

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

Nombre de la asignatura	Matemática 2.1	Resultado de aprendizaje de la asignatura:	Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de usar la información y el conocimiento que se le proporciona, para resolver ejercicios y problemas en contextos o situaciones conocidas de los temas relacionados a funciones y gráficas; rectas; máximos y mínimos; sistema de ecuaciones; funciones exponenciales, logarítmica; límites y derivadas.
--------------------------------	----------------	---	---

COMPETENCIA	CRITERIOS	ESPECIFICACIÓN DEL NIVEL DE LOGRO	NIVEL
Aprendizaje autónomo Gestiona sus procesos de aprendizaje de forma crítica y reflexiva, desarrollando la capacidad para investigar, analizar y aplicar información y conocimiento pertinentes, evaluando los resultados de su propio aprendizaje.	Análisis y aplicación de información y conocimiento	Utiliza la información y el conocimiento que se le proporciona en contextos o situaciones conocidos	1

Unidad 1		Nombre de la unidad:	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de resolver problemas contextualizándolos en situaciones reales, utilizando para ello el concepto de función.		
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades sincronas (Videoclases)			Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)
			Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)	Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología	
1	2T	- Introducción a la Asignatura. - Presentación del Silabo - Evaluación Diagnóstica	➤ I: - Se presenta un video sobre las aplicaciones de la asignatura ➤ D: - Se presenta el silabo indicando los resultados de aprendizaje a lograr, las habilidades a desarrollar, la metodología y el sistema de evaluación de la asignatura ➤ C: - Evalúa la prueba diagnostica	- Los estudiantes a través de la lluvia de ideas manifiestan sus opiniones en referencia a sus carreras, - Los estudiantes resaltan los aspectos más importantes del silabo. - Se socializan las reglas de juego para la asignatura. - Los estudiantes resuelven la evaluación diagnóstica en forma individual	Clase magistral activa	- Revisión del sílabo - Se visualiza el video https://youtu.be/rE1E3g_LT-s - Se visualiza el video https://aprendemosjuntos.elpais.com/especial/para-que-sirven-las-matematicas-eduardo-saenz-de-cabazon/v/para-que-sirven-las-matematicas - Revisión de la hoja calendario - Revisión de la guía de trabajo de la asignatura - Solución de la evaluación diagnóstica

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	- Definición de funciones, dominio, rango y valor numérico de una función	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: - Se introduce a los estudiantes al campo de las funciones el dominio y el rango de las funcione ➤ C: - Síntesis conjunta 	- Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°1 – Sesión N°2 - Actividad obligatoria N° 1: Solución de la guía de trabajo Semana N°1 – Sesión N°2 - Actividad recomendada N° 1: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°1 (Aula virtual)
	2P	- Definición de funciones, aplicaciones de funciones en problemas contextualizados.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: - Se desarrolla problemas de aplicación en problemas contextualizados sobre funciones. ➤ C: - Síntesis conjunta 	- Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°1 – Sesión N°3 - Actividad obligatoria N° 2: Solución de la guía de trabajo Semana N°1 – Sesión N°3 - Actividad recomendada N° 1: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°1 (Aula virtual)
2	2T	- Gráfica de función lineal constante, valor absoluto y función raíz cuadrada.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: - Se desarrolla las gráfica de la función lineal, valor absoluto, constante y raíz cuadrada. ➤ C: - Síntesis conjunta 	- Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°2 – Sesión N°1 - Actividad obligatoria N° 3: Solución de la guía de trabajo Semana N°2 – Sesión N°1 - Actividad recomendada N° 2: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°2 (Aula virtual)

