



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA
COMISIÓN ORGANIZADORA

RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA N° 690-2017-UNAM

Moquegua, 19 de Diciembre de 2017

VISTOS, el Oficio N° 490-2017-VIPAC-CO/UNAM de fecha 06 de Diciembre 2017, Informe N° 141-2017/CEPRE/VPAC/CO/UNAM de 06 de Diciembre 2017, Informe N° 136-2017/CEPRE/VPAC/CO/UNAM de 28 de Noviembre 2017, Informe Legal N° 713-2017-UNAM-CO/OAL de 06 de Diciembre 2017, Acuerdo de Sesión Ordinaria de Comisión Organizadora de fecha 19 de Diciembre de 2017, y;

CONSIDERANDO:

Que, el párrafo cuarto del artículo 18° de la Constitución Política del Estado, concordante con el artículo 8° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, reconoce la autonomía universitaria, en el marco normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico, que guarda concordancia con el Capítulo IV del Estatuto de la UNAM.

Que, mediante Resolución de Comisión Organizadora N° 006-2007-UNAM, de fecha 05 de Octubre del 2007, la Comisión Organizadora de la UNAM, establece a partir de la fecha, el funcionamiento del Centro Pre Universitario - UNAM, la misma que será autofinanciada.

Que, el CEPRE-UNAM tiene como finalidad preparar a los jóvenes para que asuman con criterio propio su formación profesional, lo que implica una actitud emprendedora, predominio de madurez y aptitud, elementos clave que permiten el ingreso a través del Centro Preuniversitario y el buen desarrollo de su vida universitaria, para lo cual se mantiene un ritmo académico adecuado; como también permita implementar sistemas y metodologías modernas acordes con el avance de la tecnología universitaria en concordancia con los contenidos de admisión, con la finalidad de ofrecer una formación actualizada a los estudiantes en esta etapa de preparación preuniversitaria.

Que, mediante Informe N° 141-2017/CEPRE/VPAC/CO/UNAM de 06 de Diciembre 2017 e Informe N° 136-2017/CEPRE/VPAC/CO/UNAM de 28 de Noviembre 2017, la Directora del Centro Preuniversitario de la UNAM, Mariscal Nieto, MSc. Florencia Beatriz Herrera Córdova, remite a la Vicepresidencia Académica, el Plan de Trabajo del Funcionamiento del Centro de Estudios Preuniversitarios Ciclo 2018-II (Sede Moquegua), a fin de preparar a los futuros alumnos (postulantes) interesados en seguir estudios universitarios, garantizando una educación Pre Universitaria de calidad, para poder acceder a las diferentes Escuelas Profesionales que ofrece la Universidad Nacional de Moquegua.

Que, mediante Oficio N° 490-2017-VIPAC-CO/UNAM de fecha 06 de Diciembre 2017, la Dra. María Elena Echevarría Jaime, Vicepresidenta Académica remite a la Presidencia el Plan de Trabajo del Funcionamiento del Centro de Estudios Preuniversitarios Ciclo 2018-II (Sede Moquegua), a efectos de que sea elevado al Pleno de la Comisión Organizadora para su aprobación.

Que, la Comisión Organizadora de la Universidad Nacional de Moquegua, en Sesión Ordinaria de Comisión Organizadora de fecha 19 de Diciembre de 2017, por UNANIMIDAD, acordó aprobar el Plan de Trabajo para el Funcionamiento del Centro de Estudios Preuniversitario Ciclo 2018-II (Sede Moquegua) de la Universidad Nacional de Moquegua, contenido en Dieciséis (16) folios.

Por las consideraciones precedentes y en uso de las atribuciones que le concede la Ley Universitaria N° 30220, el Estatuto de la Universidad Nacional de Moquegua y lo acordado en Sesión Ordinaria de Comisión Organizadora de fecha 19 de Diciembre de 2017.

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO.- APROBAR, el PLAN DE TRABAJO PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL CENTRO DE ESTUDIOS PRE-UNIVERSITARIO CICLO 2018-II (SEDE MOQUEGUA), de la Universidad Nacional de Moquegua, el cual consta de Dieciséis (16) folios.

ARTÍCULO SEGUNDO.- ENCARGAR, a la Vicepresidencia Académica adoptar las acciones administrativas necesarias para el cumplimiento de la presente resolución.

Regístrese, Comuníquese, Publíquese y Archívese.



Presidencia
VIPAC
VIPU
DIGA
OTIN
CEPRE-Mariscal Nieto
Arch. (2)

DR. WASHINGTON ZEBALLOS GÁMEZ
PRESIDENTE



ABOG. GUILLERMO S. KUONG CORNEJO
SECRETARIO GENERAL



Universidad Nacional de Moquegua
Vicepresidencia Académica

SEI RECIBIDO ERAL
11 DIC 2017
Hora: N° REG. 1590
Firma: Folios: 37-827

"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

Moquegua 06 de Diciembre del 2017

UNIVERSIDAD NACIONAL MOQUEGUA
COMISIÓN ORGANIZADORA
PRESIDENCIA
RECIBIDO
07 DIC 2017 5585
Hora: 9:04am N° Reg.
Firma: 84 Folios: 372 FILES

OFICIO N° 490 -2017-VIPAC-CO/UNAM
SEÑOR:
Dr. WASHINGTON ZEBALLOS GAMEZ
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN ORGANIZADORA
UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA
Presente.-

ASUNTO : PLANES DE TRABAJO DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO DE MOQUEGUA Y CENTRO PREUNIVERSITARIO DE LA FILIAL ILO - CICLO 2018-II

REFERENCIA : INFORME LEGAL N° 713-2017-UNAM-CO/OAL
INFORME N° 115-2017/CEPRE/ILO/UNAM
INFORME N° 141-2017/CEPRE/VPAC/CO/UNAM

Mediante el presente es grato dirigirme a usted, para saludarlo cordialmente y en atención a los documentos de la referencia solicito se emita acto resolutivo de aprobación de los PLANES DE TRABAJO DEL CEPRE MARISCAL NIETO Y FILIAL ILO CICLO 2018-II; el cual, elevo a su despacho para la aprobación mediante acto resolutivo por la Comisión Organizadora.

