



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

VISTO:

El Informe Legal N°167-2021-UNIFSLB/CO/P/OAJ, de fecha 02 de septiembre de 2021, Oficio N° 837-2021-UNIFSLB-CO/VPA, de fecha 01 de septiembre de 2021, Resolución de Comisión Organizadora N° 210-2021-UNIFSLB/CO de fecha 24 de agosto de 2021, y el acuerdo plasmado en el acta de Sesión Extraordinaria de Comisión Organizadora N°071-2021-UNIFSLB/CO, de fecha 02 de septiembre de 2021, y;

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 18° de la Constitución Política del Perú, prescribe que: "*la Universidad es autónoma en su régimen normativo, de gobierno, académico, administrativo y económico. Las Universidades se rigen por sus propios estatutos en el marco de la Constitución y de las leyes*";

Que, todas las Entidades Públicas, están sometidas al orden e imperio de la Ley, en este entender, el numeral 1 del artículo IV del Título Preliminar del Texto Único Ordenado de la Ley del Procedimiento Administrativo General – Ley N°. 27444, referido al Principio de Legalidad, señala que: "*las autoridades administrativas deben actuar con respeto a la Constitución, la Ley y al Derecho, dentro de las facultades que estén atribuidas, y de acuerdo con los fines para los que les fueron conferidas*";

Que, el artículo 8° de la Ley N°. 30220, Ley Universitaria; establece que: "*el Estado reconoce la autonomía universitaria. La autonomía inherente a las universidades se ejerce de conformidad con lo establecido en la Constitución, la presente Ley y demás normativa aplicable. Esta autonomía se manifiesta en el ámbito normativo, de gobierno, académico, administrativo, y económico*";

Que, mediante el artículo 1° de la Ley N° 29614, se crea la Universidad Nacional Intercultural "Fabiola Salazar Leguía" de Bagua, (en adelante, la "Universidad") como persona jurídica de derecho público interno, con sede en el Distrito de Bagua, Provincia de Bagua, Departamento de Amazonas.; cuyo fin es atender la formación profesional integral, la investigación científica y las actividades de extensión cultural propias de la zona;

Que, el primer y segundo párrafo del artículo 29° de la Ley N° 30220, Ley Universitaria, establece que: "*aprobada la ley de creación de una universidad pública, el Ministerio de Educación (MINEDU), constituye una Comisión Organizadora integrada por tres (3) académicos de reconocido prestigio, que cumplan los mismos requisitos para ser Rector, y como mínimo un (1) miembro en la especialidad que ofrece la universidad*";

Que, esta Comisión tiene a su cargo la aprobación del Estatuto, Reglamentos y Documentos de Gestión Académica y Administrativa de la Universidad, formulados en los instrumentos de planeamiento, así como su conducción y dirección hasta que se constituyan los órganos de gobierno que, de acuerdo a la presente Ley, le correspondan;

Que, a razón de ello, la Comisión con fecha 23 de agosto del presente año, emitió la Resolución de Comisión Organizadora N° 207-2021-UNIFSLB/CO, que aprueba el Reglamento para el Concurso Público de Méritos para Nombramiento de Docentes 2021 de la Universidad Nacional





RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

Intercultural Fabiola Salazar Leguía de Bagua; el cual consta de ocho (08) capítulos, veintiocho (28) artículos, y tres (03) disposiciones finales;

Que, mediante Resolución de Comisión Organizadora N° 208-2021-UNIFSLB/CO, de fecha 23 de agosto de 2021 se ha aprobado la Convocatoria del Concurso Público de Méritos para Nombramiento de Docentes 2021 en la Universidad Nacional Intercultural "Fabiola Salazar Leguía" de Bagua 2021, para la provisión de treinta y tres (33) plazas;



Que, mediante Resolución de Comisión Organizadora N° 209-2021-UNIFSLB/CO, de fecha 24 de agosto de 2021, se conforma el Jurado Calificador Externo encargado de conducir el Concurso Público de Méritos para Nombramiento de Docentes 2021 de la Universidad Nacional Intercultural "Fabiola Salazar Leguía" de Bagua;

Que, mediante Resolución de Comisión Organizadora N° 210-2021-UNIFSLB/CO, de fecha 24 de agosto de 2021, se aprueba las Bases para el Concurso Público de Méritos para Nombramiento de Docentes 2021 de la Universidad Nacional Intercultural "Fabiola Salazar Leguía" de Bagua;



Que, con Oficio N° 837-2021-UNIFSLB-CO/VPA, de fecha 01 de septiembre del 2021, el Vicepresidente Académico de la Universidad, informa que: habiendo realizado la revisión posterior a la aprobación de las Bases para el Concurso Público de Méritos para Nombramiento de Docentes 2021 de la Universidad Nacional intercultural "Fabiola Salazar Leguía" de Bagua, se estima necesario solicitar la modificación concerniente a: a) De los Términos del Anexo N° 01; b) La precisión del requisito exigido para computar el inicio de la experiencia profesional; c) Y la correspondiente ampliación del contexto del Anexo N° 07; todo ello con la finalidad de que tanto profesionales postulantes como jurado evaluador externo, efectúen una correcta Interpretación de dichas bases. Por lo que solicita la modificación de los términos contenidos en el Anexo N° 01, así como el requisito exigido para computar el inicio de la experiencia profesional y ampliar el contexto detallado en el Anexo N° 07 de las Bases para el Concurso Público de Méritos para Nombramiento de Docentes 2021 de la UNIFSLB;



Que, mediante Informe Legal N° 167-2021-UNIFSLB/CO/P/OAJ de fecha 01 de septiembre de 2021, la Oficina de Asesoría Jurídica de la Universidad, emite opinión legal favorable respecto a la rectificación de las Bases para el Concurso Público de Méritos para Nombramiento de Docentes 2021 de la Universidad Nacional Intercultural "Fabiola Salazar Leguía" de Bagua. Opinión dirimida en razón a los siguientes fundamentos: a) Las Bases de un determinado concurso, constituyen normas específicas que regulan un procedimiento de selección de personal o de provisión de puestos de trabajo en el empleo público, funcionado en cierto modo, como "la ley" del concurso. En este sentido, las Bases, en lo posible deben ser claras, inequívocas, uniformes y coherentes, de tal modo que permitan una cabal comprensión para ser aplicadas sin problema ni discusión alguna. Sin embargo que, advertida una omisión o necesidad de introducir una mejora en las mismas, éstas pudieran ser objeto de revisión, y en ese orden, modificada, ampliada y/o complementada, antes de su formulación e implementación final; b) No encontrándose vigente, las Bases para el Concurso Público de Méritos para Nombramiento de Docentes 2021 de la UNIFSLB, la Vicepresidencia Académica sugiere introducir modificaciones a las mismas; c) Así, conforme se desprende de los actuados



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA N° 219-2021-UNIFSLB/CO

Bagua, 02 de septiembre de 2021

y con la finalidad de que tanto profesionales postulantes como jurado evaluador externo que participarán en el Concurso Público de Méritos para Nombramiento de Docentes 2021 de la UNIFSLB, efectúen una correcta Interpretación de los requisitos específicos previstos en el Anexo N° 01, para cada una de las plazas a convocar; del tratamiento académico de las sumillas de asignaturas referenciales de las Carreras Profesionales de Biotecnología, Ingeniería Civil y Negocios, Globales, insertadas en el Anexo N° 07, así como precisar a partir de qué fecha debe computarse la experiencia profesional, estima necesario no sólo modificar términos, sino también ampliar el contexto de las bases, los que son explicitados en el Anexo de dicho oficio;



Que, considerando que la modificación de las Bases para el Concurso Público de Méritos para Nombramiento de Docentes 2021 de la Universidad Nacional Intercultural "Fabiola Salazar Leguía" de Bagua, va permitir superar la barrera en cuanto al cómputo de la experiencia profesional contemplado en la Tercera Disposición de las Bases para el Concurso, como los requisitos específicos entre otros establecidos en las Plazas de Docentes a Convocarse en el Concurso Público de Méritos. Y asimismo, advirtiendo que también se ha incluido catorce (14) asignaturas referenciales en la Carrera Profesional de Biotecnología, dieciocho (18) asignaturas referenciales en la Carrera Profesional de Ingeniería Civil, y diecinueve (19) asignaturas referenciales en la Carrera Profesional de Negocios Globales; y siendo que éste, va establecer criterios técnicos y procedimientos para la ejecución del referido concurso, de manera clara, inequívoca, uniforme y coherente, que permita una cabal comprensión para ser aplicadas sin problema ni discusión alguna tal como se difiere en el Informe Legal, corresponde emitir acto resolutivo, aprobando la modificación de las Bases para el Concurso Público de Méritos para Nombramiento de Docentes 2021 de la UNIFSLB;



Que, visto en el Acta de Sesión Extraordinaria N° 071-2021-UNIFSLB/CO, de fecha 02 de septiembre del 2021, habiendo sesionado la Comisión Organizadora en pleno, mediante videoconferencia, en mérito a la dación de la Resolución Viceministerial Nro. 105-2020-MINEDU, de fecha 16 de Junio del 2020, y disposiciones complementarias de SERVIR mediante las cuales se prioriza el trabajo remoto, en aras de prevenir la propagación del coronavirus (COVID-19) en el territorio nacional, luego de analizar el contenido de los párrafos glosados, el pleno por Unanimidad acordó: **MODIFICAR** las Bases para el Concurso Público de Méritos para Nombramiento de Docentes 2021 de la Universidad Nacional Intercultural "Fabiola Salazar Leguía" de Bagua, aprobado mediante Resolución de Comisión Organizadora N° 210-2021-UNIFSLB/CO de fecha 24 de agosto de 2021; por lo que es menester plasmar dicho acuerdo en un acto administrativo;



Que, de conformidad con la Constitución Política del Estado, la Ley N° 30220 – Ley Universitaria, la Ley N° 29164, Ley que crea a la Universidad Nacional Intercultural "Fabiola Salazar Leguía" de Bagua, la Ley N° 30057, Ley del Servicio Civil y su Reglamento, aprobado por Decreto Supremo N° 040-2014-PCM, la Resolución Viceministerial N° 244-2021 MINEDU, la Resolución Viceministerial N° 075-2019-MINEDU y el Estatuto de la Universidad Nacional Intercultural "Fabiola Salazar Leguía" de Bagua;

SE RESUELVE:



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

ARTÍCULO PRIMERO. – MODIFICAR las Bases para el Concurso Público de Méritos para Nombramiento de Docentes 2021 de la Universidad Nacional Intercultural "Fabiola Salazar Leguía" de Bagua, aprobado mediante Resolución de Comisión Organizadora N° 210-2021-UNIFSLB/CO de fecha 24 de agosto de 2021, conforme se detalla a continuación:

Concerniente a la Tercera Disposición Final de las Bases para el Concurso Público de Méritos para el Nombramiento de Docentes 2021:

ANTERIOR:

- **Tercera.** La experiencia profesional para este concurso, rige a partir de la expedición del título profesional para todas las carreras y plazas.

MODIFICADO:

- **Tercera.** La experiencia profesional para este concurso, rige a partir de la obtención del grado para todas las carreras y plazas.

Concerniente al Anexo 1 sobre las Plazas Docentes a Convocarse en Concurso Público de Méritos para Nombramiento de Docentes 2021:

ANTERIOR:

| N° DE PLAZA | CARRERA PROFESIONAL | CANTIDAD | CATEGORÍA Y DEDICACIÓN | ASIGNATURA REFERENCIAL | REQUISITOS ESPECÍFICOS | REMUNERACIÓN BRUTA (S/.) |
|-------------|---------------------|----------|------------------------|--|--|--------------------------|
| 1 | Biología | 1 | Asociado TC | <ul style="list-style-type: none"> • Gestión ambiental (IV ciclo) • Desarrollo sostenible (V ciclo) • Gestión integral del aire (VII ciclo) • Bioseguridad (VII ciclo) | Título Profesional de Biólogo o Biólogo Microbiólogo o Biotecnólogo o Ingeniero Ambiental. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 4,658.00 |
| 2 | Biología | 1 | Principal TC | <ul style="list-style-type: none"> • Bioprocesos (VI ciclo) • Enzimología (VI ciclo) • Biotecnología vegetal (VII ciclo) • Multiplicación de microorganismos (VIII ciclo) | Título Profesional de Biólogo o Biólogo Microbiólogo o Biotecnólogo o Ingeniero Agrónomo. Grado Académico de Doctor. | 7,557.32 |
| 3 | Biología | 1 | Principal TC | <ul style="list-style-type: none"> • Biología molecular (IV ciclo) • Ingeniería genética I (VII ciclo) • Métodos instrumentales de análisis (VIII ciclo) • Ingeniería genética II (IX ciclo) | Título Profesional de Biólogo o Biólogo Microbiólogo o Biotecnólogo. Grado Académico de Doctor. | 7,557.32 |
| 4 | Biología | 1 | Principal TC | <ul style="list-style-type: none"> • Fisiología animal y vegetal (VI ciclo) • Extensión biotecnológica (VII ciclo) • Aislamiento y caracterización de sistemas vivos (VII ciclo) | Título Profesional de Biólogo o Biólogo Microbiólogo o Biotecnólogo o Ingeniero Zootecnista Grado Académico de Doctor. | 7,557.32 |