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	- Función cuadrática: gráfica y Aplicaciones máximos y mínimos.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: <ul style="list-style-type: none"> - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: <ul style="list-style-type: none"> - Se prepara toda la información sobre función cuadrática gráfica y aplicaciones en máximos y mínimos para la revisión de los videos y otros - Se explica la gráfica de función cuadrática y sus aplicaciones en problemas contextualizados utilizando máximos y mínimos. ➤ C: <ul style="list-style-type: none"> - Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Se indica que se debe revisar antes del inicio de la sección toda la información puesta en los medios virtuales y se desarrollan todos los conceptos de grafica de funciones. - Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos - Se dejara ejercicios de reforzamiento para los estudiantes 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°2 – Sesión N°2 - Actividad obligatoria N° 4: Solución de la guía de trabajo Semana N°2 – Sesión N°2 - Actividad recomendada N° 2: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°2 (Aula virtual)
	2P	- Práctica Calificada N°1 (Individual)	- Indicaciones para la solución de la práctica calificada.	<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de sus aprendizajes y metacognición - Resolución de ejercicios y problemas 	Aprendizaje experiencial	- Realización de la Práctica Calificada N°1 – Actividad del Ala Virtual Sincrónica tipo tarea cinco preguntas.
3	2T	- Gráfica de función definida por partes y sus aplicaciones.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: <ul style="list-style-type: none"> - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: <ul style="list-style-type: none"> - Se explica la gráfica de función definidas en partes y sus aplicaciones ➤ C: <ul style="list-style-type: none"> - Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Se desarrollan todos los conceptos de grafica de funciones definidas por partes y sus aplicaciones. - Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°3 – Sesión N°1 - Actividad obligatoria N° 5: Solución de la guía de trabajo Semana N°3 – Sesión N°1 - Actividad recomendada N° 3: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°3 (Aula virtual)

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

2P	- Transformación de funciones	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: - Se explica el proceso de graficar funciones por medio de la transformación de funciones y los movimientos verticales y horizontales de las funciones. ➤ C: - Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Se desarrollan todos los conceptos de graficar funciones por medio de la transformación de funciones y los movimientos verticales y horizontales de las funciones - Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°3 – Sesión N°2 - Actividad obligatoria N° 6: Solución de la guía de trabajo Semana N°3 – Sesión N°2 - Actividad recomendada N° 3: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°3 (Aula virtual)
2P	- Definición de función inversa	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: - Se explica la función inversa definición y cálculo. ➤ C: - Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Se desarrollan todos los conceptos de funciones inversas. - Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°3 – Sesión N°3 - Actividad obligatoria N° 7: Solución de la guía de trabajo Semana N°3 – Sesión N°3 - Actividad recomendada N° 3: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°3 (Aula virtual)

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

4	2T	- Función Inversa: Aplicaciones	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: - Se prepara toda la información sobre función inversa y sus aplicaciones - Se desarrolla la función inversa y sus aplicaciones en problemas contextualizados. ➤ C: - Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Se indica que se debe revisar antes del inicio de la sección toda la información puesta en los medios virtuales y se desarrollan todos los conceptos de función inversa y sus aplicaciones. - Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos - Se dejara ejercicios de reforzamiento para los estudiantes 	Flipped Classroom	<p>ANTES DE LA SESIÓN DE VIDEO CLASE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisar los videos de solución de ejercicios sobre aplicaciones de funciones inversas (Aula Virtual). - Revisar el video : https://youtu.be/5RsQ573ITCg <p>DURANTE LA SESIÓN DE VIDEO CLASE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°4 – Sesión N°1 - Actividad obligatoria N° 8: Solución de la guía de trabajo Semana N°4 – Sesión N°1 <p>DESPUÉS DE LA SESIÓN DE VIDEO CLASE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividad recomendada N° 4: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°4 (Aula virtual)
	2P	- Práctica Calificada N° 2 (Individual)	- Indicaciones para la solución de la práctica calificada.	<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de sus aprendizajes y metacognición - Resolución de ejercicios y problemas. 	Aprendizaje experiencial	- Realización de la Práctica Calificada N°2 – Actividad del Ala Virtual Sincrónica tipo tarea cinco preguntas.
	2P	- PRIMERA EVALUACIÓN DE CONSOLIDADO	- INDICACIONES PARA LA SOLUCIÓN DE LA EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de sus aprendizajes y metacognición - Resolución de ejercicios y problemas 	Aprendizaje experiencial	- Realización de la Prueba de Consolidado N°1 (PD1) – Actividad del Ala Virtual Sincrónica tipo ensayo según matriz.