Agradeciendo la atención al presente, hago propicia la ocasión para reiterarle los sentimientos de mi especial consideración y estima personal.

Atentamente,

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA

M. Echevarria
Dra. MARIA ELENA ECHEVARRIA JAIME
VICEPRESIDENTA ACADÉMICA

PRESIDENCIA - UNAM Prov. 5585
Folios: 372 FILES Pasa a: 56
Fecha: 07 DIC. 2017 Para: SESIÓN DE
COMISIÓN ORGANIZADORA

MEE/VIPAC
masm./sec
Cc.: Archivo

UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA
SECRETARÍA GENERAL

Moquegua, Prolongación Calle Ancash S/N Telefax 053 - 461227

053 - 463514 Anexo (202) 053-461471



PROVEIDO:

FECHA:

PASE A:

PARA:

www.unam.edu.pe

vice_presidencia@unam.edu.pe



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

INFORME N° 141 - 2017/CEPRE/VPAC/CO/UNAM



A : DRA. MARÍA ELENA ECHEVARRIA JAIME
Vicepresidenta Académica-UNAM

DE : M.Sc. FLORENCIA BEATRIZ HERRERA CÓRDOVA
Directora del Centro Preuniversitario – Sede Moquegua

ASUNTO : LEVANTAMIENTO DE OBSERVACIONES DEL PLAN DE TRABAJO DEL CEPRE CICLO 2018-II

REFERENCIA : INFORME N° 136-2017/CEPRE/VIPAC/CO/UNAM
Proveído de Vicepresidencia Académica N° 5513

FECHA : Moquegua, 06 de diciembre de 2017

Mediante el presente me dirijo a usted, para saludarla cordialmente, y en función a la referencia INFORME N° 136-2017/CEPRE/VIPAC/CO/UNAM, se ha realizado el levantamiento de observaciones del plan de trabajo del Centro Preuniversitario ciclo 2018-II; Por tanto, se solicita se dé trámite para su aprobación y funcionamiento mediante Resolución.

Es cuanto solicito a usted, para los fines correspondientes.

Atentamente,



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA
[Signature]
Msc. Florencia B. Herrera Cordova
Directora del Centro Preuniversitario Moquegua

VICEPRESIDENCIA ACADÉMICA

Fecha: Prov. N°: **5700**
Folios: Pasa a: **Presid.**

Para:

Firma: 



"Decenio de las Personas con Discapacidad en el Perú"
"Año del Buen Servicio al Ciudadano"

INFORME N° 136 - 2017/CEPRE/VPAC/CO/UNAM



A : DRA. MARÍA ELENA ECHEVARRIA JAIME
Vicepresidenta Académica-UNAM

DE : MSc. FLORENCIA BEATRIZ HERRERA CÓRDOVA
Directora del Centro Preuniversitario – Sede Moquegua

ASUNTO : SOLICITO APROBACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO – SEDE MOQUEGUA CICLO 2018-II

FECHA : Moquegua, 28 de noviembre de 2017

Me es grato dirigirme a usted, para saludarla cordialmente y a su vez hacer llegar a su despacho el PLAN DE TRABAJO DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO CICLO 2018-II (SEDE - MOQUEGUA). Que tiene por finalidad preparar a los futuros alumnos (postulantes) interesados en seguir estudios universitarios.

Asimismo, el CEPREUNAM, busca garantizar una Educación Preuniversitaria, para poder acceder a las diferentes Escuelas Profesionales que ofrece Nuestra Casa Superior de Estudios. Por lo que, solicito la aprobación correspondiente para realizar anticipadamente la preparación de material publicitario, publicidad radial y escrita como también el volanteo por las calles céntricas de nuestra ciudad.

Es todo lo que tengo que informar a usted, para su conocimiento y trámite correspondiente.

Atentamente,



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA
Florencia
Msc. Florencia B. Herrera Cordova
Directora del Centro Preuniversitario Moquegua


 UNIVERSIDAD NACIONAL DE MOQUEGUA CENTRO DE ESTUDIOS PREUNIVERSITARIOS-MOQ. RECIBIDO 04 DIC 2017		
REG. N°		
FOLIOS	HORA	FIRMA
-14-	6:23 Hrs	<i>[Signature]</i>

VICEPRESIDENCIA ACADÉMICA

Fecha: Hora: 5513

Folios: Firma: - CEPRE

Cambio en la pte 13 del plan Capacitación no dicho monto Considerado en publicidad radial y volanteo



4/12/2017

ADJUNTO: - PLAN DE TRABAJO CICLO 2018-II (016 FOLIOS)

FBHC/DCEPRE.
Ezpt/Sec.

C.c.: Archivo (01)



PLAN DE TRABAJO
PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL
CENTRO
PREUNIVERSITARIO CICLO 2018-II




RESPONSABLE:

M.Sc. FLORENCIA BEATRIZ HERRERA CÓRDOVA

Directora del Centro Preuniversitario-Sede Moquegua

Moquegua, diciembre del 2017


Moquegua - Perú



Dirección:
Prolongación Calle Ancash
s/n, Mariscal Nieto,
MOQUEGUA

Página Web:
www.unam.edu.pe
Email.: cepre@unam.edu.pe

VISIÓN:

Tiene la visión en ser una institución acreditada a nivel nacional en la preparación de calidad para el ingreso y continuación exitosa de los estudios en las universidades del país preferentemente en la Universidad Nacional de Moquegua, con alto nivel de responsabilidad social, preparando y seleccionando a los más competentes de los egresados de la educación secundaria, en función de los perfiles que exigen las carreras profesionales; teniendo como base una cultura organizacional de planificación, preparación y evaluación, en el marco del mejoramiento continuo.