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA

N° 219-2021-UNIFSLB/CO

Bagua, 02 de septiembre de 2021

| | | | | | | |
|----|------------------|---|--------------|---|--|----------|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> • Biotecnología animal (VIII ciclo) | | |
| 5 | Biotecnología | 1 | Principal TC | <ul style="list-style-type: none"> • Físicoquímica II (V ciclo) • Termodinámica (VI ciclo) • Balance de materia y energía (VI ciclo) | Título Profesional de Químico o Ingeniero Químico Grado Académico de Doctor. | 7,557.32 |
| 6 | Biotecnología | 1 | Asociado TC | <ul style="list-style-type: none"> • Introducción a la biotecnología (I ciclo) • Planificación estratégica de unidades biotecnológicas (IX ciclo) | Título Profesional de Biólogo o Biólogo Microbiólogo o Ingeniero Biotecnólogo. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 4,658.00 |
| 7 | Biotecnología | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> • Diseño de biorreactores (IX ciclo) • Biotecnología del medio ambiente (X ciclo) • Bioenergía (IX ciclo) | Título Profesional de Biólogo o Biólogo Microbiólogo o Biotecnólogo o Ingeniero Ambiental o Ingeniero Biotecnólogo. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 3,658.00 |
| 8 | Biotecnología | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> • Biotecnología industrial (IX ciclo) • Diseño de plantas biotecnológicas (X ciclo) | Título Profesional de Biólogo o Biólogo Microbiólogo o Biotecnólogo o Ingeniero Industrial o Ingeniero Biotecnólogo. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 3,658.00 |
| 9 | Biotecnología | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> • Ingeniería metabólica (VIII ciclo) • Sistemas de gestión en seguridad (X ciclo) • Aseguramiento de la calidad ambiental (X ciclo) | Título Profesional de Biólogo o Biólogo Microbiólogo o Biotecnólogo o Ingeniero Ambiental o Ingeniero Biotecnólogo Grado Académico de Maestro o Doctor. | 3,658.00 |
| 10 | Biotecnología | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> • Química orgánica (II ciclo) • Físicoquímica I (IV ciclo) • Biocatálisis (IX ciclo) | Título Profesional de Químico o Ingeniero Químico. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 3,658.00 |
| 11 | Ingeniería Civil | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> • Topografía I (IV ciclo) • Topografía II (V ciclo) • Geodesia (VI ciclo) • Caminos y pavimentos (X ciclo) | Título Profesional de Ingeniero Civil. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 3,658.00 |
| 12 | Ingeniería Civil | 1 | Asociado TC | <ul style="list-style-type: none"> • Mecánica de fluidos (VI ciclo) • Hidrología (IV ciclo) • Hidráulica I (V ciclo) • Irrigación y drenaje (IX ciclo) | Título Profesional de Ingeniero Civil o Ingeniero Agrícola o Ingeniero Hidráulico. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 4,658.00 |
| 13 | Ingeniería Civil | 1 | Asociado TC | <ul style="list-style-type: none"> • Tecnología de puentes (V ciclo) • Resistencia de materiales (VI ciclo) • Mecánica de suelos I (VI ciclo) • Mecánica de suelos II (VII ciclo) | Título Profesional de Ingeniero Civil. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 4,658.00 |
| 14 | Ingeniería Civil | 1 | Principal TC | <ul style="list-style-type: none"> • Concreto armado I (VII ciclo) | Título Profesional de Ingeniero Civil. | 7,557.32 |





RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA

N° 219-2021-UNIFSLB/CO

Bagua, 02 de septiembre de 2021

| | | | | | | | |
|--|----|-------------------|---|---|---|--|----------|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> • Concreto armado II (VIII ciclo) • Tecnología de concreto I (VI ciclo) • Tecnología de concreto II (VII ciclo) | Grado Académico de Doctor. | | |
| | 15 | Ingeniería Civil | 1 | Principal TC | <ul style="list-style-type: none"> • Tecnología de materiales (V ciclo) • Análisis sísmico de construcciones (VIII ciclo) • Análisis estructural I (IX ciclo) • Análisis estructural II (X ciclo) | Título Profesional de Ingeniero Civil. Grado Académico de Doctor. | 7,557.32 |
| | 16 | Ingeniería Civil | 1 | Principal TC | <ul style="list-style-type: none"> • Estadística y probabilidades (Biotecnología – III Ciclo) • Diseños experimentales (Biotecnología – V Ciclo) • Estadística y probabilidades (Negocios Globales – III Ciclo) • Diseños experimentales (Ingeniería Civil – VII Ciclo) | Título Profesional de Estadístico o Ing. Estadístico o Lic. en Estadística. Grado Académico de Doctor. | 7,557.32 |
| | 17 | Ingeniería Civil | 1 | Asociado TC | <ul style="list-style-type: none"> • Geometría descriptiva (II ciclo) • Resistencia de materiales (VI ciclo) • Dibujo de ingeniería I (I ciclo) | Título Profesional de Ingeniero Civil. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 4,658.00 |
| | 18 | Ingeniería Civil | 1 | Asociado TC | <ul style="list-style-type: none"> • Mecánica de suelos I (VI ciclo) • Dibujo de ingeniería II (II ciclo) • Impacto ambiental en obras civiles (VII ciclo) | Título Profesional de Ingeniero Civil. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 4,658.00 |
| | 19 | Ingeniería Civil | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> • Prevención de desastres (IX ciclo) • Instalaciones eléctricas y sanitarias (VIII ciclo) • Resistencia de obras (X ciclo) | Título Profesional de Ingeniero Civil. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 3,658.00 |
| | 20 | Ingeniería Civil | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> • Geología (III ciclo) • Albañilería (VI ciclo) • Urbanismo (VII ciclo) | Título Profesional de Ingeniero Civil. Grado Académico de Maestro o Doctor | 3,658.00 |
| | 21 | Ingeniería Civil | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> • Planeamiento urbano y regional (VI ciclo) • Hidráulica II (VII ciclo) • Cimentaciones (IX ciclo) | Título Profesional de Ingeniero Civil o Ingeniero Hidráulico. Grado Académico de Maestro o Doctor | 3,658.00 |
| | 22 | Ingeniería Civil | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> • Máquinas y equipos de construcción (VIII ciclo) • Procedimientos de la construcción (IX ciclo) • Concreto post y pre tensado (X ciclo) | Título Profesional de Ingeniero Civil. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 3,658.00 |
| | 23 | Negocios Globales | 1 | Asociado TC | <ul style="list-style-type: none"> • E- Commerce (VII ciclo) • Logística Internacional (VII ciclo) | Título Profesional de Administrador o Administrador en Negocios Globales o Administrador en Negocios Internacionales o Comercio Exterior o | 4,658.00 |





RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA

N° 219-2021-UNIFSLB/CO

Bagua, 02 de septiembre de 2021

| | | | | | | |
|----|-------------------|---|--------------|---|---|----------|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> Exportación e importación de productos y servicio (VI ciclo) | Mercadotecnia o Mercadotecnia Internacional. Grado Académico de Maestro o Doctor | |
| 24 | Negocios Globales | 1 | Asociado TC | <ul style="list-style-type: none"> Planificación estratégica (IV ciclo) Fundamentos de marketing (V ciclo) | Título Profesional de Administrador o Administrador en Negocios Globales o Administrador en Negocios Internacionales o Comercio Exterior o Mercadotecnia Internacional o Mercadotecnia. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 4,658.00 |
| 25 | Negocios Globales | 1 | Principal TC | <ul style="list-style-type: none"> Creación y constitución de empresas (VI ciclo) Organización empresarial (VIII ciclo) Negociaciones internacionales (X ciclo) Gestión comercial internacional (X ciclo) | Título Profesional de Administrador o Administrador en Negocios Globales o Administrador en Negocios Internacionales o Marketing o Marketing Internacional. Grado Académico de Doctor. | 7,557.32 |
| 26 | Negocios Globales | 1 | Principal TC | <ul style="list-style-type: none"> Matemática financiera (IV ciclo) Contabilidad gerencial (V ciclo) | Título Profesional de Economista o Ingeniero Economista o Contador. Grado Académico de Doctor. | 7,557.32 |
| 27 | Negocios Globales | 1 | Principal TC | <ul style="list-style-type: none"> Microeconomía (IV ciclo) Macroeconomía (V ciclo) Finanzas internacionales (VIII ciclo) Ingeniería económica (VIII ciclo) | Título Profesional de Economista o Ingeniero Economista o Administrador o Administrador en Negocios internacionales o Administrador en Negocios Globales o Administrador de Empresas. Grado Académico de Doctor. | 7,557.32 |
| 28 | Negocios Globales | 1 | Asociado TC | <ul style="list-style-type: none"> Economía general (II ciclo) Economía internacional (III ciclo) Finanzas II (VII ciclo) Finanzas (VI ciclo) | Título Profesional de Economista o Ingeniero Economista o Administrador o Administrador en Negocios internacionales o Administrador en Negocios Globales o Administrador de Empresas o ingeniero economista. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 4,658.00 |
| 29 | Negocios Globales | 1 | Asociado TC | <ul style="list-style-type: none"> Investigación de mercados internacionales (VIII ciclo) Comercio internacional (IX ciclo) Gestiona aduanera (X ciclo) | Título Profesional de Administrador o Licenciado en Administración o Administrador en Negocios Globales o Administrador en Negocios Internacionales o Comercio Exterior. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 4,658.00 |
| 30 | Negocios Globales | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> Administración logística (VI ciclo) Envases y embalajes (VII ciclo) | Título Profesional de Administrador o Licenciado en Administración o Administrador en Negocios Globales o Administrador en | 3,658.00 |





RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA

N° 219-2021-UNIFSLB/CO

Bagua, 02 de septiembre de 2021

| | | | | | | |
|----|-------------------|---|-------------|---|--|----------|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> • Canales y estrategias de distribución internacional (IX ciclo) | Negocios Internacionales o Comercio Exterior. Grado Académico de Maestro o Doctor | |
| 31 | Negocios Globales | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> • Estudio de mercados (VI ciclo) • Operaciones portuarias y aeroportuarias (IX ciclo) • Estrategias de promoción internacional (X ciclo) | Título Profesional de Administrador o Licenciado en Administración o Administrador en Negocios Globales o Administrador en Negocios Internacionales o Comercio Exterior o Marketing o Marketing Internacional. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 3,658.00 |
| 32 | Negocios Globales | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> • Marco legal del comercio internacional (V ciclo) • Derecho del comercio internacional (VI ciclo) • Traslados y convenios internacionales (VII ciclo) • Legislación aduanera (IX ciclo) | Título Profesional de Abogado o Comercio Exterior o Negocios Globales o Negocios Internacionales. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 3,658.00 |
| 33 | Negocios Globales | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> • Plan de negocios (VII ciclo) • Distribución física internacional (X ciclo) • Supply Chain management (IX ciclo) | Título Profesional de Administrador o Licenciado en Administración o Administrador en Negocios Globales o Administrador en Negocios Internacionales o Comercio Exterior o Marketing o Marketing Internacional. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 3,658.00 |

MODIFICADO:

| N° DE PLAZA | CARRERA PROFESIONAL | CANTIDAD | CATEGORÍA Y DEDICACIÓN | ASIGNATURA REFERENCIAL | REQUISITOS ESPECÍFICOS | REMUNERACIÓN BRUTA (S/.) |
|-------------|---------------------|----------|------------------------|---|---|--------------------------|
| 1 | Biología | 1 | Asociado TC | <ul style="list-style-type: none"> • Gestión ambiental (IV ciclo) • Desarrollo sostenible (V ciclo) • Gestión integral del aire (VII ciclo) • Bioseguridad (VII ciclo) | Título Profesional o Licenciado en: Biólogo o Biólogo Microbiólogo o Biotecnólogo o Ingeniero Ambiental o Ingeniero Biotecnólogo. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 4,658.00 |
| 2 | Biología | 1 | Principal TC | <ul style="list-style-type: none"> • Bioprocesos (VI ciclo) • Enzimología (VI ciclo) • Biotecnología vegetal (VII ciclo) • Multiplicación de microorganismos (VIII ciclo) | Título Profesional o Licenciado en: Biólogo o Biólogo Microbiólogo o Biotecnólogo o Ingeniero Agrónomo o Ingeniero Biotecnólogo. Grado Académico de Doctor. | 7,557.32 |
| 3 | Biología | 1 | Principal TC | <ul style="list-style-type: none"> • Biología molecular (IV ciclo) • Ingeniería genética I (VII ciclo) • Métodos instrumentales de análisis (VIII ciclo) | Título Profesional o Licenciado en: Biólogo o Biólogo Microbiólogo o Biotecnólogo o Ingeniero Biotecnólogo. Grado Académico de Doctor. | 7,557.32 |



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA

N° 219-2021-UNIFSLB/CO

Bagua, 02 de septiembre de 2021

| | | | | | | |
|----|------------------|---|--------------|---|---|----------|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> Ingeniería genética II (IX ciclo) | | |
| 4 | Biología | 1 | Principal TC | <ul style="list-style-type: none"> Fisiología animal y vegetal (VI ciclo) Extensión biotecnológica (VII ciclo) Aislamiento y caracterización de sistemas vivos (VII ciclo) Biología animal (VIII ciclo) | Título Profesional o Licenciado en: Biólogo o Biólogo Microbiólogo o Biotecnólogo o Ingeniero Zootecnista o Ingeniero Biotecnólogo. Grado Académico de Doctor. | 7,557.32 |
| 5 | Biología | 1 | Principal TC | <ul style="list-style-type: none"> Fisicoquímica II (V ciclo) Termodinámica (VI ciclo) Balace de materia y energía (VI ciclo) | Título Profesional o Licenciado en: Químico o Ingeniero Químico Grado Académico de Doctor. | 7,557.32 |
| 6 | Biología | 1 | Asociado TC | <ul style="list-style-type: none"> Introducción a la biología (I ciclo) Planificación estratégica de unidades biológicas (IX ciclo) | Título Profesional o Licenciado en: Biólogo o Biólogo Microbiólogo o Biotecnólogo o Ingeniero Biotecnólogo. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 4,658.00 |
| 7 | Biología | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> Diseño de biorreactores (IX ciclo) Biología del medio ambiente (X ciclo) Bioenergía (IX ciclo) | Título Profesional o Licenciado en: Biólogo o Biólogo Microbiólogo o Biotecnólogo o Ingeniero Ambiental o Ingeniero Biotecnólogo. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 3,658.00 |
| 8 | Biología | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> Biología industrial (IX ciclo) Diseño de plantas biológicas (X ciclo) Ingeniería Económica (VIII ciclo) | Título Profesional o Licenciado en: Biólogo o Biólogo Microbiólogo o Biotecnólogo o Ingeniero Industrial o Ingeniero Biotecnólogo. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 3,658.00 |
| 9 | Biología | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> Ingeniería metabólica (VIII ciclo) Sistemas de gestión en seguridad (X ciclo) Aseguramiento de la calidad ambiental (X ciclo) | Título Profesional o Licenciado en: Biólogo o Biólogo Microbiólogo o Biotecnólogo o Ingeniero Ambiental o Ingeniero Biotecnólogo Grado Académico de Maestro o Doctor. | 3,658.00 |
| 10 | Biología | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> Química orgánica (II ciclo) Fisicoquímica I (IV ciclo) Biocatálisis (IX ciclo) | Título Profesional en: Químico o Ingeniero Químico. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 3,658.00 |
| 11 | Ingeniería Civil | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> Topografía I (IV ciclo) Topografía II (V ciclo) Geodesia (VI ciclo) Caminos y pavimentos (X ciclo) | Título Profesional en: Ingeniero Civil. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 3,658.00 |
| 12 | Ingeniería Civil | 1 | Asociado TC | <ul style="list-style-type: none"> Mecánica de fluidos (VI ciclo) Hidrología (IV ciclo) Hidráulica I (V ciclo) | Título Profesional en: Ingeniero Civil o Ingeniero Agrícola o Ingeniero Hidráulico. | 4,658.00 |





RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA

N° 219-2021-UNIFSLB/CO

Bagua, 02 de septiembre de 2021

| | | | | | | |
|----|------------------|---|--------------|---|--|----------|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> Irrigación y drenaje (IX ciclo) | Grado Académico de Maestro o Doctor. | |
| 13 | Ingeniería Civil | 1 | Asociado TC | <ul style="list-style-type: none"> Tecnología de puentes (V ciclo) Resistencia de materiales (VI ciclo) Mecánica de suelos I (VI ciclo) Mecánica de suelos II (VII ciclo) | Título Profesional en: Ingeniero Civil. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 4,658.00 |
| 14 | Ingeniería Civil | 1 | Principal TC | <ul style="list-style-type: none"> Concreto armado I (VII ciclo) Concreto armado II (VIII ciclo) Tecnología de concreto I (VI ciclo) Tecnología de concreto II (VII ciclo) | Título Profesional en: Ingeniero Civil. Grado Académico de Doctor. | 7,557.32 |
| 15 | Ingeniería Civil | 1 | Principal TC | <ul style="list-style-type: none"> Tecnología de materiales (V ciclo) Análisis sísmico de construcciones (VIII ciclo) Análisis estructural I (IX ciclo) Análisis estructural II (X ciclo) | Título Profesional en: Ingeniero Civil. Grado Académico de Doctor. | 7,557.32 |
| 16 | Ingeniería Civil | 1 | Principal TC | <ul style="list-style-type: none"> Estadística y probabilidades (Biología - III Ciclo) Diseños experimentales (Biología - V Ciclo) Estadística y probabilidades (Negocios Globales - III Ciclo) Diseños experimentales (Ingeniería Civil - VII Ciclo) | Título Profesional o Licenciado en: Estadístico o Ingeniero Estadístico. Grado Académico de Doctor. | 7,557.32 |
| 17 | Ingeniería Civil | 1 | Asociado TC | <ul style="list-style-type: none"> Geometría descriptiva (II ciclo) Resistencia de materiales (VI ciclo) Dibujo de ingeniería I (I ciclo) | Título Profesional en: Ingeniero Civil. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 4,658.00 |
| 18 | Ingeniería Civil | 1 | Asociado TC | <ul style="list-style-type: none"> Mecánica de suelos I (VI ciclo) Dibujo de ingeniería II (II ciclo) Impacto ambiental en obras civiles (VII ciclo) | Título Profesional en: Ingeniero Civil. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 4,658.00 |
| 19 | Ingeniería Civil | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> Prevención de desastres (IX ciclo) Instalaciones eléctricas y sanitarias (VIII ciclo) Residencia de obras (X ciclo) | Título Profesional en: Ingeniero Civil. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 3,658.00 |
| 20 | Ingeniería Civil | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> Geología (III ciclo) Albañilería (VI ciclo) | Título Profesional en: Ingeniero Civil. | 3,658.00 |





RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA

N° 219-2021-UNIFSLB/CO

Bagua, 02 de septiembre de 2021

| | | | | | | |
|----|-------------------|---|--------------|---|--|----------|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> Urbanismo (VII ciclo) | Grado Académico de Maestro o Doctor | |
| 21 | Ingeniería Civil | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> Planeamiento urbano y regional (VI ciclo) Hidráulica II (VII ciclo) Cimentaciones (IX ciclo) | Título Profesional en: Ingeniero Civil o Ingeniero Hidráulico. Grado Académico de Maestro o Doctor | 3,658.00 |
| 22 | Ingeniería Civil | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> Máquinas y equipos de construcción (VIII ciclo) Procedimientos de la construcción (IX ciclo) Concreto post y pre tensionado (X ciclo) | Título Profesional en: Ingeniero Civil. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 3,658.00 |
| 23 | Negocios Globales | 1 | Asociado TC | <ul style="list-style-type: none"> E- Commerce (VII ciclo) Logística Internacional (VII ciclo) Exportación e importación de productos y servicio (VI ciclo) | Título Profesional o Licenciado en: Administración o Comercio Exterior o Mercadotecnia o Mercadotecnia Internacional o Gestión o Administrador de Negocios Globales o Administrador en Negocios Internacionales. Grado Académico de Maestro o Doctor | 4,658.00 |
| 24 | Negocios Globales | 1 | Asociado TC | <ul style="list-style-type: none"> Planificación estratégica (IV ciclo) Fundamentos de marketing (V ciclo) | Título Profesional o Licenciado en: Administración o Comercio Exterior o Mercadotecnia o Mercadotecnia Internacional o Gestión o Administrador de Negocios Globales o Administrador en Negocios Internacionales. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 4,658.00 |
| 25 | Negocios Globales | 1 | Principal TC | <ul style="list-style-type: none"> Creación y constitución de empresas (VI ciclo) Organización empresarial (VIII ciclo) Negociaciones internacionales (X ciclo) Gestión comercial internacional (X ciclo) | Título Profesional o Licenciado en: Administración o Comercio Exterior o Mercadotecnia o Mercadotecnia Internacional o Gestión o Administrador de Negocios Globales o Administrador en Negocios Internacionales. Grado Académico de Doctor. | 7,557.32 |
| 26 | Negocios Globales | 1 | Principal TC | <ul style="list-style-type: none"> Matemática financiera (IV ciclo) Contabilidad gerencial (V ciclo) | Título Profesional o Licenciado en: Economista o Ingeniero Economista o Contador. Grado Académico de Doctor. | 7,557.32 |
| 27 | Negocios Globales | 1 | Principal TC | <ul style="list-style-type: none"> Microeconomía (IV ciclo) Macroeconomía (V ciclo) Finanzas internacionales (VIII ciclo) | Título Profesional o Licenciado en: Economista o Ingeniero Economista o Administración o Administrador en Negocios Internacionales o Administrador de Negocios Globales o Administrador de Empresas. Grado Académico de Doctor. | 7,557.32 |
| 28 | Negocios Globales | 1 | Asociado TC | <ul style="list-style-type: none"> Economía general (II ciclo) Economía internacional (III ciclo) Finanzas II (VII ciclo) | Título Profesional o Licenciado en: Economista o Ingeniero Economista o Administración o Administrador en Negocios | 4,658.00 |





RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA

N° 219-2021-UNIFSLB/CO

Bagua, 02 de septiembre de 2021

| | | | | | | | |
|--|----|-------------------|---|---|---|--|----------|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> Finanzas (VI ciclo) | Internacionales o Administrador de Negocios Globales o Administrador de Empresas o Ingeniero Economista. Grado Académico de Maestro o Doctor. | | |
|  | 29 | Negocios Globales | 1 | Asociado TC | <ul style="list-style-type: none"> Investigación de mercados internacionales (VIII ciclo) Comercio internacional (IX ciclo) Gestiona aduanera (X ciclo) | Título Profesional o Licenciado en: Administración o Administrador en Negocios Globales o Administrador en Negocios Internacionales o Comercio Exterior. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 4,658.00 |
|  | 30 | Negocios Globales | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> Administración logística (VI ciclo) Envases y embalajes (VII ciclo) Canales y estrategias de distribución internacional (IX ciclo) | Título Profesional o Licenciado en: Administración o Administrador en Negocios Globales o Administrador en Negocios Internacionales o Comercio Exterior. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 3,658.00 |
|  | 31 | Negocios Globales | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> Estudio de mercados (VI ciclo) Operaciones portuarias y aeroportuarias (IX ciclo) Estrategias de promoción internacional (X ciclo) | Título Profesional o Licenciado en: Administración o Administrador en Negocios Globales o Administrador en Negocios Internacionales o Marketing o Marketing Internacional. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 3,658.00 |
| | 32 | Negocios Globales | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> Marco legal del comercio internacional (V ciclo) Derecho del comercio internacional (VI ciclo) Traslados y convenios internacionales (VII ciclo) Legislación aduanera (IX ciclo) | Título Profesional o Licenciado en: Abogado o Comercio Exterior o Negocios Globales o Negocios Internacionales. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 3,658.00 |
| | 33 | Negocios Globales | 1 | Auxiliar TC | <ul style="list-style-type: none"> Plan de negocios (VII ciclo) Distribución física internacional (X ciclo) Supply Chain management (IX ciclo) | Título Profesional o Licenciado en: Administración o Administrador de Negocios Globales o Administrador en Negocios Internacionales o Comercio Exterior o Marketing o Marketing Internacional. Grado Académico de Maestro o Doctor. | 3,658.00 |

Concerniente al Anexo 7 sobre Sumillas de las Asignaturas Referenciales de las Carreras Profesionales de Biotecnología, Ingeniería Civil y Negocios Globales:

ANTERIOR:

CARRERA DE BIOTECNOLOGÍA

1. GESTIÓN AMBIENTAL (IV Ciclo)



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

Sumilla: El componente curricular de Gestión Ambiental, corresponde al área de Formación Específica, siendo de carácter teórico-práctico, en el cual se propone proporcionar conocimientos respecto a los mecanismos, herramientas e instrumentos de gestión incluye entre otros temas relacionados al medio ambiente, el marco de sustentabilidad ambiental, los tipos y ámbitos de la sostenibilidad en el desarrollo, la gestión de contaminación del agua, aire y suelos, el ciclo de vida y elaboración de un sistema de Gestión ambiental, auditoría ambiental, normas ISO 9000, ISO 1400.



2. DESARROLLO SOSTENIBLE (V Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de Desarrollo Sostenible al área de Formación específica, siendo de carácter teórico-práctico cuyo propósito es establecer en el estudiante el conocimiento de Medio ambiente y Desarrollo sostenible para analizar el impacto de la aceleración de la ciencia y la tecnología a través de la cual el hombre ha adquirido el poder para transformar en el medio ambiente a una escala sin precedentes, abarca los siguientes aspectos: ecosistemas, ciclos biogeoquímicos, calidad del agua y suelo. Ambiente Geo-Bio-Físico. Ambiente Socioeconómico -cultural. Identificación de impactos. Factores demográficos y desarrollo sostenible, ambiente y desarrollo sostenible, apoyo científico al desarrollo sostenible, convenios y principios sobre desarrollo sostenible.



3. GESTIÓN INTEGRAL DEL AIRE (VII Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de **Gestión Integral del Aire** corresponde al área de formación profesional específica, comprende las actividades relacionadas con la protección y mejoramiento de la calidad del aire. Contando con el siguiente contenido: introducción, la contaminación del aire, la atmósfera en la tierra, fuentes contaminantes del aire, contaminación del aire, efectos de los contaminantes del aire, normas de la calidad del aire, transporte y dispersión de los contaminantes del aire, medición y análisis de contaminantes del aire, monitoreo atmosférico, prevención de la contaminación del aire, administración de la calidad del aire.



4. BIOSEGURIDAD (VII ciclo)

Sumilla: El componente curricular de **Bioseguridad** corresponde al área de formación específica, siendo de carácter teórico-práctico, cuyo objetivo es proporcionar al estudiante de Biotecnología la capacidad de: identificar los conceptos de seguridad y bioseguridad. Caracterizar modelos de gestión de riesgos de seguridad. Identificar sistemas de gestión de la seguridad. Evaluar el nivel de seguridad en el uso de sistemas vivos. Diseñar sistemas de gestión de la seguridad en procesos de biotecnológicos. Definir componentes de un sistema de gestión de la seguridad, realizar la evaluación de riesgos para el sistema de calidad. Caracterizar los problemas de contaminación en los procesos de manipulación de sistemas vivos. Introducir mecanismos de señalización para la evacuación de residuos y desechos del proceso biotecnología. Caracterizar la indumentaria de trabajo con sistemas vivos. Identificar peligros del sistema productivo biotecnológico. Diseñar ambientes para habilitarse de indumentaria de protección. Diseñar procedimientos establecidos. Revisar el funcionamiento de un sistema de aseguramiento de calidad. Evaluar los procesos de control de puntos críticos.

5. BIOPROCESOS (VI ciclo)



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

Sumilla: El componente curricular de **Bioprocesos** corresponde al área de estudios específicos. El curso ha sido diseñado para promover competencias y desarrollara los siguientes contenidos. Realizar la revisión de conceptos de balance de masa y energía. Analizar el desarrollo de flujo grama y su descripción. Revisar los tipos de diseños de plantas, sus edificaciones, funciones y características uso de uso de materiales y sus de modelos matemáticos para el diseño de planta computarizada. Evaluar las condiciones de asepsia, manejo de desechos del bioproceso. Realizar la validación de bioprocesos para optimización de la planta. Identificar puntos críticos del proceso biotecnológico. Revisar los flujos de gramas de procesos computarizados para la producción de biotecnológica, Revisar los procesos bio tecnológicos implementados. Elaborar informes de control de procesos.