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 2		Nombre de la unidad:	Rectas	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de resolver problemas, utilizando para ello conceptos y fundamentos de rectas en el plano cartesiano y así describir su comportamiento, vinculándolos a contextos o situaciones reales.		
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades síncronas (Videoclases)			Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)	
			Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)	Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología		
1	2T	- Sistemas de coordenadas rectangulares	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: - Se explica el sistema de coordenadas rectangulares y el cálculo de la distancia entre dos puntos. ➤ C: - Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Se desarrollan todos los conceptos de sistema de coordenadas rectangulares y de la distancia entre dos puntos. - Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°5 – Sesión N°1 - Actividad obligatoria N° 9: Solución de la guía de trabajo Semana N°5 – Sesión N°1 - Actividad recomendada N°5: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°5 (Aula virtual) 	
	2P	- Distancia entre dos puntos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: - Se explica el punto de división de un segmento en el plano. 	<ul style="list-style-type: none"> - Se desarrollan todos los conceptos del punto de división de un segmento en el plano. - Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°5 – Sesión N°2 - Actividad obligatoria N° 10: Solución de la guía de trabajo Semana N°5 – Sesión N°2 - Actividad recomendada N°5: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°5 (Aula virtual) 	
	2P	- Punto de división	<ul style="list-style-type: none"> - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje - Se explica la pendiente de una recta. ➤ C: - Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Se desarrollan todos los conceptos de pendiente de una recta. - Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°5 – Sesión N°3 - Actividad obligatoria N° 11: Solución de la guía de trabajo Semana N°5 – Sesión N°3 - Actividad recomendada N°5: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°5 (Aula virtual) 	

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

2	2T	<p>- Ecuación de la recta</p>	<p>➤ I: - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje</p> <p>➤ D: - Se prepara toda la información sobre ecuación de la recta - Se desarrolla la ecuación de la recta.</p> <p>➤ C: - Síntesis conjunta</p>	<p>- Se indica que se debe revisar antes del inicio de la sección toda la información puesta en los medios virtuales y se desarrollan todos los conceptos de ecuación de la recta.</p> <p>- Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos</p> <p>- Se dejara ejercicios de reforzamiento para los estudiantes</p>	Clase magistral activa	<p>- Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°6 – Sesión N°1</p> <p>- Actividad obligatoria N° 12: Solución de la guía de trabajo Semana N°6 – Sesión N°1</p> <p>- Actividad recomendada N°6: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°6 (Aula virtual)</p>
	2P	<p>- Ecuación de la recta, Aplicaciones</p>	<p>➤ I: - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje</p> <p>➤ D: - Se explica la ecuación de la eta y sus aplicaciones en problemas contextualizados.</p> <p>➤ C: - Síntesis conjunta</p>	<p>- Se desarrollan todos los conceptos de ecuación de la eta y sus aplicaciones en problemas contextualizados.</p> <p>- Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos</p>	Clase magistral activa	<p>- Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°6 – Sesión N°2</p> <p>- Actividad obligatoria N° 13: Solución de la guía de trabajo Semana N°6 – Sesión N°2</p> <p>- Actividad recomendada N°6: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°6 (Aula virtual)</p>