MISIÓN:

El Centro Pre Universitario de la Universidad Nacional de Moquegua; está encargado de preparar, orientar, evaluar y dirigir la formación complementaria del egresado de educación secundaria a través de los estudios de preparación Pre-Universitaria. Promueve el desarrollo integral de nuestros alumnos como seres humanos y profesionales con una actitud responsable e innovadora de nuestra parte.



PLAN DE TRABAJO

I. INTRODUCCIÓN

El CEPRE-UNAM tiene como finalidad preparar a los jóvenes para que asuman con criterio propio su formación profesional, lo que implica actitud emprendedora, predominio de madurez y aptitud, elementos clave que permiten el ingreso a través del Centro Preuniversitario y el buen desarrollo de su vida universitaria, para lo cual se mantiene un ritmo académico adecuado.

A parte de ello, permita implementar sistemas y metodologías modernas acordes con el avance de la tecnología universitaria en concordancia con los contenidos de admisión, con la finalidad de ofrecer una formación actualizada a los estudiantes en esta etapa de preparación preuniversitaria.

II. OBJETIVOS

II.1. OBJETIVO GENERAL

Dotar a los futuros alumnos de conocimientos básicos en Ciencias y Humanidades para iniciar estudios universitarios en las distintas escuelas profesionales que ofrece la universidad para consolidarse como profesionales líderes en un mercado competitivo y global.

II.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Modular académicamente el nivel educativo escolar secundario con el nivel educativo de educación superior, permitiendo de esta manera al postulante un adecuado proceso de adaptabilidad al sistema universitario.
2. Preparar al estudiante, académica y actitudinalmente para garantizar su ingreso y óptimo rendimiento en su formación profesional.
3. Desarrollar acciones de orientación en el aspecto vocacional y profesional, especialmente de las escuelas que ofrece la universidad.
4. Impartir a los estudiantes del Centro Pre Universitario, los conocimientos científicos y humanísticos correspondientes tanto al currículo de Educación Secundaria, como a las exigencias académicas de los programas profesionales de nuestra universidad; asimismo, promover y estimular el desarrollo de las aptitudes académicas, habilidades y técnicas para el estudio, indispensables en el trabajo intelectual universitario.
5. Seleccionar a los mejores alumnos, por su rendimiento académico, para su ingreso a nuestra Casa Superior de Estudios en condición de exonerados de los exámenes generales del Concurso Ordinario de Admisión; en el porcentaje y/o



número de vacantes aprobada por la universidad para cada una de las escuelas profesionales.

II. 3. BASE LEGAL

- Ley Universitaria N° 30220.
- Ley General de Educación N° 28044.
- Ley de Creación de la Universidad Nacional de Moquegua N° 28520.
- Estatuto vigente de la Universidad Nacional de Moquegua.
- Reglamento de Admisión UNAM.

III. JUSTIFICACIÓN

El Centro Pre Universitario, posibilita a los postulantes desarrollar capacidades que les permita recepcionar, analizar y comprender conocimientos básicos de los cursos iniciales de la Escuela Profesional a la que postulan, propiciando mejorar el rendimiento académico en los primeros ciclos de formación profesional y su adaptación a la vida universitaria, de esta manera se satisface la necesidad de elevar el nivel académico universitario de los estudiantes.

Asimismo, que de acuerdo al Reglamento General el Centro Pre-Universitario, selecciona a los mejores alumnos, por su rendimiento académico, para su ingreso directo a nuestra Casa Superior de Estudios en condición de exonerados de los exámenes generales del Concurso Ordinario de Admisión; en el porcentaje y/o número de vacantes aprobada por la universidad para cada una de las escuelas profesionales.

IV. METAS

- Sede Moquegua: **210 Inscritos**
- El Centro Pre-Universitario funcionaría en **SEIS** grupos de **35 ALUMNOS** por cada salón.

V. CARACTERÍSTICAS ACADÉMICAS GENERALES DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO-UNAM

VI.1 REQUISITOS PARA LA INSCRIPCIÓN DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO

- Ficha de inscripción CEPREUNAM. **(a través vía web)**; avalada con la firma del padre o apoderado, en caso de ser menor de edad.
- Recibo de pago por derecho de inscripción (MATRÍCULA: S/. 50.00).
- Recibo de pago de la primera mensualidad (DERECHO DE ENSEÑANZA: S/. 180.00).
- Certificados de estudios de los cinco años de educación secundaria (original) visado por la UGEL respectiva.
- Partida de Nacimiento (original).



- DNI legalizado con fecha actual.
- Dos (02) fotos recientes a color en tamaño carné con fondo blanco.

VI. METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA

- La enseñanza es teoría y práctica de lunes a viernes.
- Las clases se desarrollarán a partir del **15 de enero al 09 de marzo 2018**.
- Los grupos se aperturan previa inscripción de 35 alumnos como mínimo en cada grupo.

PLANA DOCENTE:

La Universidad Nacional de Moquegua cuenta con profesionales de diferentes áreas, es por ello que la docencia en el CEPREUNAM podrá ser ejercida de preferencia por docentes con experiencia en enseñanza en centros preuniversitarios (ordinarios y contratados de nuestra universidad; y/o profesionales particulares con título profesional con especialización en los cursos a dictarse). La plana docente del Centro Pre Universitario, estará constituida por profesionales de la más alta especialización, seleccionados mediante una convocatoria y evaluación de su expediente.

Asimismo, los docentes serán evaluados de manera permanente, mediante una encuesta aplicada al inicio, durante y final del ciclo de preparación Pre Universitaria.

REMUNERACIÓN DEL DOCENTE

El pago de la remuneración de los docentes del Centro Pre Universitario será de **S/. 20.00** por hora pedagógica (50 minutos desarrollados).

VII. EVALUACIÓN DEL CUADRO DE MÉRITOS

Se tomarán dos evaluaciones tipo Examen de Admisión, consolidando los cursos desarrollados.