6. **ENZIMOLOGÍA (VI ciclo)**

Sumilla: El componente curricular de **Enzimología** corresponde al área formativa. El curso ha sido diseñado para promover competencias y desarrollara los siguientes contenidos. Caracterizar la naturaleza de las enzimas. Caracterizar las estructuras de las proteínas enzimáticas. Estudiar e interpretar las modificaciones post-transcripcionales. Estudiar relación estructura-función de las enzimas, Clasificar enzimas según funcionamiento. Diseñar reactores enzimáticos para procesos de bio conversión. Aplicar biosensores enzimáticos. Caracterizar la cinética molecular y de las reacciones entre macromoléculas. Identificar las leyes de reacción de masas. Interpretar la teoría del estado de transición. Caracterizar los tipos de ADN polimerasas, las proteínas de membrana y receptores. Utilizar bases de datos de enzimas. Producir alteraciones en la estructura de las enzimas.



7. **BIOTECNOLOGÍA ANIMAL (VII ciclo)**

Sumilla: El componente curricular de **Biología Animal** corresponde al área de Formación Profesional Específica siendo de carácter teórico-práctico, en el cual se propone capacitar al alumno en el estudios de los procesos biológicos que ocurren en el cultivo y propagación de organismos vivos, modificados por medio de tecnologías nuevas; en ese sentido la asignatura nos proporciona conocimientos referentes al manejo de cultivos de células animales: Importancia, tecnologías - anticuerpos monoclonales: Metodologías de producción. Aplicaciones en diagnóstico, terapéutica y producción de otras moléculas. Producción de proteínas terapéuticas en cultivos de células animales. Construcción de los vectores de expresión, metodologías de los procesos. Animales transgénicos, aplicaciones y avances.



8. **MULTIPLICACIÓN DE MICROORGANISMOS (VIII ciclo)**

Sumilla: El componente curricular de **Multiplicación de Microorganismos**, corresponde al área de Estudios Específicos, el curso está diseñado para lograr la competencia adecuada mediante el desarrollo de las siguientes capacidades: caracteriza los procesos reproductivos de los sistemas vivos. Identificar los principales mecanismos reproductivos de diferentes sistemas vivos. Recolecta órganos reproductores de diferentes sistemas vivos. Acondiciona sistema de multiplicación de sistemas vivos, Provee suministros para procesos de multiplicación de sistemas vivos. Definir parámetros de reproducción y multiplicación de sistema vivos. Identificar factores que atentan contra los procesos reproductivos y de



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

multiplicación de diferentes sistemas vivos. Regular los procesos reproductivos y de multiplicación de sistemas vivos.

9. BIOLOGÍA MOLECULAR (IV ciclo)

Sumilla: El componente curricular de Biología Molecular corresponde al área formativa siendo de carácter teórico-práctico. La biología celular y molecular es una disciplina científica en pleno desarrollo y la asignatura busca brindar información actualizada, integral y organizada de la estructura y composición química de la Célula. Las células constituyen las unidades estructurales y funcionales básicas de los organismos, donde se realizan las reacciones vitales para dar origen a la vida. Se busca que el alumno alcance un buen nivel de comprensión de la integración, interdependencia de las biomoléculas, y funcionamiento de los organismos celulares.

10. INGENIERÍA GENÉTICA I (VII ciclo)

Sumilla: El componente curricular de **Ingeniería Genética I** corresponde al área de formación específica. El curso ha sido diseñado para promover competencias y desarrollara varios contenidos. Caracterizar las poblaciones animales. Caracterizar los componentes del núcleo y nucléolo de la célula animal. Caracterizar la transferencia de características de progenitor a su descendencia, Identificar los principios de caracterización genética cualitativa y cuantitativa. Seleccionar métodos de estudios del cariotipo de los animales domésticos. Realizar mediciones y determinaciones de cariotipos de animales. Caracterizar aberraciones genéticas que se presentan en animales domésticos. Estudiar la segregación de caracteres en una población de animales domésticos.

11. MÉTODOS INSTRUMENTALES DE ANÁLISIS (VIII ciclo)

Sumilla: El componente curricular de **Métodos Instrumentales de Análisis**, corresponde al área de Estudios Específicos, siendo de carácter teórico-práctico. Se propone desarrollar el curso de análisis instrumental, cuyo contenido abarca los siguientes aspectos: introducción al análisis instrumental, potenciometría, conductimetría, refractometría, polarimetría, espectroscopia de absorción molecular V, UV, IR, espectroscopia de absorción atómica, espectroscopia de emisión atómica con plasma, resonancia magnética nuclear y cromatografía. El propósito de la asignatura es crear conocimientos, habilidades, competencias y destrezas en el manejo de equipos, así como métodos y técnicas de análisis instrumental.

12. INGENIERÍA GENÉTICA II (IX ciclo)

Sumilla: El componente curricular de Ingeniería **Genética II**, corresponde al área de Formación Específica, siendo de carácter teórico-práctico, en el cual se propone dar una visión realista para desarrollar las siguientes capacidades: caracteriza las necesidades de control de sistemas vivos indeseables con sistemas vivos. Seleccionar procesos biotecnológicos de control de organismos superiores. Caracterizar procesos biotecnológicos para el control de microorganismos. Caracterizar los procesos de control de biotecnológicos, organizar el sistema de control con procesos biotecnológicos. Diseñar instalaciones para el incremento del sistema vivo bio-controlador, identificar los efectos del sistema vivo indeseable, identificar los métodos y técnicas de evaluación del nivel de control, seleccionar técnicas de monitoreo del control. Medir los cambios poblacionales del sistema vivo





RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

contralado. Implementar sistemas de control de insectos. Implementar sistemas de control de insectos con hongos. Implementar sistemas de control de insectos con bacterias. Implementar sistemas de control de insectos con virus, aplicar procesos de bio-control de roedores.



13. **FISIOLOGÍA ANIMAL Y VEGETAL (VI ciclo)**

Sumilla: El componente curricular del curso de Fisiología Animal y vegetal al área de Formación específico. El curso ha sido diseñado para promover competencias para: identificar "partes" y "secciones" de un espécimen vegetal, descriptivos, variaciones anatómicas y macro y microscópicas de los vegetales. Caracterizar el esqueleto de os vegetales; componentes, naturaleza y sustancias químicas de soporte. Identificar los componentes que dan rigidez a la estructura de un vegetal. Caracterizar el crecimiento y el proceso de crecimiento en vegetales, Identificar la epidermis de los vegetales y mecanismos de sostén. Caracterizar los órganos de asimilación de los vegetales y su funcionamiento. Caracterizar los órganos reproductores de los vegetales y su funcionamiento. Caracterizar los órganos de almacenamiento de sustancias de los vegetales y su funcionamiento. Describir, identificar, comparar los movimientos de los órganos vegetales frente a estímulos del exterior. Identifica los procesos reproductivos en vegetales.



14. **EXTENSIÓN BIOTECNOLÓGICA (VII ciclo)**

Sumilla: El componente curricular de **Extensión Biotecnológica** corresponde al área de formación de estudios específicos comprende la naturaleza teórica, práctica de extensión para la carrera profesional de Biotecnología, El curso incluye diversos temas. Caracterizar los servicios de extensión biotecnológica. Identificar necesidades de servicios de extensión biotecnológica en una población. Identificar necesidades de innovación en materia de biotecnología. Identificar necesidades de transferencia tecnológicas en materia biotecnológica. Organizar capacitación en mantenimiento de infraestructura para el desarrollo biotecnológico. Realizar charlas de sensibilización sobre necesidades de soluciones biotecnológicas. Realizar charlas técnicas en materia de biotecnología y sus beneficios. Asistir técnicamente en procesos de biotecnología en el sector rural. Transferir tecnologías para el establecimiento de procesos biotecnológicos, Evaluar programas de programas de extensión biotecnológica.



15. **AISLAMIENTO Y CARACTERIZACIÓN DE SISTEMAS VIVOS (VII ciclo)**

Sumilla: El componente curricular de Aislamiento y Caracterización de Sistemas Vivos corresponde al área de formación específica, siendo de carácter teórico-práctico, cuyo objetivo es proporcionar al estudiante de Biotecnología la capacidad de: identificar métodos y técnicas de separación de componentes de los sistemas vivos. Identificar métodos y técnicas separación de macromoléculas de sistemas vivos. Identificar las propiedades físicas y químicas de los componentes separados. Realizar estudios macromorfológicos. Realizar estudios micromorfológicos. Describir las propiedades de los componentes, complejo, macromoléculas separadas. Realizar estudios de propiedades físicas de los componentes, complejos, macromoléculas separadas. Realizar estudios de propiedades químicas de los componentes, complejos, macromoléculas separadas. Realizar estudios de propiedades biológicas de los componentes, complejos, macromoléculas separadas.



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

16. BIOTECNOLOGÍA ANIMAL (VIII ciclo)

Sumilla: El componente curricular de **Biología Animal** corresponde al área de Formación Profesional Específica siendo de carácter teórico-práctico, en el cual se propone capacitar al alumno en el estudio de los procesos biológicos que ocurren en el cultivo y propagación de organismos vivos, modificados por medio de tecnologías nuevas; en ese sentido la asignatura nos proporciona conocimientos referentes al manejo de cultivo de células animales: Importancia, tecnologías – anticuerpos monoclonales: Metodologías de producción. Aplicaciones en diagnóstico, terapéutica y producción de otras moléculas. Producción de proteínas terapéuticas en cultivos de células animales. Construcción de los vectores de expresión, metodologías de los procesos. Animales transgénicos, aplicaciones y avances.



17. FISICOQUÍMICA II (V ciclo)

Sumilla: El componente curricular de Físicoquímica II corresponde al área formativa. El curso de Físicoquímica II corresponde al área de formación profesional específica, siendo de carácter teórico-práctico. El propósito de esta asignatura es brindar al estudiante los fundamentos teóricos que permiten una mejor aplicación de las relaciones termodinámicas, de fases y de la electroquímica en las operaciones de transferencia y en los procesos químicos- tecnológicos, cuyo análisis y estudio es fundamental para la formación del Biotecnólogo. El curso comprende los siguientes aspectos: Introducción, interrelación entre propiedades termodinámicas, ecuaciones fundamentales para sistemas abiertos, el potencial químico, regla de actividad de propiedades termodinámicas, ecuación de Gibbs-Duhem, líquidos y sus equilibrios de fases simples, disoluciones, propiedades coligativas, equilibrio entre gases: homogéneo y heterogéneo, equilibrio heterogéneo: Diagrama de fases, electroquímica: conductividad y transporte, pilas electroquímicas.



TERMODINÁMICA (VI ciclo)

Sumilla: El componente curricular de Termodinámica corresponde al área curricular específica, siendo de carácter teórico-práctico. El cual tiene el propósito de estudiar las leyes de la termodinámica aplicadas al balance de energía y entropía, el comportamiento PVT. Propiedades termodinámicas de los fluidos, termodinámica de los procesos químicos y soluciones, producción de energía, equilibrio de las reacciones químicas. La asignatura será desarrollada en tres unidades didácticas: Balances de energía y entropía, propiedades termodinámicas de los fluidos termodinámica de las soluciones.

19. BALANCE DE MATERIA Y ENERGÍA (VI ciclo)

Sumilla: El componente curricular de Balance de Materia y Energía, pertenece al área de Formación Profesional Formativa es de carácter teórico-práctico, tiene como propósito el de proveer al futuro Biotecnólogo el conocimiento para desarrollar y diseñar procesos. Abarca los siguientes aspectos: cálculos básicos de proceso y variables de proceso del sistema, balance de materia en procesos reactivos, no reactivos; en sistemas multifásicos, así como balance de materia y energía en procesos no reactivos y reactivos.

CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL

1. TOPOGRAFÍA I (IV CICLO)



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

Sumilla: Asignatura proporciona información de métodos de medición de distancias topográficas, manejo de equipos topográficos, levantamientos elementales con citas, operaciones de nivelación, levantamientos topográficos, taquímetros, altimetría, planimetría, dibujo de planos de perfil longitudinal, secciones transversales, curvas de nivel y otros, Ayudas computacionales.

TOPOGRAFÍA II (V CICLO)

Sumilla: Sus contenidos son específicos y emplea conceptos previamente aprendidos tales como formas y dimensiones de la tierra, escalas, trabajos preliminares con cinta y jalón Introducción a la teoría de errores, nivelación y trabajos de nivelación con instrumentos. El curso desarrolla temas como triangulación topográfica, curvas de nivel, control horizontal suplementario, cálculo de áreas, aplicaciones a trabajos de Ingeniería, coordenadas UTM, estación total, GPS.

3. GEODESIA (VI CICLO)

Sumilla: En esta asignatura se analiza los parámetros del elipsoide, la relación existente entre ellos, los sistemas y marcos de referencia para la cartografía y topografía, sistema de coordenadas para ubicar un punto en la tierra, y sus aplicaciones en las ciencias de la tierra. También el posicionamiento geodésico de la tierra con el uso de GPS, transformación de sistemas de referencia, determinación de coordenadas a una época de referencia, formas de posicionamiento estáticas como dinámicas, procesamiento de línea de bases. El estudiante puede aplicar las teorías en la información cartográfica, el catastro, la planificación, construcción, el urbanismo, la navegación marítima, aérea y terrestre entre otros.

CAMINOS Y PAVIMENTOS (X CICLO)

Sumilla: La asignatura se orienta a una formación técnica-científica en el diseño de caminos y pavimentos, considerando los conceptos mecánicos. Brinda conocimientos para resolver los problemas de planeamiento de reconocimiento y elección de ruta, trazo y diseño geométrico de proyectos de caminos para vehículos automotores obras complementarias. Comprende también el estudio de la realidad vial nacional y local, rutas y trazados de carreteras y caminos, metrados, costos y tiempos.

5. MECÁNICA DE FLUIDOS (VI CICLO)

Sumilla: La temática que se desarrolla en esta asignatura es Propiedades de los Fluidos. Distribución de Presiones en el fluido. Relaciones integrales para una superficie y volumen de control, Análisis dimensional y semejanza. Teoría de la capa límite. Fuerza de arrastre y sustentación. Flujo en conductos cerrados. Tipos de flujos. Conducción de fluidos. Preparación para el diseño de un sistema de flujo en tuberías y canales. Cálculo de Orificios, boquillas y compuertas; descargas sumergidas Medidores por orificios. Vertederos Sistemas de tuberías; conductos a presión. Hidráulica de canales abiertos. Tipos de Flujos. Energía específica. Bombas y turbinas. Aplicaciones.