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	- Rectas paralelas y Rectas Perpendiculares	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: <ul style="list-style-type: none"> - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: <ul style="list-style-type: none"> - Se prepara toda la información d sobre rectas paralelas y rectas perpendiculares. - Se desarrolla las rectas paralelas y rectas perpendiculares. ➤ C: <ul style="list-style-type: none"> - Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Se indica que se debe revisar antes del inicio de la sección toda la información puesta en los medios virtuales y se desarrollan todos los conceptos de rectas paralelas y rectas perpendiculares.. - Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos - Se dejara ejercicios de reforzamiento para los estudiantes 	Flipped Classroom	<p>ANTES DE LA SESIÓN DE VIDEO CLASE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisar los videos de solución de ejercicios sobre rectas paralelas y rectas perpendiculares (Aula Virtual). - Revisar el video : https://youtu.be/lP8Hl9gAdoE - Revisar el video : https://youtu.be/OxBg_Qdi558 <p>DURANTE LA SESIÓN DE VIDEO CLASE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°6 – Sesión N°3 - Actividad obligatoria N° 14: Solución de la guía de trabajo Semana N°6 – Sesión N°3 <p>DESPUÉS DE LA SESIÓN DE VIDEO CLASE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividad recomendada N° 6: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°6 (Aula virtual)
3	2T	- Práctica Calificada N° 3 (Individual)	- Indicaciones para la solución de la práctica calificada.	<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de sus aprendizajes y metacognición - Resolución de ejercicios y problemas. 	Aprendizaje experiencial	- Realización de la Práctica Calificada N°3 – Actividad del Ala Virtual Sincrónica tipo tarea cinco preguntas.
	2P	- SEGUNDA EVALUACIÓN DE CONSOLIDADO	- INDICACIONES PARA LA SOLUCIÓN DE LA EVALUACIÓN	<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de sus aprendizajes y metacognición - Resolución de ejercicios y problemas 	Aprendizaje experiencial	- Realización de la Prueba de Consolidado N°2 (PD2) – Actividad del Ala Virtual Sincrónica tipo ensayo según matriz.
	2P	- Repaso de contenidos.	- Resolución de ejercicios y problemas	- Resolución de ejercicios y problemas	Aprendizaje experiencial	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de los videos de solución de ejercicios de repaso para la evaluación parcial (Aula Virtual) - TRABAJO N° 1: Solución del trabajo N°1 – Actividad asincrónica.

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

4	2T	- EVALUACIÓN PARCIAL	- INDICACIONES PARA LA SOLUCIÓN DE LA EVALUACIÓN PARCIAL	- Verificación de sus aprendizajes y metacognición - Resolución de ejercicios y problemas	Aprendizaje experiencial	- REALIZACIÓN DE LA PRUEBA PARCIAL – ACTIVIDAD DEL ALA VIRTUAL SINCRÓNICA TIPO ENSAYO SEGÚN MATRIZ.
	2P	- Función exponencial: Definición y gráfica	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: - Se prepara toda la información sobre función exponencial. - Se desarrolla la función exponencial. ➤ C: - Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Se indica que se debe revisar antes del inicio de la sección toda la información puesta en los medios virtuales y se desarrollan todos los conceptos de función exponencial. - Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos - Se dejara ejercicios de reforzamiento para los estudiantes 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°8 – Sesión N°2 - Actividad obligatoria N° 13: Solución de la guía de trabajo Semana N°8 – Sesión N°2 - Actividad recomendada N°7: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°8 (Aula virtual)

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	<p>- Función logarítmica: Definición y grafica</p>	<p>➤ I: - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje</p> <p>➤ D: - Se prepara toda la información sobre función logarítmica - Se desarrolla la función logarítmica</p> <p>➤ C: - Síntesis conjunta</p>	<p>- Se indica que se debe revisar antes del inicio de la sección toda la información puesta en los medios virtuales y se desarrollan todos los conceptos de función logarítmica.</p> <p>- Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos</p> <p>- Se dejara ejercicios de reforzamiento para los estudiantes</p>	Clase magistral activa	<p>- Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°8 – Sesión N°3</p> <p>- Actividad obligatoria N° 13: Solución de la guía de trabajo Semana N°8 – Sesión N°3</p> <p>- Actividad recomendada N°7: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°8 (Aula virtual)</p>
--	----	--	---	---	------------------------	--