- **Primer Examen: 10 de febrero de 2018**
- **Segundo Examen: 10 de marzo de 2018**

VIII. DE LA ELABORACIÓN DEL EXAMEN

La elaboración de los exámenes del CEPRE UNAM estará a cargo de los responsables del centro Pre Universitario (Moquegua e Ilo), conjuntamente con un docente ordinario y/o contratado el cual elabora los dos exámenes que se les aplicará a los estudiantes del Centro Pre Universitario (CEPREUNAM).

Los estudiantes con promedios ponderados más altos podrán cubrir las vacantes de acuerdo al orden de mérito por escuela profesional que la Comisión de Admisión 2018 tiene reservado para el ingreso directo a la Universidad Nacional de Moquegua, para esta modalidad.



IX. DE LA ESTRUCTURA DE LOS CURSOS

- La currícula de estudios del Centro Pre Universitario, está orientada a la formación de actitudes y aptitudes potenciales que favorecen la adaptabilidad al sistema de trabajo universitario y al proceso de preparación de un Examen de Admisión de nuestra universidad.
- El Centro Preuniversitario dictará los siguientes cursos consignados en el prospecto de admisión. Como se detalla a continuación.

Matriz de Evaluación para Ingenierías

CONOCIMIENTOS (50%)	Nº PREGUNTAS	PUNTAJE UNITARIO POR PREGUNTA	TOTAL
Aritmética-Algebra	5	1.9	9.5
Geometría - Trigonometría	5	1.9	9.5
Física	4	1.9	7.6
Química	4	1.7	6.8
Biología	4	1.4	5.6
Geografía	4	1.4	5.6
Comunicación	4	1.4	5.6
APTITUD ACADÉMICA (50%)			
Razonamiento Verbal	15	1.66	24.9
Razonamiento Matemático	15	1.66	24.9
TOTAL	60		100

Matriz de Evaluación para Gestión Pública y Desarrollo Social:

CONOCIMIENTOS (50%)	Nº PREGUNTAS	PUNTAJE UNITARIO POR PREGUNTA	TOTAL
Aritmética-Algebra	5	1.4	7
Geometría - Trigonometría	5	1.4	7
Física	4	1.4	5.6
Química	4	1.59	6.36
Biología	4	2.02	8.08
Geografía	4	2.02	8.08
Comunicación	4	2.02	8.08
APTITUD ACADÉMICA (50%)			
Razonamiento Verbal	15	1.66	24.9
Razonamiento Matemático	15	1.66	24.9
TOTAL	60		100



La distribución de número de horas que se dictarán en los diferentes cursos por grupo se muestra en el siguiente cuadro:

CURSO	HORAS DURANTE SEMANAS	Nro. de Horas durante el ciclo
Aritmética-Algebra	3	24
Geometría - Trigonometría	3	24
Física	3	24
Química	3	24
Biología	3	24
Comunicación	2	16
Geografía	2	16
Razonamiento Verbal	4	32
Razonamiento Matemático	4	32
Total	27	216

X. CURSOS Y CONTENIDOS

A. CIENCIA, TECNOLOGÍA Y AMBIENTE

QUÍMICA

1. MATERIA, ENERGÍA Y ESTRUCTURA ATÓMICA DE LA MATERIA

Materia y su clasificación, elementos y compuestos, Propiedades de la materia: intensivas y extensivas. Cambios químicos y físicos. Cambios de estado. Estructura del átomo. Modelos atómicos. Partículas subatómicas fundamentales. Espectro atómico y modelo de Bohr.

2. CORONA O ENVOLTURA ATÓMICA

Propiedades del átomo inherentes al núcleo Corona o envoltura atómica, niveles energéticos, subniveles, números cuánticos, distribución electrónica: valencia y estado de oxidación. Radiactividad, descomposición del núcleo, partículas alfa, beta y gamma. Espectro de luz.

3. TABLA PERIÓDICA Y ENLACE QUÍMICO

Tipos de elementos según su configuración electrónica, según sus propiedades eléctricas y de grupo. Modelos de Dobereiner, Newlands, Mendeleiev. Principales grupos y familias, metales y no metales. Electroafinidad y electronegatividad. Estructuras de Lewis. Enlace químico: conceptos. Clases de enlaces: enlace iónico, enlace covalente: no polar, polar y coordinado y enlace metálico, tipos y propiedades.

4. NOMENCLATURA QUÍMICA INORGÁNICA

Nomenclatura química inorgánica: óxidos, hidróxidos, hidruros. Fórmulas y símbolos, notación y nomenclatura química IUPAC.

Funciones oxigenadas: óxidos metálicos, no metálicos. Hidruros. Ácidos bases, definición, propiedades. Función sales simples, dobles e hidratadas. Obtención, características, clasificación y nomenclatura.

5. ÁCIDOS Y BASES, REACCIONES QUÍMICAS

Ácidos: definición, propiedades. Ácidos oxácidos: nomenclatura. Bases o hidróxidos: definición, propiedades. Nomenclatura de las bases. Función sales. Obtención, características, clasificación y nomenclatura. Reacciones químicas: ecuación. Clases de reacción química. Balanceo por tanteo, rendimiento de una reacción química. REDOX. Agente oxidante. Agente reductor. Método de igualación de REDOX, ion electrón.

6. ESTEQUIOMETRÍA, AGUA Y SOLUCIONES

Peso atómico. Átomo gramo. Peso equivalente. Número de Avogadro. Conservación de la masa, proporciones constantes, múltiples, proporciones recíprocas, composición porcentual.



Estructura molecular del agua, estados físicos, químicos, poder disolvente, soluciones, expresión de concentración, soluciones porcentuales, soluciones molares, normales.

7. COMPUESTOS ORGÁNICOS

Diferencias entre compuestos orgánicos, inorgánicos. El átomo del carbono. Propiedades del átomo de carbono, hibridación sp^3 , sp^2 , sp . Estructura molecular orgánica. Isomería. Clases de isomería. Clasificación de los compuestos orgánicos.