6. HIDROLOGÍA (IV CICLO)

Sumilla: Contiene temas de distribución del agua en la tierra, sus reacciones físicas y químicas con otras sustancias de la naturaleza y su relación con la vida. Precipitación, escurrimientos superficiales, infiltración, Conocer la fisiografía de las cuencas hidrográficas





RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

y toda forma de humedad, así como caudales, corrientes subterráneas y el agua de las grietas de las rocas de corteza terrestre.

7. HIDRÁULICA I (V CICLO)

Sumilla: Asignatura que proporciona información sobre las propiedades de los fluidos, de transferencia de masa y energía; así como las leyes de la estática y la dinámica de los fluidos, en las redes de las tuberías. Evaluar y calcular las pérdidas de energía en las redes de tuberías.



8. IRRIGACIÓN Y DRENAJE (IX CICLO)

Sumilla: La irrigación se fundamenta en conocer los requerimientos hídricos de los cultivos agrícolas, en función de la cual debe satisfacerse su demanda de agua, para lo cual se diseñan estructuras agronómicas e hidráulicas, que conforman un sistema de irrigación, que va desde las obras de captación, represamiento, sistemas de conducción en canales o tuberías y distribución final en los cultivos agrícolas.

9. TECNOLOGÍA DE PUENTES (V CICLO)

Sumilla: Historia de los puentes, tipos puentes, requisito, materiales, elementos estructurales de los puentes. Cargas y combinaciones de cargas. Diseño preliminar de puentes. Diseño de la estructura. Diseño de las obras de arte. Utilización de códigos de diseño de puentes.



10. RESISTENCIA DE MATERIALES (VI CICLO)

Sumilla: Abarca los principios fundamentales de la Mecánica de Materiales. Esfuerzos y deformaciones. Esfuerzos por tracción, compresión. Compartimiento y Propiedades de los materiales. Esfuerzos de flexión y corte. Transformación de Esfuerzos y Deformaciones. Sistemas hiperestáticos. Deformaciones térmicas. Cargas y esfuerzos por torsión. Esfuerzos combinados. Teoría de la pared delegada. Solicitaciones por flexión.



11. MECÁNICA DE SUELOS I (VI CICLO)

Sumilla: Formación de suelos, estructura de los suelos, fases de un suelo, relaciones gravimétricas. Granulometría de suelos. Estructura de los suelos. Plasticidad de suelos. Clasificación de los suelos por los métodos SUCS y AASHTO. Fenómeno capilar, permeabilidad de los suelos, estudio de las presiones del suelo. Filtración y teoría de red de flujos. Compactación de suelos. Capacidad portante del suelo: California Bearing Ratio.

12. MECÁNICA DE SUELOS II (VII CICLO)

Sumilla: Contiene los principios básicos y fundamentales de la exploración y muestreo de suelos saturados para efectuar ensayos de consolidación unidimensional y triaxiales, en laboratorio, para determinar sus propiedades mecánicas del suelo. Conocimiento de las propiedades hidráulicas, los esfuerzos de la masa del suelo, resistencia al corte del suelo y análisis de estabilidad de taludes. Capacita a los estudiantes en las teorías de la mecánica de suelos, propiedades físicas, mecánicas e Hidráulicas de suelos y su aplicación para obras de ingeniería civil.

13. CONCRETO ARMADO I (VII CICLO)

Sumilla: Asignatura que se orienta a proporcionar al estudiante conceptos y métodos fundamentales para el análisis y diseño de los elementos estructurales de concreto armado



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

bajo solicitaciones de flexión, corte y fuerza axial, por acción de los diferentes tipos de carga a los que se encuentran sujetos.

14. CONCRETO ARMADO II (VIII CICLO)



Sumilla: La asignatura desarrolla la temática de diseños de miembros estructurales especiales y complementarios de una edificación en concreto armado. Dimensionamiento, análisis y diseño de losas bidireccionales, diferentes métodos, diseño de todos los tipos de zapatas. Diseño de la losa de cimentación. Muros de contención: Empuje de suelos, estabilidad de muro y juntas. Estabilidad de muro. Análisis y diseños de muros de contención de concreto armado en voladizo. Análisis y diseños de muros de corte y de ductilidad limitada. Muros de sótanos. Diseño de escaleras.

15. TECNOLOGÍA DEL CONCRETO I (VI CICLO)



Sumilla: La asignatura se orienta a proporcionar información sobre la Naturaleza del concreto. Propiedades del concreto. Materiales constituyentes del concreto. Diseño de mezclas del concreto. Curado del concreto. Aditivos. Control de calidad. Ensayos de laboratorio. Normas. Fallas del concreto: Durabilidad.

16. TECNOLOGÍA DEL CONCRETO II (VIII CICLO)

Sumilla: La asignatura abarca la temática de Propiedades del Concreto. Agregados. Cementos. Aditivos. Agua para el concreto. Acciones preliminares para diseñar el concreto. Diseño de mezclas por los diferentes métodos. Mezclados y transporte de concreto. Colocación y compactación del concreto. Concretos especiales. Controles de calidad. Puesta en obra del concreto.



TECNOLOGÍA DE MATERIALES (V CICLO)

Sumilla: El curso conocimientos de tecnologías de los materiales de construcción, propiedades físicas, químicas y mecánicas, clasificación en función de sus propiedades específicas como estructura interna, también se realiza experimentación práctica de nuevos materiales en el laboratorio y poder hacer la selección adecuada que forma parte para el procesos de obtención del concreto, así como unidades de albañilería, madera, acero materiales diversos en cuenta su normalización para su aplicación en el medio de la construcción.

18. ANÁLISIS SÍSMICO DE CONSTRUCCIONES (VIII CICLO)

Sumilla: La asignatura es de carácter teórico-práctico y está orientada a proporcionar información científica sobre los procedimientos y criterios estructurales para el análisis, diseño sísmico-resistente y protección de edificaciones en base al estudio de los factores que influyen en la respuesta sísmica de edificaciones.

19. ANÁLISIS ESTRUCTURAL I (IX CICLO)

Sumilla: La asignatura es de carácter teórico-práctico y está orientada a plantear un marco conceptual para la comprensión del análisis estructural basado en los principios de energía o trabajo. Comprende el desarrollo de métodos clásicos y modernos para la solución de estructuras isostáticas e hiperestáticas, orientado a desarrollar en el alumno competencias y destrezas que le permitan entender el comportamiento real de las estructuras bajo diferentes tipos de carga.



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

20. ANÁLISIS ESTRUCTURAL II (X CICLO)

Sumilla: Análisis Estructural se orienta a resolver los problemas estructurales con métodos matriciales, en conjunto con un programa computacional de interpretación de operaciones fundamentales. Desarrolla métodos de determinación de rigidez y flexibilidad, transforma coordenadas, principios energéticos aplicados al análisis estructural, empleo del software para análisis estructural.



21. ESTADÍSTICA Y PROBABILIDADES (III CICLO)-BIOTECNOLOGÍA

Sumilla: El componente curricular Estadística y Probabilidades corresponden al área de formación específica, siendo de carácter teórico-práctico, cuyo propósito es proporcionar los conocimientos básicos. Recolectar, clasificar y representar datos gráficamente datos, medidas descriptivas, medidas de tendencia central. Medidas de dispersión y de asimetría. Calcular probabilidades y variables aleatorias. Determinar distribuciones de probabilidades y muestrales. Calcular la Inferencia estadística. Realizar regresiones: lineal simple y múltiple. Correlación Lineal y Parcial. Realizar cálculo de variables estadísticas de un juego de datos en Programas de Cómputo. Aplicar herramientas estadísticas para un juego de datos resultantes de la investigación en el campo de la Ingeniería.



22. DISEÑOS EXPERIMENTALES (V CICLO) BIOTECNOLOGÍA

Sumilla: El componente curricular de Diseños Experimentales corresponde al área formativa, es importante para que los estudiantes puedan desarrollarse intelectualmente, cuyo propósito fundamental es tener una visión completa de plantear y fundamentar la razón de la selección del diseño experimental en cada caso de las investigaciones, la asignatura se ha organizado en las siguientes unidades de trabajo: definición de diseños experimentales, introducción: prueba chi-cuadrado, clases de diseños experimentales: diseño completamente al azar, diseño de bloques completamente al azar, diseño cuadrado latino, experimento factorial.



23. ESTADÍSTICAS Y PROBABILIDADES (III CICLO) NEGOCIOS GLOBALES

Sumilla: El curso comprende conceptos básicos de distribuciones de frecuencias y Gráficos. Medidas de Tendencia Central, Dispersión y Asimetría. Distribuciones Bidimensionales. Análisis de Correlación y Regresión. Conceptos de Probabilidades. Variables Aleatorias. Muestreo. Estimación estadística. Teoría de las Decisiones Estadísticas. Tiene como propósito brindar al alumno el marco conceptual y practico de una metodología de tratamiento y análisis de datos desde su recolección, procesamiento, presentación, obtención de conclusiones y algunas generalizaciones e interpretaciones e interpretaciones de resultados, relacionados con la informática.

24. DISEÑOS EXPERIMENTALES (VII CICLO) INGENIERÍA CIVIL

Sumilla: La asignatura de Diseños Experimentales, contempla temáticas de planeamiento de la experimentación. Conducción del experimento. Campos de aplicación. Tipos de estudio. Plan o estrategia objetivos y análisis de la certeza de las hipótesis. Tratamientos cualitativos y cuantitativos. Tipos de diseño experimental. Descripción del proceso metodológico de un experimento: requisito, mediciones, fuentes de validación, control y



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

validación interna. Pre experimentos, cuasi experimentos y diseño clásico de investigación experimental. Uso del software estadístico R en diseños experimentales.

CARRERA PROFESIONAL DE NEGOCIOS GLOBALES



1. **E- COMMERCE (VII CICLO)**

Sumilla: La asignatura es teórico - práctica y tiene por propósito aplicar los mecanismos de tecnologías de la información, para promover y comercializar productos a nivel internacional. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Marketing en Internet: Business to Business (B2B), Business to Consumer (B2C), Business to Government (B2G), Estrategias de Marketing online, Buzz marketing y Marketing Viral, Email-Marketing y nuevas herramientas.

2. **LOGÍSTICA INTERNACIONAL (VII CICLO)**



Sumilla: La asignatura es teórico - práctica y tiene por propósito determinar el impacto de la logística en el desempeño competitivo del comercio exterior. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Importancia de la gestión logística internacional, Funciones de los operadores logísticos internacionales, Gestión de la Distribución Física Internacional (DFI) – Análisis de los componentes, Análisis de los parámetros de costos, tiempos y calidad de los servicios logísticos. La asignatura exige del estudiante la presentación de una monografía de la Cadena de Distribución Física Internacional (DFI) o abastecimiento internacional para un producto específico.

3. **EXPORTACIÓN E IMPORTACIÓN DE PRODUCTOS Y SERVICIO (VI CICLO)**



Sumilla: La asignatura es teórico - práctica y tiene por propósito aplicar procedimientos operativos de exportación e importación de mercancías y servicios. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Fundamentos de comercio exterior peruano, Contratos de compraventa internacional de mercancías, Gestión operativa de exportaciones, Gestión operativa de importaciones.

4. **PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA (IV CICLO)**

Sumilla: La asignatura es teórico - práctica y tiene por propósito reconocer y aplicar principios y técnicas para elaborar un plan estratégico. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Conceptos generales del proceso de planeamiento estratégico, Análisis estratégico (FODA y otros), Formulación estratégica, Evaluación y seguimiento del plan.

5. **FUNDAMENTOS DE MARKETING (V CICLO)**

Sumilla: La asignatura es teórico - práctica y tiene por propósito desarrollar las habilidades y actitudes que le posibilitan la comprensión de los fenómenos competitivos del mercado. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Antecedentes históricos y aspectos conceptuales del marketing, Conocimiento y comprensión de los mercados, Segmentación y posicionamiento, Variables del marketing (incluye promoción de ventas).

6. **FINANZAS I (VI CICLO)**

Sumilla: La asignatura desarrolla aspectos básicos de la Teoría Financiera con la finalidad de identificar los complejos problemas que se presentan en las finanzas de corto y largo



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

plazo de las empresas, analiza los Mercados Monetarios y de Capitales. Domina los diversos instrumentos, métodos y técnicas empleadas en la gestión financiera.

7. CREACIÓN Y CONSTITUCIÓN DE EMPRESAS (VI CICLO)

Sumilla: La asignatura es teórico - práctica y tiene por propósito evaluar los diferentes tipos y características de empresas en el Perú, su marco legal, costos y proceso para construir una empresa en el Perú. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Formas jurídicas para constituir una empresa en el Perú, Regímenes tributarios en el Perú, Proceso para crear y construir una empresa con personería jurídica en el Perú, Interpretación del régimen laboral para micro y pequeñas empresas en el Perú.



8. ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (VIII CICLO)

Sumilla: La asignatura es teórico - práctica y tiene por propósito interpretar y diseñar los procesos empresariales, a través de técnicas organizacionales; organimetría, manuales administrativos, diagramas de flujos, formatos y registros, bajo un enfoque de sistemas. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Introducción a la organización y métodos y el enfoque sistémico de la organización moderna, Bases del diseño de la estructura organizacional y tipos de estructuras, Análisis y diseño de instrumentos organizativos, Diseño y análisis de procedimientos y procesos de trabajo.



9. NEGOCIACIONES INTERNACIONALES (X CICLO)

Sumilla: La asignatura es teórico - práctica y tiene por propósito desarrollar habilidades y estrategias de negociaciones internacionales. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Comunicación diplomática, Principios, estilos, etapas y técnicas de negociaciones internacionales públicas, Instrumentos de promoción y negociación de acuerdos comerciales, Estrategias de evaluación e impacto de los acuerdos comerciales.