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 3		Nombre de la unidad:	Exponenciales y Logarítmicas	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de utilizar propiedades, técnicas y fórmulas, para resolver problemas exponenciales, logaritmos, vinculándolos a contextos o situaciones reales.		
Semana	Horas / Tipo de Sesión	Temas y subtemas	Actividades síncronas (Videoclases)			Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)	
			Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)	Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología		
1	2T	- Modelado de funciones exponenciales y logaritmos: Interés compuesto con capitalización e interés compuesto de manera continua	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: - Se explica el modelado de funciones exponenciales, Interés compuesto con capitalización e interés compuesto de manera continua. ➤ C: - Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Se desarrollan todos los conceptos del modelado de funciones exponenciales, Interés compuesto con capitalización e interés compuesto de manera continua. - Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos 	Flipped Classroom	ANTES DE LA SESIÓN DE VIDEO CLASE: - Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisar los videos de solución de ejercicios sobre Interés compuesto con capitalización e interés compuesto de manera continua (Aula Virtual). - Revisar el video : https://youtu.be/ZRsO2-nGkxc - Revisar el video : https://youtu.be/3xK09l9lAg - Revisar el video : https://youtu.be/NVTYXCNYcM DURANTE LA SESIÓN DE VIDEO CLASE: - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°9 – Sesión N°1 - Actividad obligatoria N° 14: Solución de la guía de trabajo Semana N°9 – Sesión N°1 DESPUÉS DE LA SESIÓN DE VIDEO CLASE: - TRABAJO N° 2: Solución del trabajo N° 2 – Actividad Síncrona.	
	2P	- Modelado de funciones exponenciales y logaritmos: Crecimiento Poblacional y función logística	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: - Se explica el modelado de funciones exponenciales, crecimiento Poblacional y función logística ➤ C: - Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Se desarrollan todos los conceptos del modelado de funciones exponenciales, crecimiento poblacional y función logística - Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos 	Flipped Classroom	ANTES DE LA SESIÓN DE VIDEO CLASE: - Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisar los videos de solución de ejercicios sobre Interés compuesto con capitalización e interés compuesto de manera continua (Aula Virtual). - Revisar el video : https://youtu.be/-TXQAzK7aQ DURANTE LA SESIÓN DE VIDEO CLASE: - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°9 – Sesión N°2 - Actividad obligatoria N° 15: Solución de la guía de trabajo Semana N°9 – Sesión N°2 DESPUÉS DE LA SESIÓN DE VIDEO CLASE: - TRABAJO N° 2: Solución del trabajo N° 2 – Actividad Síncrona.	

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	- Propiedades con logaritmos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: - Se prepara toda la información sobre logaritmos. ➤ C: - Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Se indica que se debe revisar antes del inicio de la sección toda la información puesta en los medios virtuales y se desarrollan todos los conceptos de logaritmos. - Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos - Se dejara ejercicios de reforzamiento para los estudiantes 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°9 – Sesión N°3 - Actividad obligatoria N° 16: Solución de la guía de trabajo Semana N°9 – Sesión N°3 - TRABAJO N° 2: Solución del trabajo N° 2 – Actividad Sincrónica.
2	2T	- Ecuaciones con exponenciales y logaritmos	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: - Se explica las aplicaciones de las ecuaciones exponenciales y logarítmicas. - Se explica las ecuaciones con exponenciales y logaritmos ➤ C: - Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Se desarrollan todos los conceptos de las ecuaciones y de sus aplicaciones de las ecuaciones exponenciales y logarítmicas. - Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°10 – Sesión N°1 - Actividad obligatoria N° 17: Solución de la guía de trabajo Semana N°10 – Sesión N°1 - Actividad recomendada N°8: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°10 (Aula virtual)
	2T	- Modelado de Ecuaciones exponenciales y logaritmos.	- Indicaciones para la solución de la práctica calificada colaborativa.	<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de sus aprendizajes y metacognición - Resolución de ejercicios y problemas. 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°10 – Sesión N°2 - Actividad obligatoria N° 18: Solución de la guía de trabajo Semana N°10 – Sesión N°2 - Actividad recomendada N°8: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°10 (Aula virtual)

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	- Práctica Calificada N° 4 (Individual)	- Indicaciones para la solución de la práctica calificada.	- Verificación de sus aprendizajes y metacognición - Resolución de ejercicios y problemas.	Aprendizaje experiencial	- Realización de la Práctica Calificada N°4 – Actividad del Ala Virtual Sincrónica tipo tarea cinco preguntas.
3	2T	- Límites de una función: Definición	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: - Se explica los límites de una función real. ➤ C: - Síntesis conjunta 	- Se desarrollan todos los conceptos de los límites de una función real. - Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos	Clase magistral activa	- Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°11 – Sesión N°1 - Actividad obligatoria N° 19: Solución de la guía de trabajo Semana N°11 – Sesión N°1 - Actividad recomendada N°9: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°11 (Aula virtual)
	2T	- Límites Cálculo y propiedades	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: - Se prepara toda la información sobre límites, cálculo y propiedades. ➤ C: - Síntesis conjunta 	- Se indica que se debe revisar antes del inicio de la sección toda la información puesta en los medios virtuales y se desarrollan todos los conceptos de límites, cálculo y propiedades. - Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos - Se dejara ejercicios de reforzamiento para los estudiantes	Clase magistral activa	- Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°11 – Sesión N°2 - Actividad obligatoria N° 20: Solución de la guía de trabajo Semana N°11 – Sesión N°2 - Actividad recomendada N°9: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°11 (Aula virtual)