8. HIDROCARBUROS Y FUNCIONES ORGÁNICAS OXIGENADAS

Generalidades, hidrocarburos saturados, no saturados. Nomenclatura IUPAC. Propiedades. Usos. Alcoholes, fenoles, ésteres, éteres, aldehídos, cetonas, ácidos carboxílicos, sales orgánicas. Estructura. Propiedades. Nomenclatura IUPAC. Clasificación de cada función.

BIOLOGÍA

1. CIENCIA

Origen de los seres vivos. Propiedades de la materia viva. Características de los seres vivos: complejidad y organización, reproducción. Adaptación. Irritabilidad. Crecimiento, movimiento, nutrición, metabolismo, desarrollo, respiración, homeostasis. Niveles de organización.

2. LOS BIOELEMENTOS

Definición. Clasificación. Funciones generales y específicas de los bioelementos. Las biomoléculas inorgánicas: agua, dióxido de carbono y sales minerales.

3. LAS BIOMOLÉCULAS ORGÁNICAS

Carbohidratos: monosacáridos, disacáridos, polisacáridos; estructura y función. Lípidos saponificables y no saponificables, estructura y función. Proteínas estructura y función. Ácidos nucleicos, estructura, función, replicación. Vitaminas función.

4. ORIGEN Y DESARROLLO DE LA TEÓRICA CELULAR

Definición de célula. Estructura celular. Características y tipos de célula. La célula procariota: estructura general de una célula procariota. Célula eucariota.

5. FISIOLÓGIA CELULAR

Intercambio de sustancias. Mecanismos de transporte a través de la membrana celular. Digestión celular. Secreción celular. Fotosíntesis. Respiración celular. Glicólisis. Ciclo de Krebs.

6. LOS TEJIDOS

Generalidades y tipos de tejidos. Tejidos vegetales: características y tipos generales. Tejidos animales: características y tipos generales.

Función de nutrición: sistema digestivo, sistema respiratorio, sistema excretor, sistema circulatorio, principales órganos; funciones generales.

7. FUNCIÓN DE RELACIÓN

Sistema nervioso, sistema endocrino, acto reflejo, acto voluntario, sentidos. Función de reproducción: sistema reproductor. Genética: duplicación del DNA. Reproducción celular: leyes de Mendel.

8. ECOSISTEMA Y ELEMENTOS

Relaciones interespecíficas e intraespecíficas. Equilibrio ecológico. Contaminación y saneamiento ambiental: tipos de contaminación, saneamiento ambiental.

Efecto invernadero, capa de ozono, explotación de recursos naturales. Especies en peligro de extinción. Conservación.



FÍSICA**1. MEDICIONES**

Análisis dimensional, Análisis Vectorial

2. FUERZA

Tipos de Fuerza; Leyes de Newton; Equilibrio de traslación; Equilibrio de Rotación.

3. ESTADÍSTICA DE FLUIDOS

Principio de Pascal; Principio de Arquímedes

4. MOVIMIENTO EN UNA DIMENSIÓN

Movimiento rectilíneo Uniforme; Movimiento rectilíneo uniformemente variable; cuerpos en caída libre.

5. MOVIMIENTO EN DOS DIMENSIONES

Vector Posición. Vector velocidad, Vector aceleración; Movimiento de Projectiles.

6. TRABAJO Y ENERGÍA

Trabajo, Energía cinética; Energía Potencial; Teorema del Trabajo y Energía, Fuerzas no conservativas.

7. CAMPO ELÉCTRICO

Carga Eléctrica; Ley de Coulomb; Campo eléctrico; Potencial Eléctrico

8. CORRIENTE Y RESISTENCIA ELÉCTRICA

Corriente Eléctrica; Resistividad y Resistencia Eléctrica; Resistencias en serie y paralelas; circuito eléctrico en corriente continua.

B. MATEMÁTICA**ARITMÉTICA Y ÁLGEBRA****1. TEORÍA DE CONJUNTOS**

Conjuntos. Determinación. Clases de conjuntos. Conjuntos numéricos N , Z , Q e Intervalos. Comparación entre conjuntos. Operaciones entre conjuntos.

2. SISTEMAS DE NUMERACIÓN Y CUATRO OPERACIONES

Descomposición polinómica. Conversión de sistemas de numeración. Adición .Sustracción. Multiplicación. División

3. DIVISIBILIDAD Y NÚMEROS PRIMOS

Divisibilidad. Criterios de divisibilidad. Restos potenciales. Números primos y números compuestos. Teorema fundamental de la Aritmética. Descomposición de un número en factores primos. Cantidad de divisores de un número. Máximo común divisor y mínimo común múltiplo. Algoritmo de Euclides.

4. NÚMEROS RACIONALES

Números racionales. Números fraccionarios. Clasificación de las fracciones. Operaciones con números fraccionarios. Aplicaciones de las fracciones. Números decimales.

5. NÚMEROS REALES Y EXPRESIONES ALGEBRAICAS

Axiomas de los Números Reales. Operaciones en R . Expresiones algebraicas. Términos semejantes. Leyes de la potenciación y radicación. . Ecuaciones Exponenciales.

6. POLINOMIOS

Definición, grado y propiedades. Operaciones con polinomios. Productos y cocientes notables. Racionalización. Algoritmo de la división. Radicación. MCD, MCM de polinomios. Raíces de una ecuación polinomial. Teorema del residuo y del factor. Teorema fundamental del álgebra.



7. ECUACIONES E INECUACIONES

Ecuaciones de primer y Segundo grado. Ecuaciones de grado superior. Sistemas de ecuaciones lineales. Inecuaciones. Propiedades. Inecuaciones polinómicas. Valor absoluto. Ecuaciones e Inecuaciones con valor absoluto.

8. RELACIONES Y FUNCIONES

Producto cartesiano. Relación binaria. Función: definición, dominio y rango. Gráfica de funciones en el plano cartesiano. Clases de funciones. Operaciones con funciones. Composición de funciones y función inversa.