10. MATEMÁTICA FINANCIERA (IV CICLO)

Sumilla: La asignatura es teórico - práctica y tiene por propósito aplicar modelos y técnicas financieras en el análisis, interpretación y valoración del valor dinero en el tiempo, en el marco del sistema financiero vigente. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Interés y descuento compuesto, Tasas en el sistema financiero y Rentas uniformes, Teoría de rentas variables, Teoría de la automatización e introducción a la evaluación de proyectos de inversión.

11. CONTABILIDAD GERENCIAL (V CICLO)

Sumilla: El curso es teórico - práctico, el alumno adquiere capacidades y habilidades para comunicar, analizar e interpretar información contable para la toma de decisiones y el control de gestión. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Fundamentos de Contabilidad Gerencial, Evaluación de estados financieros de empresas que cotizan en el mercado bursátil, Medidas de desempeño en la creación de valor económico, El control de gestión, La contabilidad estratégica.

12. GESTIÓN COMERCIAL INTERNACIONAL (X CICLO)

Sumilla: La asignatura es teórico - práctico y tiene por propósito desarrollar planes y estrategias de comercialización en los mercados nacionales e internacionales. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Dirección comercial, identificación de las



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

oportunidades y propuesta de valor, Selección de estrategias de acceso al mercado nacional e internacional, Comunicación y entrega de valor en los mercados nacional e internacional, Gerencia de los consumidores en los mercados objetivos y su rentabilidad.

13. MICROECONOMÍA (IV CICLO)

Sumilla: La asignatura es teórico - práctica y tiene por propósito analizar los tópicos de la economía de la empresa para permitir la adecuada toma de decisiones en los negocios frente al mercado. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Teoría del consumidor, Teoría del productor, Mercado competitivo y monopolio. Competencia monopolista y oligopolio.



14. MACROECONOMÍA (V CICLO)

Sumilla: La asignatura es teórico - práctica y tiene por propósito desarrollar la capacidad analítica en el estudio global de la economía para una adecuada toma de decisiones. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Medición de la actividad económica, Mercado de trabajo y oferta agregada, Política fiscal y demanda agregada, Política monetaria y economía internacional. La asignatura exige del estudiante el desarrollo y sustentación de una monografía sobre una situación económica sectorial.



15. FINANZAS INTERNACIONALES (VIII CICLO)

Sumilla: La asignatura es teórico - práctico y tiene por propósito analizar los efectos de los cambios de los mercados internacionales y determinar estrategias financieras. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: El sistema Financiero Internacional y la Balanza de Pagos, El Mercado de Divisas, Gestión de Riesgos Financieros, Los Derivados Financieros y los mercados emergentes.



MODIFICADO:

CARRERA DE BIOTECNOLOGÍA

1. GESTIÓN AMBIENTAL (IV Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de Gestión Ambiental, corresponde al área de Formación Específica, siendo de carácter teórico-práctico, en el cual se propone proporcionar conocimientos respecto a los mecanismos, herramientas e instrumentos de gestión incluye entre otros temas relacionados al medio ambiente, el marco de sustentabilidad ambiental, los tipos y ámbitos de la sostenibilidad en el desarrollo, la gestión de contaminación del agua, aire y suelos, el ciclo de vida y elaboración de un sistema de Gestión ambiental, auditoría ambiental, normas ISO 9000, ISO 1400.

2. DESARROLLO SOSTENIBLE (V Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de Desarrollo Sostenible al área de Formación específica, siendo de carácter teórico-práctico cuyo propósito es establecer en el estudiante el conocimiento de Medio ambiente y Desarrollo sostenible para analizar el impacto de la aceleración de la ciencia y la tecnología a través de la cual el hombre ha adquirido el poder para transformar en el medio ambiente a una escala sin precedentes, abarca los siguientes aspectos: ecosistemas, ciclos biogeoquímicos, calidad del agua y suelo. Ambiente Geo-Bio-Físico. Ambiente Socioeconómico -cultural. Identificación de impactos. Factores



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

demográficos y desarrollo sostenible, ambiente y desarrollo sostenible, apoyo científico al desarrollo sostenible, convenios y principios sobre desarrollo sostenible.

3. GESTIÓN INTEGRAL DEL AIRE (VII Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de **Gestión Integral del Aire** corresponde al área de formación profesional específica, comprende las actividades relacionadas con la protección y mejoramiento de la calidad del aire. Contando con el siguiente contenido: introducción, la contaminación del aire, la atmósfera en la tierra, fuentes contaminantes del aire, contaminación del aire, efectos de los contaminantes del aire, normas de la calidad del aire, transporte y dispersión de los contaminantes del aire, medición y análisis de contaminantes del aire, monitoreo atmosférico, prevención de la contaminación del aire, administración de la calidad del aire.



4. BIOSEGURIDAD (VII Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de **Bioseguridad** corresponde al área de formación específica, siendo de carácter teórico-práctico, cuyo objetivo es proporcionar al estudiante de Biotecnología la capacidad de: identificar los conceptos de seguridad y bioseguridad. Caracterizar modelos de gestión de riesgos de seguridad. Identificar sistemas de gestión de la seguridad. Evaluar el nivel de seguridad en el uso de sistemas vivos. Diseñar sistemas de gestión de la seguridad en procesos de biotecnológicos. Definir componentes de un sistema de gestión de la seguridad, realizar la evaluación de riesgos para el sistema de calidad. Caracterizar los problemas de contaminación en los procesos de manipulación de sistemas vivos. Introducir mecanismos de señalización para la evacuación de residuos y desechos del proceso biotecnología. Caracterizar la indumentaria de trabajo con sistemas vivos. Identificar peligros del sistema productivo biotecnológico. Diseñar ambientes para habilitarse de indumentaria de protección. Diseñar procedimientos establecidos. Revisar el funcionamiento de un sistema de aseguramiento de calidad. Evaluar los procesos de control de puntos críticos.



5. BIOPROCESOS (VI Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de **Bioprocesos** corresponde al área de estudios específicos. El curso ha sido diseñado para promover competencias y desarrollara los siguientes contenidos. Realizar la revisión de conceptos de balance de masa y energía. Analizar el desarrollo de flujo grama y su descripción. Revisar los tipos de diseños de plantas, sus edificaciones, funciones y características uso de uso de materiales y sus de modelos matemáticos para el diseño de planta computarizada. Evaluar las condiciones de asepsia, manejo de desechos del bioproceso. Realizar la validación de bioprocesos para optimización de la planta. Identificar puntos críticos del proceso biotecnológico. Revisar los flujos de gramas de procesos computarizados para la producción de biotecnológica, Revisar los procesos bio tecnológicos implementados. Elaborar informes de control de procesos.

6. ENZIMOLOGÍA (VI Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de **Enzimología** corresponde al área formativa. El curso ha sido diseñado para promover competencias y desarrollara los siguientes contenidos. Caracterizar la naturaleza de las enzimas. Caracterizar las estructuras de las proteínas



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA

N° 219-2021-UNIFSLB/CO

Bagua, 02 de septiembre de 2021

enzimáticas. Estudiar e interpretar las modificaciones post-transcripcionales. Estudiar relación estructura-función de las enzimas, Clasificar enzimas según funcionamiento. Diseñar reactores enzimáticos para procesos de bio conversión. Aplicar biosensores enzimáticos. Caracterizar la cinética molecular y de las reacciones entre macromoléculas. Identificar las leyes de reacción de masas. Interpretar la teoría del estado de transición. Caracterizar los tipos de ADN polimerasas, las proteínas de membrana y receptores. Utilizar bases de datos de enzimas. Producir alteraciones en la estructura de las enzimas.



7. BIOTECNOLOGÍA VEGETAL (VII Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de **Biología Vegetal** corresponde al área de formación específica, El curso ha sido diseñado para promover competencias y brindar al estudiante la formación científica y tecnológica necesaria para conocer, comprender y desarrollar las diferentes metodologías y/o técnicas biotecnológicas básicas y avanzadas que contribuyan a □ diseño de biofábricas o bioindustrias productoras de bienes y servicios. Fortalecer sus habilidades y destrezas en el manejo de las técnicas biotecnológicas relacionados con la conservación, transformación genética, clonación, revaloración y aprovechamiento sostenido de la biodiversidad vegetal, que permitan ejercer la profesión con inteligencia y decisión en la solución de problemas de agricultura, alimentación, salud, la industria y un logro de un desarrollo estratégico deseable en beneficio de la sociedad.



8. DE MICROORGANISMOS (VIII Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de **Multiplicación de Microorganismos**, corresponde al área de Estudios Específicos, el curso está diseñado para lograr la competencia adecuada mediante el desarrollo de las siguientes capacidades: caracteriza los procesos reproductivos de los sistemas vivos. Identificar los principales mecanismos reproductivos de diferentes sistemas vivos. Recolecta órganos reproductores de diferentes sistemas vivos. Acondiciona sistema de multiplicación de sistemas vivos, Provee suministros para procesos de multiplicación de sistemas vivos. Definir parámetros de reproducción y multiplicación de sistema vivos. Identificar factores que atentan contra los procesos reproductivos y de multiplicación de diferentes sistemas vivos. Regular los procesos reproductivos y de multiplicación de sistemas vivos.



9. BIOLOGÍA MOLECULAR (IV Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de Biología Molecular corresponde al área formativa siendo de carácter teórico-práctico. La biología celular y molecular es una disciplina científica en pleno desarrollo y la asignatura busca brindar información actualizada, integral y organizada de la estructura y composición química de la Célula. Las células constituyen las unidades estructurales y funcionales básicas de los organismos, donde se realizan las reacciones vitales para dar origen a la vida. Se busca que el alumno alcance un buen nivel de comprensión de la integración, interdependencia de las biomoléculas, y funcionamiento de los organismos celulares.

10. INGENIERÍA GENÉTICA I (VII Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de **Ingeniería Genética I** corresponde al área de formación específica. El curso ha sido diseñado para promover competencias y desarrollara varios contenidos. Caracterizar las poblaciones animales. Caracterizar los componentes del



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

núcleo y nucléolo de la célula animal. Caracterizar la transferencia de características de progenitor a su descendencia, Identificar los principios de caracterización genética cualitativa y cuantitativa. Seleccionar métodos de estudios del cariotipo de los animales domésticos. Realizar mediciones y determinaciones de cariotipos de animales. Caracterizar aberraciones genéticas que se presentan en animales domésticos. Estudiar la segregación de caracteres en una población de animales domésticos.



11. MÉTODOS INSTRUMENTALES DE ANÁLISIS (VIII Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de **Métodos Instrumentales de Análisis**, corresponde al área de Estudios Específicos, siendo de carácter teórico-práctico. Se propone desarrollar el curso de análisis instrumental, cuyo contenido abarca los siguientes aspectos: introducción al análisis instrumental, potenciometría, conductimetría, refractometría, polarimetría, espectroscopia de absorción molecular V, UV, IR, espectroscopia de absorción atómica, espectroscopia de emisión atómica con plasma, resonancia magnética nuclear y cromatografía. El propósito de la asignatura es crear conocimientos, habilidades, competencias y destrezas en el manejo de equipos, así como métodos y técnicas de análisis instrumental.



12. INGENIERÍA GENÉTICA II (IX Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de Ingeniería **Genética II**, corresponde al área de Formación Específica, siendo de carácter teórico-práctico, en el cual se propone dar una visión realista para desarrollar las siguientes capacidades: caracteriza las necesidades de control de sistemas vivos indeseables con sistemas vivos. Seleccionar procesos biotecnológicos de control de organismos superiores. Caracterizar procesos biotecnológicos para el control de microorganismos. Caracterizar los procesos de control de biotecnológicos, organizar el sistema de control con procesos biotecnológicos. Diseñar instalaciones para el incremento del sistema vivo bio-controlador, identificar los efectos del sistema vivo indeseable, identificar los métodos y técnicas de evaluación del nivel de control, seleccionar técnicas de monitoreo del control. Medir los cambios poblacionales del sistema vivo controlado. Implementar sistemas de control de insectos. Implementar sistemas de control de insectos con hongos. Implementar sistemas de control de insectos con bacterias. Implementar sistemas de control de insectos con virus, aplicar procesos de bio-control de roedores.



13. FISIOLÓGÍA ANIMAL Y VEGETAL (VI Ciclo)

Sumilla: El componente curricular del curso de Fisiología Animal y vegetal al área de Formación específico. El curso ha sido diseñado para promover competencias para: identificar "partes" y "secciones" de un espécimen vegetal, descriptivos, variaciones anatómicas y macro y microscópicas de los vegetales. Caracterizar el esqueleto de os vegetales; componentes, naturaleza y sustancias químicas de soporte. Identificar los componentes que dan rigidez a la estructura de un vegetal. Caracterizar el crecimiento y el proceso de crecimiento en vegetales, Identificar la epidermis de los vegetales y mecanismos de sostén. Caracterizar los órganos de asimilación de los vegetales y su funcionamiento. Caracterizar los órganos reproductores de los vegetales y su funcionamiento. Caracterizar los órganos de almacenamiento de sustancias de los vegetales y su funcionamiento.



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

Describir, identificar, comparar los movimientos de los órganos vegetales frente a estímulos del exterior. Identifica los procesos reproductivos en vegetales.

14. EXTENSIÓN BIOTECNOLÓGICA (VII Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de **Extensión Biotecnológica** corresponde al área de formación de estudios específicos comprende la naturaleza teórica, práctica de extensión para la carrera profesional de Biotecnología, El curso incluye diversos temas. Caracterizar los servicios de extensión biotecnología. Identificar necesidades de servicios de extensión biotecnología en una población. Identificar necesidades de innovación en materia de biotecnología. Identificar necesidades de transferencia tecnológicas en materia biotecnología. Organizar capacitación en mantenimiento de infraestructura para el desarrollo biotecnológico. Realizar charlas de sensibilización sobre necesidades de soluciones biotecnológicas. Realizar charlas técnicas en materia de biotecnología y sus beneficios. Asistir técnicamente en procesos de biotecnología en el sector rural. Transferir tecnologías para el establecimiento de procesos biotecnológicos, Evaluar programas de programas de extensión biotecnológica.