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

	2T	- Límites laterales y continuidad	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: - Se explica los límites laterales y continuidad. ➤ C: - Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Se desarrollan todos los conceptos de los límites laterales y continuidad. - Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°11 – Sesión N°3 - Actividad obligatoria N° 21: Solución de la guía de trabajo Semana N°11 – Sesión N°3 - Actividad recomendada N°9: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°11 (Aula virtual)
	2T	Límites indeterminados	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: - Se explica los límites indeterminados. ➤ C: - Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Se desarrollan todos los conceptos de los límites indeterminados. - Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°12 – Sesión N°1 - Actividad obligatoria N° 22: Solución de la guía de trabajo Semana N°12 – Sesión N°1 - Actividad recomendada N°10: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°12 (Aula virtual)
4	2T	Límites indeterminados que involucran infinitos.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: - Se explica los límites infinitos y límites al infinito. ➤ C: - Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Se desarrollan todos los conceptos de los límites infinitos y límites al infinito. - Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°12 – Sesión N°2 - Actividad obligatoria N° 22: Solución de la guía de trabajo Semana N°12 – Sesión N°2 - Actividad recomendada N°10: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°12 (Aula virtual)
	2P	Práctica calificada N° 5 (Individual)	- Indicaciones para la solución de la práctica calificada.	<ul style="list-style-type: none"> - Verificación de sus aprendizajes y metacognición - Resolución de ejercicios y problemas. - 	Aprendizaje experiencial	- Realización de la Práctica Calificada N°4 – Actividad del Ala Virtual Sincrónica tipo tarea cinco preguntas.

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 4		Nombre de la unidad:	Límites y Derivadas		Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de utilizar propiedades, técnicas y fórmulas, para resolver problemas de Límites y Derivadas vinculándolos a contextos o situaciones reales.	
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades síncronas (Videoclases)			Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)	
			Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)	Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología		
1	2P	- TERCERA EVALUACIÓN CONSOLIDADO DE	- INDICACIONES PARA LA SOLUCIÓN DE LA EVALUACIÓN	- Verificación de sus aprendizajes y metacognición - Resolución de ejercicios y problemas	Aprendizaje experiencial	- Realización de la Prueba de Consolidado N°3 (PD3) – Actividad del Ala Virtual Sincrónica tipo ensayo según matriz.	
	2T	- Definición de la derivada de una función.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: - Se prepara toda la información sobre definición de la derivada de una función. ➤ C: - Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Se indica que se debe revisar antes del inicio de la sección toda la información puesta en los medios virtuales y se desarrollan todos los conceptos de definición de la derivada de una función. - Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos - Se dejara ejercicios de reforzamiento para los estudiantes 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°13 – Sesión N°2 - Actividad obligatoria N° 23: Solución de la guía de trabajo Semana N°13 – Sesión N°2 - Actividad recomendada N°11: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°13 (Aula virtual) 	

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

	2T	- Derivada de una función y sus reglas básicas.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: <ul style="list-style-type: none"> - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: <ul style="list-style-type: none"> - Se explica la derivada de una función y sus reglas básicas. ➤ C: <ul style="list-style-type: none"> - Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Se desarrollan todos los conceptos de la derivada de una función y sus reglas básicas. - Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°13 – Sesión N°3 - Actividad obligatoria N° 24: Solución de la guía de trabajo Semana N°13 – Sesión N°3 - Actividad recomendada N°11: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°13 (Aula virtual)
2	2T	- Derivada de una función: producto y cociente	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: <ul style="list-style-type: none"> - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: <ul style="list-style-type: none"> - Se explica la derivada de una función: producto y cociente ➤ C: <ul style="list-style-type: none"> - Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Se desarrollan todos de la derivada de una función: producto y cociente. - Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos 	Flipped Classroom	<p>ANTES DE LA SESIÓN DE VIDEO CLASE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la semana - Revisar los videos de solución de ejercicios sobre la derivada de una función producto y cociente (Aula Virtual). - Revisar el video : https://youtu.be/oGdsyhliikM - Revisar el video : https://youtu.be/Hrx6MM9Qo4 <p>DURANTE LA SESIÓN DE VIDEO CLASE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°14 – Sesión N°1 - Actividad obligatoria N° 25: Solución de la guía de trabajo Semana N°14 – Sesión N°1 <p>DESPUÉS DE LA SESIÓN DE VIDEO CLASE:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actividad recomendada N°12: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°14 (Aula virtual).