GEOMETRÍA Y TRIGONOMETRÍA**1. RECTAS, ÁNGULOS Y TRIÁNGULOS**

Rectas, semirrecta, rayo y segmento. Operaciones con las medidas de segmentos. Angulo. Elementos. Clasificación. Ángulos determinados por dos rectas paralelas intersectadas por una secante. Triángulos: Elementos, clasificación, propiedades generales.- Triángulos rectángulos notables (30° , 45° , 60° , 37° , 53°). Líneas y puntos notables del triángulo: Mediatriz, altura Mediana, bisectriz; circuncentro, ortocentro, baricentro, incentro y excentro. Angulo formado por líneas notables del triángulo. Congruencia de triángulos.- Casos de congruencia.

2. SEMEJANZA DE TRIÁNGULOS Y CUADRILÁTEROS

Teorema de Thales. Proporcionalidad en triángulos. Semejanza de triángulos. Casos de semejanza. Cuadriláteros convexos: Elementos, clasificación, propiedades generales. Paralelogramos: Romboide, rectángulo, rombo y cuadrado, elementos y propiedades generales. Trapecios: Elementos, clasificación y propiedades generales Trapezoides, simétricos y asimétricos: Elementos y propiedades generales.

3. POLÍGONOS

Polígonos convexos de n-lados: Propiedades generales, ángulos interiores, exteriores, diagonales y lados.- Polígonos regulares de n-lados: Propiedades generales.- Ángulos interiores exteriores, diagonales y lados.

4. CIRCUNFERENCIA

Circunferencia: radio, cuerdas, diámetros, rectas tangentes y secante, longitud de circunferencia. Ángulos en la circunferencia: central, inscrito, semi-inscrito. Ex-inscrito, interior y exterior. Posiciones relativas entre dos circunferencia: Propiedades de las tangentes interiores, exteriores, secantes comunes, cuerdas y tangentes entre dos circunferencias y en una circunferencia. Relaciones métricas entre líneas en la circunferencia: teorema de las cuerdas, secantes, tangente. Teorema de Poncelet.

5. RELACIONES GEOMÉTRICAS Y TRIGONOMÉTRICAS

Relaciones métricas en un triángulo rectángulo. Propiedades. Relaciones métricas en un triángulo oblicuángulo. Propiedades. Ángulo trigonométrico: Definición.- Magnitud. Sistemas de medición de ángulos: Sistema sexagesimal, sistema centesimal y sistema radial.- Conversión de sistemas: Fórmula de conversión.

6. RAZONES TRIGONOMÉTRICAS DE UN ÁNGULO AGUDO Y RESOLUCIÓN DE TRIÁNGULOS RECTÁNGULOS.

Triángulo rectángulo: Propiedades, razones trigonométricas.- Propiedad fundamental de las razones trigonométricas.-Razones trigonométricas en triángulos notables. Razones trigonométricas de ángulos complementarios

7. IDENTIDADES TRIGONOMÉTRICAS

Identidad trigonométrica. - Identidades trigonométricas fundamentales. - Identidades trigonométricas auxiliares. - Problemas de: simplificación, condicionales y de eliminación de ángulos.



8. RAZONES TRIGONOMÉTRICAS DE ÁNGULOS COMPUESTOS

Razones trigonométricas de la suma y diferencia de dos ángulos. - Identidades auxiliares.

C. COMUNICACIÓN**LENGUAJE****1. DEFINICIONES LINGÜÍSTICAS**

Lingüística. Lenguaje funciones del lenguaje. Lengua. Niveles de uso de la lengua. Idioma. Dialecto. Habla. Jerga. La norma lingüística. La diversidad lingüística y cultural del Perú. Peruanismos. Regionalismos. Variaciones sociolingüísticas.

2. COMUNICACIÓN ORAL

La comunicación: elementos. El proceso de la comunicación, el hecho comunicativo e intención comunicativa. La competencia comunicativa. Tipos de textos orales. La argumentación. La oratoria. Diferencia entre comunicación oral y escrita.

3. COMUNICACIÓN ESCRITA

Teoría del texto. Propiedades textuales: cohesión, coherencia, adecuación e intencionalidad. Estructura del texto. El Párrafo: tipos, Progresión temática. La idea principal: explícita e implícita. Las ideas secundarias. El paratexto. El proceso de composición textual: planificación redacción, revisión y redacción final

4. COMUNICACIÓN AUDIOVISUAL

El lenguaje audiovisual. Lenguaje periodístico. El lenguaje radial. La noticia. El editorial. La crónica periodística. La entrevista. El chat. El correo electrónico.

LITERATURA**1. LITERATURA REGIONAL**

Repertorio poético Moqueguano (José Carlos Mariátegui, Luis E. Valcárcel y Mercedes Cabellos de Carbonera. Amparo Baluarte)

2. LITERATURA NACIONAL

Inca Garcilaso de la Vega, Guamán Poma de Ayala. César Vallejo: "Masa". Ricardo Palma (tradiciones). Ciro Alegría (los perros hambrientos). Mario Vargas Llosa (la guerra del fin del mundo). Oswaldo Reinoso (los inocentes). Alfredo Bryce (un mundo para Julius). Julio Ramón Ribeyro (al pic del acantilado).

3. LITERATURA HISPANOAMERICANA

Rómulo Gallegos (doña Bárbara). Juan Rulfo (el llano en llamas). Julio Cortázar (graffiti). Jorge Luis Borges: "Emma Zunz". Pablo Neruda: "Alturas de Macchu Picchu". Gabriel García Márquez: "Un día de estos". Ernesto Sábato: "El túnel".

4. LITERATURA UNIVERSAL

León Tolstoi. (Anna Karenina). Albert Camus (El Extranjero). Edgar Alan Poe.

D. SOCIALES**GEOGRAFÍA****1. FORMA Y DIMENSIÓN DE LA TIERRA Y LA LUNA**

Forma y dimensiones de la Tierra. Composición física y química de la Tierra. Movimientos de la Tierra.- La Luna: forma y dimensiones, movimientos, influencia de la Luna sobre la Tierra, El hombre en la superficie lunar. La exploración de otros planetas desde la Tierra.