15. AISLAMIENTO Y CARACTERIZACIÓN DE SISTEMAS VIVOS (VII Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de Aislamiento y Caracterización de Sistemas Vivos corresponde al área de formación específica, siendo de carácter teórico-práctico, cuyo objetivo es proporcionar al estudiante de Biotecnología la capacidad de: identificar métodos y técnicas de separación de componentes de los sistemas vivos. Identificar métodos y técnicas separación de macromoléculas de sistemas vivos. Identificar las propiedades físicas y químicas de los componentes separados. Realizar estudios macromorfológicos. Realizar estudios micromorfológicos. Describir las propiedades de los componentes, complejo, macromoléculas separadas. Realizar estudios de propiedades físicas de los componentes, complejos, macromoléculas separadas. Realizar estudios de propiedades químicas de los componentes, complejos, macromoléculas separadas. Realizar estudios de propiedades biológicas de los componentes, complejos, macromoléculas separadas.



16. BIOTECNOLOGÍA ANIMAL (VIII Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de **Biotecnología Animal** corresponde al área de Formación Profesional Específica siendo de carácter teórico-práctico, en el cual se propone capacitar al alumno en el estudio de los procesos biológicos que ocurren en el cultivo y propagación de organismos vivos, modificados por medio de tecnologías nuevas; en ese sentido la asignatura nos proporciona conocimientos referentes al manejo de cultivo de células animales: Importancia, tecnologías – anticuerpos monoclonales: Metodologías de producción. Aplicaciones en diagnóstico, terapéutica y producción de otras moléculas. Producción de proteínas terapéuticas en cultivos de células animales. Construcción de los vectores de expresión, metodologías de los procesos. Animales transgénicos, aplicaciones y avances.

17. FISICOQUÍMICA II (V Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de Físicoquímica II corresponde al área formativa. El curso de Físicoquímica II corresponde al área de formación profesional específica, siendo de carácter teórico-práctico. El propósito de esta asignatura es brindar al estudiante los



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA

N° 219-2021-UNIFSLB/CO

Bagua, 02 de septiembre de 2021

fundamentos teóricos que permiten una mejor aplicación de las relaciones termodinámicas, de fases y de la electroquímica en las operaciones de transferencia y en los procesos químicos- tecnológicos, cuyo análisis y estudio es fundamental para la formación del Biotecnólogo. El curso comprende los siguientes aspectos: Introducción, interrelación entre propiedades termodinámicas, ecuaciones fundamentales para sistemas abiertos, el potencial químico, regla de actividad de propiedades termodinámicas, ecuación de Gibbs-Duhem, líquidos y sus equilibrios de fases simples, disoluciones, propiedades coligativas, equilibrio entre gases: homogéneo y heterogéneo, equilibrio heterogéneo: Diagrama de fases, electroquímica: conductividad y transporte, pilas electroquímicas.



18. TERMODINÁMICA (VI Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de Termodinámica corresponde al área curricular específica, siendo de carácter teórico-práctico. El cual tiene el propósito de estudiar las leyes de la termodinámica aplicadas al balance de energía y entropía, el comportamiento PVT. Propiedades termodinámicas de los fluidos, termodinámica de los procesos químicos y soluciones, producción de energía, equilibrio de las reacciones químicas. La asignatura será desarrollada en tres unidades didácticas: Balances de energía y entropía, propiedades termodinámicas de los fluidos termodinámica de las soluciones.



19. BALANCE DE MATERIA Y ENERGÍA (VI Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de Balance de Materia y Energía, pertenece al área de Formación Profesional Formativa es de carácter teórico-práctico, tiene como propósito el de proveer al futuro Biotecnólogo el conocimiento para desarrollar y diseñar procesos. Abarca los siguientes aspectos: cálculos básicos de proceso y variables de proceso del sistema, balance de materia en procesos reactivos, no reactivos; en sistemas multifásicos, así como balance de materia y energía en procesos no reactivos y reactivos.



20. INTRODUCCIÓN A LA BIOTECNOLOGÍA (I Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de **Introducción a la Biotecnología** corresponde al área de estudios generales, es de carácter teórico práctico con una visión moderna. Caracterizar las biotecnologías dentro del abanico del conocimiento humano. Establecer diferencias entre el trabajo del científico y el tecnólogo. Caracterizar las biotecnologías modernas y sus aplicaciones. Elaborar líneas de tiempo del avance de la biotecnología desde sus inicios. Identificar problemas sociales que resuelve la biotecnología. Caracterizar las especialidades de la biotecnología. Estudiar la incidencia de problemas nacionales y regionales a ser resueltos por la biotecnología. Identificar las características de la formación de Licenciado en Biotecnología. Identificar las asociaciones profesionales de la biotecnología. Caracterizar los centros internacionales de investigación en biotecnológica.

21. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE UNIDADES BIOTECNOLÓGICAS (IX Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de **Planificación Estratégica de Unidades Biotecnológicas**, corresponde al área de Formación Específica, el propósito es que el alumno planifique el funcionamiento de unidades de producción al desarrollar las siguientes capacidades: Caracterizar la Planificación Estratégica como instrumento de la gestión de las unidades de producción biotecnológica. Identificar los procesos de Planificación Estratégica, Planificación Operativa y Presupuestación. Caracteriza los componentes del proceso de



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

planificación estratégica. Formular una misión para una unidad de producción biotecnológica. Formular una visión para una unidad de producción biotecnológica. Identificar y formular objetivos estratégicos. Formular estrategias o iniciativas para un plan estratégico. Formular planes de acción o matrices estratégicas. Confeccionar mapas estratégicos. Establecer indicadores de desempeño para el plan estratégico.



22. DISEÑO DE BIORREACTORES (IX Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de **Diseño de Biorreactores**, corresponde al área de Formación Específica, el propósito es incorporar los conocimientos de las ciencias básicas al diseño de biorreactores con el siguiente contenido: Diseñar cambios en la estructura de diferentes tipos de biorreactores y el modelamiento de conducta no ideal de biorreactores. Realizar el análisis de estabilidad de biorreactores. Elaborar planes de producción de combustible. Dotar de recursos humanos y materiales a los biorreactores. Interpretar los factores que afectan la transferencia de masas y momentos en los bioprocesos. Determinar el efecto de las propiedades de flujo en la transferencia de momento y oxígeno y, de transferencia de masas gas- líquido. Estudiar la conducta de los fluidos biotecnológicos durante la aireación y agitación. Establecer los requerimientos de potencia y características de mezcla en sistemas gasificados y sin basificación. Estudiar los fluidos newtonianos y no newtonianos en biorreactores. Calcular y establecer la tasa de aireación y requerimientos de potencia de agitadores mecánicos. Capacidad para aplicar los bioprocesos para la obtención de productos tradicionales y no tradicionales de las comunidades nativas a escala industrial, en condiciones de salubridad y eficiencia.



23. BIOTECNOLOGÍA DEL MEDIOAMBIENTE (X Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de **Biotecnología del Medio Ambiente** corresponde al área de formación de estudios específicos comprende la naturaleza teórico, práctico y experimental para la carrera profesional de Biotecnología. Tiene por finalidad proporcionar y afianzar los principios de la bioquímica relacionados con las interacciones que puedan producirse entre las sustancias xenobióticas dispersas en el medio (contaminantes ambientales). La dinámica y los efectos bioquímicos en los organismos vivos, aplicando estos principios bioquímicos en la solución de problemas de contaminación ambiental, mediante técnicas biológicas. Su contenido está organizado de la siguiente manera: Introducción a la bioquímica ambiental, ciclos biogeoquímicos en la biósfera, compuestos químicos xenobióticos, dinámica y efectos bioquímicos en los seres vivos, biorremediación de la contaminación.



24. BIOENERGÍA (IX Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de **Bioenergía**, corresponde al área de Estudios Específicos, siendo de carácter teórico-práctico, en el cual se propone desarrollar varias capacidades. Caracterizar las leyes de la termodinámica en los sistemas vivos. Caracterizar el fenómeno de entalpía y entropía. Determinar la entalpía de un sistema vivo. Determinar la entropía de un sistema vivo. Resolver problemas de equilibrio dinámico. Resolver problemas de reacciones oxido-reducción. Calcular la energía obtenida por fotosíntesis. Calcular la energía producida por respiración. Calcular la energía consumida para atravesar membranas (etanol, biogás y biodiesel). Implementar procesos de obtención de biocombustibles.



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

25. BIOTECNOLOGÍA INDUSTRIAL (IX Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de Biotecnología Industrial corresponde al área de formación específica siendo de carácter teórico – práctico, en el cual se propone dar una visión para desarrollar las siguientes capacidades: Estudio los bioprocesos industriales para la producción de biomateriales, utilizando microorganismos o sus procesos fisiológicos. Cultivo de células y tejidos. En la solución de problemas asociados a productos y procesos de múltiples sectores agropecuarios, alimentos, textil, salud, celulosa y papel, medio ambiente, entre otros. Tratamiento de temas básicos relacionados a la aplicación de la biotecnología, biorreactor, cinética de crecimiento microbiano, consumo de sustrato y formación de productos; estequiometría y balance de materia.

26. DISEÑO DE PLANTAS BIOTECNOLÓGICAS (X Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de **Diseño de Plantas Biotecnológicas**, corresponde al área de formación específica, incorpora los conocimientos básicos de la ingeniería de diseño de plantas industriales al diseño de una nueva planta o la modificación o ampliación de una planta existente. Durante el desarrollo, se deberá evaluar nuevos procesos, diseñar equipos, desarrollar diagramas de flujo de procesos y planos de distribución de la planta para coordinar la operación completa. La asignatura cuenta con el siguiente contenido: Introducción, localización de planta industrial, datos preliminares para el proyecto de construcción, ingeniería de proceso, diagramas de flujo, planos, calendario del proyecto, edificaciones industriales y evaluación del impacto ambiental.

27. INGENIERÍA ECONÓMICA (VIII Ciclo)

Sumilla: El componente curricular de Ingeniería Económica corresponde al área de Formación Específica, en el cual se propone introducir a los estudiantes los métodos y los antecedentes necesario para el diseño conceptual de costos que abarca los siguientes aspectos: La industria biotecnológica; su presente y perspectivas de futuro. Ingeniería Económica, principios de evaluación económica, ecuaciones aplicadas de evaluación económica, técnicas de matemáticas especiales, estimación de costos, riesgo, rentabilidad y recuperación de capital, componentes de la planta de procesos y análisis de proyectos.

28. INGENIERÍA METABÓLICA (VIII CICLO)

Sumilla: El componente curricular de Ingeniería Metabólica, corresponde al área formativa siendo de carácter teórico práctico. Se propone desarrollar en la asignatura: Caracterizar la ingeniería metabólica. Identificar usos de la ingeniería metabólica en la bio-producción. Realizar modelamiento y observabilidad de vías metabólicas (VM). Aplicar las vías metabólicas a la bio-producción. Realizar análisis de flujo metabólico. Realizar análisis de la capacidad celular y del flujo a escala genómica. Realizar el análisis de control metabólico en casos de bio-producción. Resolver problemas matemáticos de la ingeniería metabólica molecular. Realizar la determinación experimental de distribución de flujo con marcadores radioactivos (isótopos). Analizar y comprender la importancia de la bioinformática en la ingeniería metabólica.

29. SISTEMAS DE GESTIÓN EN SEGURIDAD (X CICLO)





RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

Sumilla: El componente curricular de **Sistemas de Gestión en Seguridad**, corresponde al área de Formación Específica, en el cual se propone dar una visión y enfoque de la práctica del Biotecnólogo, con que se contempla los principios básicos de la gestión de seguridad industrial, iniciando con los lineamientos generales desde el punto de vista legal, la importancia de la aplicación de un sistema de Gestión de Seguridad en una empresa con la participación de gestión en Seguridad. Estudia los aspectos que comprenden las técnicas reactivas en seguridad, representadas por los temas de identificación de peligros y riesgos, el conocimiento de los materiales peligrosos y sustancias tóxicas, trabajos críticos, la señalización de zonas de trabajo, entre otras. Los beneficiados indudablemente, son los trabajadores, sus familias y por supuesto la imagen y economía de las empresas.



30. ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD AMBIENTAL (X CICLO)

Sumilla: El componente curricular de **Aseguramiento de la Calidad Ambiental**, corresponde al área de Estudios Específicos, siendo de carácter teórico - práctico. Se propone desarrollar las varias capacidades. Establecer marcos teóricos sobre la filosofía de la calidad ambiental. Caracterizar las propuestas de producción limpia. Identificar modelos de gestión de la calidad ambiental en una unidad de negocios. Describir los componentes de un sistema de gestión de la calidad ambiental. Organizar grupos de calidad ambiental al interior de la organización. Definir políticas de la calidad ambiental de una unidad de negocios. Capacitar a los empleados en el marco de la política de calidad ambiental. Identificar peligros y riesgos para el sistema de calidad ambiental ISO 14000. Realizar análisis de riesgos ambientales. Identificar puntos críticos de control de la calidad ambiental. Elaborar planes de control en el sistema de calidad. Realizar el control de puntos críticos en el sistema de calidad ambiental. Realizar mediciones de los límites de control en un sistema de aseguramiento de la calidad ambiental. Implementar medidas correctivas en el sistema de calidad ambiental.



31. QUÍMICA ORGÁNICA (II CICLO)

Sumilla: El componente curricular de Química Orgánica corresponde al área de estudios específicos, es de carácter teórico práctico, siendo de carácter teórico-práctico, en el cual se propone desarrollar un enfoque moderno en el estudio de los compuestos orgánicos, fundamentada en el conocimiento de su composición, estructura, síntesis, propiedades y las aplicaciones industriales que se derivan de estos compuestos; lo que le permitirá adquirir las bases fundamentales para el mejor entendimiento de futuras disciplinas en su formación profesional, compuestos orgánicos con nitrógeno, azufre y fósforo, mecanismos de reacción, biomoléculas, polímeros, química organometálica, supramolecular y elucidación estructural.