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

	2T	- Derivada de Funciones compuestas. Regla de la Cadena	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: <ul style="list-style-type: none"> - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: <ul style="list-style-type: none"> - Se prepara toda la información sobre derivada de funciones compuestas, regla de la cadena. ➤ C: <ul style="list-style-type: none"> - Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Se indica que se debe revisar antes del inicio de la sección toda la información puesta en los medios virtuales y se desarrollan todos los conceptos de derivada de funciones compuestas, regla de la cadena. - Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos - Se dejara ejercicios de reforzamiento para los estudiantes 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°14 – Sesión N°2 - Actividad obligatoria N° 26: Solución de la guía de trabajo Semana N°14 – Sesión N°2 - Actividad recomendada N°12: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°14 (Aula virtual)
	2T	- Aplicaciones de la derivada de una función.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ I: <ul style="list-style-type: none"> - Se socializa el propósito de la sesión de aprendizaje ➤ D: <ul style="list-style-type: none"> - Se explica las aplicaciones de la derivada de una función. ➤ C: <ul style="list-style-type: none"> - Síntesis conjunta 	<ul style="list-style-type: none"> - Se desarrollan todos los conceptos de las aplicaciones de la derivada de una función. - Con la participación de los estudiantes se resuelve ejercicios para consolidar los conceptos 	Clase magistral activa	<ul style="list-style-type: none"> - Revisión de presentaciones PPT de la Semana N°14 – Sesión N°3 - Actividad obligatoria N° 27: Solución de la guía de trabajo Semana N°14 – Sesión N°3 - Actividad recomendada N°12: Solución de los ejercicios de reforzamiento - Semana N°14 (Aula virtual)
3	2P	- Práctica calificada N° 6 (Individual)	- Indicaciones para la solución de la práctica calificada.	- Verificación de sus aprendizajes y metacognición	Aprendizaje experiencial	- Realización de la Práctica Calificada N°4 – Actividad del Ala Virtual Sincrónica tipo tarea cinco preguntas.
	2P	- CUARTA EVALUACIÓN DE CONSOLIDADO	- INDICACIONES PARA LA SOLUCIÓN DE LA EVALUACIÓN	- Resolución de ejercicios y problemas.	Aprendizaje experiencial	- Realización de la Prueba de Consolidado N°4 (PD4) – Actividad del Ala Virtual Sincrónica tipo ensayo según matriz.

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

	2P	- Repaso de contenidos.	- Resolución de ejercicios y problemas	- Verificación de sus aprendizajes y metacognición	Aprendizaje colaborativo	- Revisión de los videos de solución de ejercicios de repaso para la evaluación final (Aula Virtual) - TRABAJO N° 3: Solución del trabajo N°3 – Actividad asincrónica.
4	2P	- Evaluación Final	- Indicaciones para la solución de la Evaluación Final	- Resolución de ejercicios y problemas	Aprendizaje experiencial	- REALIZACIÓN DE LA PRUEBA FINAL – ACTIVIDAD DEL ALA VIRTUAL SINCRÓNICA TIPO ENSAYO SEGÚN MATRIZ.
	2P	- Resolución de la evaluación final	- Resolución de ejercicios y problemas	- Resolución de ejercicios y problemas	Aprendizaje colaborativo	- Actividad colaborativa
	2P	- Entrega de notas finales	- Entrega de notas finales	- Verificación de sus aprendizajes y metacognición	Clase magistral activa	- Actividad colaborativa