2. GEOMORFOLOGÍA DEL TERRITORIO PERUANO

Origen de los Andes peruanos. Unidades morfológicas del área continental: Cordillera de la costa, planicie costanera, arco volcánico, cordillera occidental, valles interandinos, cordillera



oriental, cuenta del Titicaca, zona subandina y llanura amazónica. Unidades del ámbito marítimo: plataforma o zócalo continental, talud continental, fosa peruano chilena, dorsal de Nazca y fondos abisales del Pacífico.

3. CUENCAS HIDROGRÁFICAS

La cuenca hidrográfica como sistema. Los ríos de la vertiente occidental de los Andes. Los ríos de la cuenca endorreica del Titicaca. Los ríos de la Amazonía peruana. Los glaciares en el Perú. Las aguas subterráneas.

4. FENÓMENOS, DESASTRES Y GESTIÓN DE RIESGOS

Peligro, vulnerabilidad y riesgo. Fenómenos naturales que provocan situaciones de desastre: geofísicos, climáticos, geológicos. Desastres tecnológicos y ambientales. Impacto económico y social de los desastres. Conciencia del peligro y acciones para reducir los riesgos.

5. GEOGRAFÍA DEL PERÚ Y DEL MUNDO

Características físicas del espacio geográfico peruano. Pisos bioclimáticos en el Perú. Ecosistema en el Perú. Áreas naturales protegidas. La Amazonía y la Antártida como reserva de la biodiversidad en el mundo. Principales ecosistemas en el mundo. Desarrollo sostenible y equilibrio ecológico.

6. CARACTERÍSTICAS CLIMÁTICAS Y PROCESOS DE CALENTAMIENTO GLOBAL

El clima, factores y elementos. Causas naturales del cambio climático. Calentamiento global antropógeno. Incremento de gases efecto invernadero. Contaminación ambiental. Adelgazamiento de la capa de ozono. Efectos del cambio climático: retroceso glaciar, expansión térmica y de las aguas de los océanos. Escenarios futuros del cambio climático. Principales acuerdos internacionales: acuerdo de Kioto, Panel intergubernamental de expertos sobre cambio climático IPCC, organismos de protección del ambiente.

7. RECURSOS NATURALES, ACTIVIDADES Y DESARROLLO ECONÓMICO

Recursos naturales. Actividades económicas. Sectores productivos en el Perú. Empleo, subempleo y desempleo. El sistema financiero nacional e internacional. Teorías y modelos del desarrollo económico. Tratados y convenios del Perú: APEC y TLC. Globalización de la economía.

8. GEOGRAFÍA DE LA REGIÓN MOQUEGUA

Ubicación Geográfica. Superficie Territorial, Demarcación Política, Provincias y Distritos, Límites, Población., Comunicaciones, Economía. Topografía, Fenómenos geográficos, Clima, altitud, Atractivos Turísticos. Educación. Autoridades. Recursos Naturales: Suelo, Agua, Aire, Subsuelo, Energía, Recursos Marinos e Hidrobiológicos.

E. RAZONAMIENTO VERBAL

1. Estructura de la palabra, lexemas y morfemas. Proceso formativo de las palabras: derivación, composición, parasíntesis y onomatopeya. Relación de palabras: homógrafas, homófonas y parónimas.
2. Sinónimos: clasificación, sinónimos contextual y técnicas para resolver.
3. Antónimos: clasificación, antónimos contextual y técnicas para resolver.
4. Analogías: tipo de analogías, clases de analogías, técnicas para su resolución.
5. Término excluido: técnicas para su resolución.
6. Oraciones incompletas: criterios para resolver. Conectores lógicos: clases.
7. Eliminación o supresión de oraciones. Plan de redacción.
8. Estructura, análisis y comprensión de textos
Lectura, texto, idea principal, ideas secundarias, el tema. Comprensión literal, inferencial y crítica de textos literarios y extraliterarios. Análisis denotativo y connotativo.



F. RAZONAMIENTO LÓGICO MATEMÁTICO

1. APTITUD ESPACIO VISUAL

Series y analogías de figuras. Distribuciones de figuras. Análisis de sólidos: perspectivas, composición, analogía. Asociación de figuras geométricas. Conteo de rutas. Áreas sombreadas.

2. RAZONAMIENTO LÓGICO

Juegos lógicos: ordenamientos temporales y de información, problemas de edades, parentesco y certezas. Problemas de ruedas, poleas y engranajes.

3. SUCESIONES Y ANALOGÍAS NUMÉRICAS

Sucesiones numéricas. Sucesiones alfanuméricas. Analogías: por filas, por columnas y gráficas.

4. RAZONAMIENTO NUMÉRICO

Problemas usando las cuatro operaciones básicas. Aritmética oculta o criptoaritmética. Planteo y solución de ecuaciones e inecuaciones.

5. RAZONES Y PROPORCIONES

Regla de tres: simple y compuesta. Fracciones y porcentajes. Máximo común divisor. Mínimo común múltiplo.

6. CONJUNTOS Y OPERACIONES SOBRE CONJUNTOS

Factorial de un número. Técnicas de conteo: variación, permutación, combinación. Promedios.

7. OPERADORES

Operadores binarios definidos utilizando operaciones básicas. Operadores definidos por tablas.

8. TABLAS Y GRÁFICOS ESTADÍSTICOS

Interpretación de gráficos estadísticos. Pictogramas. Gráficos circulares. Gráfico de barras. Tabla de frecuencias.

