

Escuela Secundaria y Superior N° 7 “José Manuel Estrada” Bovril (Entre Ríos)



CARRERA: Prof. de Educación Secundaria en Física

CÁTEDRA: Matemática I

Formato: Asignatura

CURSO: 1er año

Acreditación: Prom. Directa

CICLO ACADÉMICO: 2021

DOCENTE: Monsalvo Lisandro Ezequiel

Propuesta de cátedra en el marco de DISPO

| Propósitos Formativos: | Ofrecer un marco propicio para la formulación y el desarrollo de modelos destinados a describir e interpretar fenómenos y procesos del mundo físico y tecnológico. Permitir a los estudiantes acercarse a las distintas formas de resolver situaciones problemáticas, de manera que puedan ampliar su visión de la Matemática, ofreciéndoles la posibilidad de ampliar conocimientos científicos modelizables. | | | | |
|---|---|---|--|--|--|
| Contenidos prioritarios por clase (considerando el período de presencialidad/virtualidad de las burbujas) | Bibliografía de referencia: | Estrategias didácticas (Metodología), de vinculación inter-cátedras y de lecto-escritura: | Estrategias de acompañamiento al estudiante | Criterios de evaluación: | Instrumentos de recolección de evidencias de aprendizaje: |
| Conjuntos Numéricos | <ul style="list-style-type: none"> - BRITTON, J. R., y otros. (1986). Álgebra y Trigonometría Contemporáneas. Harla México. - MORENO ARANDA, J. L. (2002). Álgebra. Mc. Graw Hill. México. - REYCHENBACH & FADFORD. (1980). Matemática Básica. Tomo I. Impresos Industriales. Guatemala. - BOCCO, M. (2010). Funciones Elementales para construir modelos Matemáticos. Colección: Las Ciencias Naturales y la Matemática. INET - GROSSMAN, S. (2008). Álgebra lineal. 6ta Edición. España. Mc Graw Hill - PINASCO, J. Y OTROS. (2009). Las Geometrías. Buenos Aires: Ministerio de Educación, INET. | La metodología para el desarrollo de esta asignatura estará basada en la exposición de contenidos teniendo en cuenta los saberes previos de los estudiantes lo que confluyen en puestas en común y debates en cada clase. Se trabajará en la investigación y realización de trabajos áulicos y extra-áulicos con su respectiva exposición, donde se podrán observar la aplicación de lo desarrollado en clase. Antes de cada clase se subirá a la plataforma el material con el cual se trabajara. La bibliografía se le acercara al estudiante de diversas maneras (fotocopias, digitalizada, etc.) quedado a su cargo la lectura de la misma y las clases serán orientaciones de lo más importante, ya sea en forma presencial o virtual. | Programar reuniones virtuales para reforzar contenidos. Facilitar materiales de estudio complementarios. Contemplar situaciones extremas que impidan el desarrollo de los aprendizajes en la modalidad virtual | Utilizar procesos de razonamiento y estrategias de resolución de problemas. Valorar la modelización matemática como un recurso para resolver problemas de la realidad cotidiana, evaluando la eficacia y limitaciones de los modelos utilizados o construidos. Reflexiones sobre los procesos aplicados y la obtención de conclusiones sus resultados. | Se tomaran como instrumentos de recolección de evidencia de aprendizaje a las evaluaciones escritas (Parciales) y a la elaboración de trabajos practicos |
| Expresiones algebraicas enteras y racionales | | | | | |
| Operaciones con expresiones algebraicas. Factorización. | | | | | |
| Funciones. Concepto de función. Variables (Dependiente independiente) | | | | | |
| Función lineal. Grafica | | | | | |
| Concepto de ecuación. Desigualdades. Operaciones. | | | | | |
| Concepto de Sistema de Ecuaciones. Clasificación. Metodos analíticos y gráfico | | | | | |
| Mediciones. Sistemas de medidas. Unidades fundamentales. | | | | | |

Condiciones de cursado y acreditación en el marco de DISPO (Res. 0758/21 CGE):

ESTUDIANTE PROMOCIONAL: El estudiante que se enmarque en esta condición deberá aprobar 2 parciales (y sus recuperatorios si así lo requiera) con nota 8 (ocho) o mas; como así también tener presentado el 100% de trabajos prácticos, aprobados con nota 8 (ocho) o mas. Por otro lado, deberá contar con un mínimo de 80% de asistencia a los encuentros presenciales, virtuales o mixtos; se considerará el 70% de asistencia presencial, virtual o mixta para aquellos/as estudiantes que trabajen y/o presenten situaciones particulares.

ESTUDIANTE REGULAR: El estudiante que se enmarque en esta condición deberá aprobar 2 parciales (y sus recuperatorios si así lo requiera) con nota 6 (seis) o 7 (siete); como así también tener presentado el 100% de trabajos prácticos, aprobados con con nota 6 (seis) o 7 (siete). Por otro lado, deberá contar con un mínimo de 70% de asistencia a los encuentros presenciales, virtuales o mixtos; se considerará el 60% de asistencia presencial, virtual o mixta para aquellos/as estudiantes que trabajen y/o presenten situaciones particulares. Aprobación de la evaluación final en mesa examinadora con nota 6 (seis) o mas

ESTUDIANTE LIBRE: Aquellos alumnos que no cumplan con los requisitos necesario para el cursado como alumnos regular sera considerado libre. Por tanto, mediante acuerdo institucional, aquellos estudiantes que esten inscriptos en el espacio curricular deberan: Asistir a los encuentros tutoriales presenciales o virtuales (junio y/o noviembre). Aprobar los trabajos que solicite la asignatura antes de la mesa examinadora. Aprobación de la evaluación final en mesa examinadora (Escrito y Oral)

Trabajos prácticos a presentar:

Trabajo Practico N° 1/Junio

"Factorización de expresiones algebraicas"

Trabajo Practico N° 2/ Octubre

"Mediciones. Sistemas de medidas."