a 3,7, 3,8 o 3,9 pueden rendir un examen recuperativo. Este examen recuperativo será similar al primer examen en términos de cobertura curricular, dificultad y duración, y su nota reemplazará (en caso de ser superior) la nota del primer examen para el cálculo de la nota final del curso.
- Se sugiere que los y las estudiantes del curso además de participar de lo propuesto en el punto anterior deberán destinar 3 horas a la semana para revisar documentos y desarrollar de forma periódica los talleres/evaluaciones propuestas.
- La asistencia se pasará aleatoria en cualquier módulo de clases, por lo que deben estar presentes en toda la clase. Tener la consideración que, en caso de inasistencia, todos los contenidos vistos en clase, como las lecturas, talleres, tareas, se consideran parte del curso y, por lo tanto, será parte de las evaluaciones.

Protocolo ante inasistencia y/o dificultades al rendir evaluaciones

Las justificaciones por ausencia a evaluaciones deben ser presentadas directamente a la DAE, tal como lo indican las Orientaciones y Lineamientos para la implementación de Actividades Curriculares de Pregrado 2022-2.

Sobre la integridad académica.

En los cursos impartidos en la Escuela de Educación se consideran faltas graves a la integridad académica y a la ética las siguientes acciones:

- Copiar y facilitar la copia de respuestas en cualquier tipo de evaluación académica;
- Adulterar cualquier documento oficial como documento de asistencias, correcciones de pruebas o trabajos de investigación, entre otros;
- Plagiar u ocultar intencionalmente el origen de la información en cualquier tipo de evaluación.

Cualquiera de las faltas mencionadas anteriormente será sancionado con la suspensión inmediata de la actividad y con la aplicación de la nota mínima (1,0). Además, estas causales serán informadas al Consejo de Escuela para iniciar una investigación sumaria en caso de ser necesario.

Sobre protocolo de actuación ante denuncias por vulneración de derechos, como acoso sexual, acoso laboral y discriminación arbitraria.

Las conductas que impliquen una vulneración de derechos, como el acoso sexual, acoso laboral o discriminación arbitraria, cometidas por funcionarios académicos o personal de colaboración o las conductas de acoso sexual o discriminación arbitraria perpetradas por estudiantes de la Institución, dentro o fuera de sus dependencias, sin perjuicio de las normas del presente Protocolo, serán sancionadas conforme a las disposiciones legales y reglamentarias aplicables en cada caso, en especial los Estatutos de la Universidad de O'Higgins, el Estatuto Administrativo o normativa universitaria específica (<https://www.uoh.cl/#protocolo-de-actuacion>).

En todas las comunicaciones e interacciones, todos los agentes participantes –docentes y estudiantes– deben mantener un clima de respeto y cordialidad, acorde con las normativas y principios de la Universidad de O'Higgins. No se tolerarán situaciones de ciberacoso, cyberbullying, amedrentamiento u otras que afecten la dignidad e integridad de los integrantes de nuestra comunidad. En este sentido, se debe evitar contactos, conductas y contenido nocivo, y promover este mismo accionar entre ayudantes y estudiantes. En caso de requerir asistencia en este aspecto, se debe contactar a la Oficina de Equidad y Género, escribiendo a oficina.equidad.genero@uoh.cl.

IV. BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS OBLIGATORIOS

- Garza, B. (2014). Geometría Analítica, Primera edición. Pearson Educación de México, S.A. de C. V.
- Oteyza, E., Lam, E., Hernández, C., Carillo, A., Ramírez, A. (2015). Geometría analítica y trigonometría, Tercera edición. Pearson Educación, México.
- Lehmann, C. H. (1992). Geometria analitica. Limusa.

V. BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS COMPLEMENTARIOS