XI. HORARIOS

Se abrirán los grupos en función del requerimiento de los estudiantes; dentro del siguiente horario de trabajo del Centro Pre Universitario de lunes a viernes:

DE: LUNES A VIERNES:

- DE 07:30 A 12:40 Hrs. (Horario de Grupo de la mañana)
- DE 03:00 A 08:10 Hrs. (Horario de Grupo de la Tarde)

Considerando un receso de 10 minutos por grupo del ciclo regular (lunes a viernes)

COSTOS:

- El costo por matrícula es de **S/.50.00**
- La pensión mensual es de **S/.180.00** c/u (02 mensualidades)

ACTIVIDADES	NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Elaboración del Plan de Funcionamiento del CEPRE UNAM CICLO 2018-II					■															
Aprobación del Plan de Funcionamiento						■	■	■												
Elaboración de Material para inscripción. Publicidad Radial							■	■	■	■	■	■								
Selección y Contratación de Profesores.											■	■								
Proceso de Inscripción.											■	■								
Inicio de Clases.												■								
Desarrollo de las Clases.												■	■	■	■	■	■	■	■	■
Determinación de Orden de Méritos																			■	■
Evaluación e Informe Final.																				■



XII. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES**XIII. PRESUPUESTO**

El Centro Preuniversitario dentro de su estructura orgánica funcional se autofinanciará con los recursos directamente recaudados, en base al presente plan de presupuesto, el mismo que será aprobado por la Comisión Organizadora.

INGRESOS:

- Los ingresos del CEPREUNAM, del presente ciclo 2018-II, se sustentan en los pagos que realizarán los estudiantes por derecho de enseñanza, los mismos que se podrán efectuar al momento de su inscripción o de acuerdo con el cronograma de pagos establecidos.
- Los pagos se deben realizar directamente en el Banco de la Nación al N° de cuenta **0-141-028154** y/o en la Unidad de tesorería de la UNAM.
- De acuerdo a la proyección de alumnos matriculados para el CEPREUNAM Sede Moquegua, según el Ciclo correspondiente es de:

N° Alumnos	COSTO DE MATRICULA		MENSUALIDAD			TOTAL
	c/u	Sub Total (a)	C/u (S/.)	2 Cuotas	Sub Total (b)	(a+b)
210	S/ 50.00	S/ 10 500.00	S/ 180.00	S/ 360.00	S/ 75 600.00	S/ 86 100 .00
TOTAL DE INGRESO						S/ 86 100 .00

EGRESOS:

En este rubro se consignan los gastos operativos y de funcionamiento del CEPREUNAM, tales como los costos de enseñanza, integrantes jerárquicos, personal de apoyo así como los gastos para el material, bienes de enseñanza y otros necesarios para implementar los exámenes, etc. Así como también se considera el pago a docentes y responsables:

Pago de docentes CEPREUNAM Ciclo 2018-II.

CAPACITACIÓN AL PERSONAL RESPONSABLE Y ADMINISTRATIVO DE CEPREUNAM SEDE-MOQUEGUA

Director(a) del Centro Preuniversitario Sede Moquegua - personal administrativo	S/ 1000.00
---------------------------------------------------------------------------------	------------



PAGO A DOCENTES (lunes y viernes)

SEDE MOQUEGUA	PROYECCIÓN DE ESTUDIANTES	HORAS POR GRUPO (216)	PAGO POR HORA LABORADA	PAGO A DOCENTES
	210	(06) GRUPOS	S/ 20.00	S/ 25, 920.00

PAGO A PERSONAL ADMINISTRATIVO:

- Un personal (servicios por terceros-locación de servicios), para redacción, recepción y organización de acervo documentario.	3 meses (S/ 1200.00)	S/ 3 600.00
- Un personal de apoyo (locación de servicios) para el servicio como auxiliar (control de docentes y estudiantes), y limpieza del pabellón del CEPRE.	6 semanas	S/ 1 200.00
TOTAL		S/ 4 800.00

BIENES, SERVICIOS Y MATERIAL EDUCATIVO PARA EL FUNCIONAMIENTO DEL CICLO 2018-II

▪ Publicidad Radial y Televisiva	3 200.00
▪ Materiales de impresión (volantes), lapiceros, banner publicitario, polos publicitarios, y gorros. (elementos promocionales).	900.00
▪ Materiales de escritorio	300.00
▪ Fichas Ópticas (Despegables)	1000.00
TOTAL	S/ 5 400.00

COSTOS PARA LA FORMULACIÓN, APLICACIÓN Y PROCESAMIENTO DE LOS EXÁMENES DEL CICLO 2018-II.

▪ 01 Vicepresidente Académico - UNAM	01 Vez	S/ 800.00	S/ 800.00
▪ 01 Directivo del CEPREUNAM (Moquegua)	01 Vez	S/ 800.00	S/ 800.00
▪ 01 Directivo del CEPREUNAM (Ilo)	01 Vez	S/ 800.00	S/ 800.00
▪ 02 Formador de examen	01 Vez	S/ 200.00	S/ 400.00
▪ 06 Controladores de examen	02 Veces	S/ 100.00	S/ 1200.00
▪ 01 Técnico en sistemas (todo el proceso)	01 Vez	S/ 350.00	S/ 350.00
▪ 01 Secretario General-UNAM	01 Vez	S/ 350.00	S/ 350.00
▪ 01 Personal de apoyo (CEPREUNAM)	02 Veces	S/ 100.00	S/ 200.00
▪ Refrigerio (Desayuno-Almuerzo), para el desarrollo del primer examen.	01 Vez	S/ 600.00	S/ 600.00
TOTAL			S/ 5 500.00

RESUMEN DEL PRESUPUESTO DEL CICLO REGULAR 2018-II:

INGRESOS BRUTOS PROBABLES	S/ 86 100 .00
TOTAL DE EGRESOS	S/ 42,620. 00
SALDO A FAVOR	S/ 43 480.00



CONSIDERACIONES FINALES:

- Bajo la caracterización del presente Plan de Trabajo CEPREUNAM 2018-II, Sede Moquegua en concordancia con la visión y misión de la Universidad Nacional de Moquegua. Tiene el propósito de formular metas y objetivos orientados a la preparación preuniversitaria de estudiantes para el ingreso a las diferentes Escuelas Profesionales (Moquegua e Ilo); generando beneficios económicos a través de Recursos Directamente Recaudados a favor de la Universidad.
- Cualquier situación no prevista será resuelta en coordinación con Vicepresidencia Académico y en última instancia con la Comisión Organizadora de la UNAM.