32. FISCOQUÍMICA I (IV CICLO)

Sumilla: El componente curricular de Físicoquímica I corresponde al área formativa, siendo de carácter teórico-práctico, en ella se proporciona al estudiante los fundamentos base, de las principales leyes, modelos que rigen los cambios físicos y así explicar los fenómenos químicos de la materia, cuyo estudio es fundamental para la formación del Ingeniero Químico. Abarcando los siguientes aspectos: introducción, estructura y propiedades de los gases, Teoría cinético-molecular de los gases. Gases reales, primera ley de la



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

termodinámica, termodinámica estática, termoquímica. Segunda ley de la termodinámica. Mecánica estática. Tercera ley de la termodinámica. Propiedades de líquidos

33. BIOCATÁLISIS (IX CICLO)

Sumilla: El componente curricular de **Biocatálisis**, corresponde al área de Formación Específica, el propósito es que el alumno desarrolle las siguientes capacidades: caracterizar las enzimas como moléculas reguladoras del metabolismo. Resolver problemas sobre cinética enzimática. Caracterizar los mecanismos de catálisis de las macromoléculas. Promover catálisis enzimática de carbohidratos. Promover catálisis enzimática de proteínas. Promover catálisis enzimática de grasas. Promover catálisis enzimática de ácidos nucleicos.

CARRERA PROFESIONAL DE INGENIERÍA CIVIL

1. TOPOGRAFÍA I (IV Ciclo)

Sumilla: Asignatura proporciona información de métodos de medición de distancias topográficas, manejo de equipos topográficos, levantamientos elementales con citas, operaciones de nivelación, levantamientos topográficos, taquímetros, altimetría, planimetría, dibujo de planos de perfil longitudinal, secciones transversales, curvas de nivel y otros, Ayudas computacionales.

2. TOPOGRAFÍA II (V Ciclo)

Sumilla: Sus contenidos son específicos y emplea conceptos previamente aprendidos tales como formas y dimensiones de la tierra, escalas, trabajos preliminares con cinta y jalón. Introducción a la teoría de errores, nivelación y trabajos de nivelación con instrumentos. El curso desarrolla temas como triangulación topográfica, curvas de nivel, control horizontal suplementario, cálculo de áreas, aplicaciones a trabajos de Ingeniería, coordenadas UTM, estación total, GPS.

3. GEODESIA (VI Ciclo)

Sumilla: En esta asignatura se analiza los parámetros del elipsoide, la relación existente entre ellos, los sistemas y marcos de referencia para la cartografía y topografía, sistema de coordenadas para ubicar un punto en la tierra, y sus aplicaciones en las ciencias de la tierra. También el posicionamiento geodésico de la tierra con el uso de GPS, transformación de sistemas de referencia, determinación de coordenadas a una época de referencia, formas de posicionamiento estáticas como dinámicas, procesamiento de línea de bases. El estudiante puede aplicar las teorías en la información cartográfica, el catastro, la planificación, construcción, el urbanismo, la navegación marítima, aérea y terrestre entre otros.

4. CAMINOS Y PAVIMENTOS (X Ciclo)

Sumilla: La asignatura se orienta a una formación técnica-científica en el diseño de caminos y pavimentos, considerando los conceptos mecánicos. Brinda conocimientos para resolver los problemas de planeamiento de reconocimiento y elección de ruta, trazo y diseño geométrico de proyectos de caminos para vehículos automotores obras complementarias. Comprende también el estudio de la realidad vial nacional y local, rutas y trazados de carreteras y caminos, metrados, costos y tiempos.

5. MECÁNICA DE FLUIDOS (VI Ciclo)





RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

Sumilla: La temática que se desarrolla en esta asignatura es Propiedades de los Fluidos. Distribución de Presiones en el fluido. Relaciones integrales para una superficie y volumen de control, Análisis dimensional y semejanza. Teoría de la capa límite. Fuerza de arrastre y sustentación. Flujo en conductos cerrados. Tipos de flujos. Conducción de fluidos. Preparación para el diseño de un sistema de flujo en tuberías y canales. Cálculo de Orificios, boquillas y compuertas; descargas sumergidas Medidores por orificios. Vertederos Sistemas de tuberías; conductos a presión. Hidráulica de canales abiertos. Tipos de Flujos. Energía específica. Bombas y turbinas. Aplicaciones.

6. **HIDROLOGÍA (IV Ciclo)**

Sumilla: Contiene temas de distribución del agua en la tierra, sus reacciones físicas y químicas con otras sustancias de la naturaleza y su relación con la vida. Precipitación, escurrimientos superficiales, infiltración, Conocer la fisiografía de las cuencas hidrográficas y toda forma de humedad, así como caudales, corrientes subterráneas y el agua de las grietas de las rocas de corteza terrestre.

7. **HIDRÁULICA I (V Ciclo)**

Sumilla: Asignatura que proporciona información sobre las propiedades de los fluidos, de transferencia de masa y energía; así como las leyes de la estática y la dinámica de los fluidos, en las redes de las tuberías. Evaluar y calcular las pérdidas de energía en las redes de tuberías.

8. **IRRIGACIÓN Y DRENAJE (IX Ciclo)**

Sumilla: La irrigación se fundamenta en conocer los requerimientos hídricos de los cultivos agrícolas, en función de la cual debe satisfacerse su demanda de agua, para lo cual se diseñan estructuras agronómicas e hidráulicas, que conforman un sistema de irrigación, que va desde las obras de captación, represamiento, sistemas de conducción en canales o tuberías y distribución final en los cultivos agrícolas.

9. **TECNOLOGÍA DE PUENTES (V Ciclo)**

Sumilla: Historia de los puentes, tipos puentes, requisito, materiales, elementos estructurales de los puentes. Cargas y combinaciones de cargas. Diseño preliminar de puentes. Diseño de la estructura. Diseño de las obras de arte. Utilización de códigos de diseño de puentes.

10. **RESISTENCIA DE MATERIALES (VI Ciclo)**

Sumilla: Abarca los principios fundamentales de la Mecánica de Materiales. Esfuerzos y deformaciones. Esfuerzos por tracción, compresión. Compartimiento y Propiedades de los materiales. Esfuerzos de flexión y corte. Transformación de Esfuerzos y Deformaciones. Sistemas hiperestáticos. Deformaciones térmicas. Cargas y esfuerzos por torsión. Esfuerzos combinados. Teoría de la pared delegada. Solicitaciones por flexión.

11. **MECÁNICA DE SUELOS I (VI Ciclo)**

Sumilla: Formación de suelos, estructura de los suelos, fases de un suelo, relaciones gravimétricas. Granulometría de suelos. Estructura de los suelos. Plasticidad de suelos. Clasificación de los suelos por los métodos SUCS y AASHTO. Fenómeno capilar,





RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

permeabilidad de los suelos, estudio de las presiones del suelo. Filtración y teoría de red de flujos. Compactación de suelos. Capacidad portante del suelo: California Bearing Ratio.

12. MECÁNICA DE SUELOS II (VII Ciclo)

Sumilla: Contiene los principios básicos y fundamentales de la exploración y muestreo de suelos saturados para efectuar ensayos de consolidación unidimensional y triaxiales, en laboratorio, para determinar sus propiedades mecánicas del suelo. Conocimiento de las propiedades hidráulicas, los esfuerzos de la masa del suelo, resistencia al corte del suelo y análisis de estabilidad de taludes. Capacita a los estudiantes en las teorías de la mecánica de suelos, propiedades físicas, mecánicas e Hidráulicas de suelos y su aplicación para obras de ingeniería civil.



13. CONCRETO ARMADO I (VII Ciclo)

Sumilla: Asignatura que se orienta a proporcionar al estudiante conceptos y métodos fundamentales para el análisis y diseño de los elementos estructurales de concreto armado bajo sollicitaciones de flexión, corte y fuerza axial, por acción de los diferentes tipos de carga a los que se encuentran sujetos.



14. CONCRETO ARMADO II (VIII Ciclo)

Sumilla: La asignatura desarrolla la temática de diseños de miembros estructurales especiales y complementarios de una edificación en concreto armado. Dimensionamiento, análisis y diseño de losas bidireccionales, diferentes métodos, diseño de todos los tipos de zapatas. Diseño de la losa de cimentación. Muros de contención: Empuje de suelos, estabilidad de muro y juntas. Estabilidad de muro. Análisis y diseños de muros de contención de concreto armado en voladizo. Análisis y diseños de muros de corte y de ductilidad limitada. Muros de sótanos. Diseño de escaleras.



15. TECNOLOGÍA DEL CONCRETO I (VI Ciclo)

Sumilla: La asignatura se orienta a proporcionar información sobre la Naturaleza del concreto. Propiedades del concreto. Materiales constituyentes del concreto. Diseño de mezclas del concreto. Curado del concreto. Aditivos. Control de calidad. Ensayos de laboratorio. Normas. Fallas del concreto: Durabilidad.

16. TECNOLOGÍA DEL CONCRETO II (VIII Ciclo)

Sumilla: La asignatura abarca la temática de Propiedades del Concreto. Agregados. Cementos. Aditivos. Agua para el concreto. Acciones preliminares para diseñar el concreto. Diseño de mezclas por los diferentes métodos. Mezclados y transporte de concreto. Colocación y compactación del concreto. Concretos especiales. Controles de calidad. Puesta en obra del concreto.

17. TECNOLOGÍA DE MATERIALES (V Ciclo)

Sumilla: El curso conocimientos de tecnologías de los materiales de construcción, propiedades físicas, químicas y mecánicas, clasificación en función de sus propiedades específicas como estructura interna, también se realiza experimentación practica de nuevos materiales en el laboratorio y poder hacer la selección adecuada que forma parte para el procesos de obtención del concreto, así como unidades de albañilería, madera, acero materiales diversos en cuenta su normalización para su aplicación en el medio de la construcción.



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

18. ANÁLISIS SÍSMICO DE CONSTRUCCIONES (VIII Ciclo)

Sumilla: La asignatura es de carácter teórico-práctico y está orientada a proporcionar información científica sobre los procedimientos y criterios estructurales para el análisis, diseño sísmico-resistente y protección de edificaciones en base al estudio de los factores que influyen en la respuesta sísmica de edificaciones.



19. ANÁLISIS ESTRUCTURAL I (IX Ciclo)

Sumilla: La asignatura es de carácter teórico-práctico y está orientada a plantear un marco conceptual para la comprensión del análisis estructural basado en los principios de energía o trabajo. Comprende el desarrollo de métodos clásicos y modernos para la solución de estructuras isostáticas e hiperestáticas, orientado a desarrollar en el alumno competencias y destrezas que le permitan entender el comportamiento real de las estructuras bajo diferentes tipos de carga.

20. ANÁLISIS ESTRUCTURAL II (X Ciclo)

Sumilla: Análisis Estructural se orienta a resolver los problemas estructurales con métodos matriciales, en conjunto con un programa computacional de interpretación de operaciones fundamentales. Desarrolla métodos de determinación de rigidez y flexibilidad, transforma coordenadas, principios energéticos aplicados al análisis estructural, empleo del software para análisis estructural.



21. ESTADÍSTICA Y PROBABILIDADES (III Ciclo)-BIOTECNOLOGÍA

Sumilla: El componente curricular Estadística y Probabilidades corresponden al área de formación específica, siendo de carácter teórico-práctico, cuyo propósito es proporcionar los conocimientos básicos. Recolectar, clasificar y representar datos gráficamente datos, medidas descriptivas, medidas de tendencia central. Medidas de dispersión y de asimetría. Calcular probabilidades y variables aleatorias. Determinar distribuciones de probabilidades y muestrales. Calcular la Inferencia estadística. Realizar regresiones: lineal simple y múltiple. Correlación Lineal y Parcial. Realizar cálculo de variables estadísticas de un juego de datos en Programas de Cómputo. Aplicar herramientas estadísticas para un juego de datos resultantes de la investigación en el campo de la Ingeniería.



22. DISEÑOS EXPERIMENTALES (V Ciclo) BIOTECNOLOGÍA

Sumilla: El componente curricular de Diseños Experimentales corresponde al área formativa, es importante para que los estudiantes puedan desarrollarse intelectualmente, cuyo propósito fundamental es tener una visión completa de plantear y fundamentar la razón de la selección del diseño experimental en cada caso de las investigaciones, la asignatura se ha organizado en las siguientes unidades de trabajo: definición de diseños experimentales, introducción: prueba chi-cuadrado, clases de diseños experimentales: diseño completamente al azar, diseño de bloques completamente al azar, diseño cuadrado latino, experimento factorial.

23. ESTADÍSTICAS Y PROBABILIDADES (III Ciclo) NEGOCIOS GLOBALES

Sumilla: El curso comprende conceptos básicos de distribuciones de frecuencias y Gráficos. Medidas de Tendencia Central, Dispersión y Asimetría. Distribuciones Bidimensionales. Análisis de Correlación y Regresión. Conceptos de Probabilidades. Variables Aleatorias.



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

Muestreo. Estimación estadística. Teoría de las Decisiones Estadísticas. Tiene como propósito brindar al alumno el marco conceptual y práctico de una metodología de tratamiento y análisis de datos desde su recolección, procesamiento, presentación, obtención de conclusiones y algunas generalizaciones e interpretaciones e interpretaciones de resultados, relacionados con la informática.



24. DISEÑOS EXPERIMENTALES (VII Ciclo) INGENIERÍA CIVIL

Sumilla: La asignatura de Diseños Experimentales, contempla temáticas de planeamiento de la experimentación. Conducción del experimento. Campos de aplicación. Tipos de estudio. Plan o estrategia objetivos y análisis de la certeza de las hipótesis. Tratamientos cualitativos y cuantitativos. Tipos de diseño experimental. Descripción del proceso metodológico de un experimento: requisito, mediciones, fuentes de validación, control y validación interna. Pre experimentos, cuasi experimentos y diseño clásico de investigación experimental. Uso del software estadístico R en diseños experimentales.



25. GEOMETRÍA DESCRIPTIVA (II Ciclo)

Sumilla: Contiene temas a desarrollar, Sólidos y proyecciones. Dibujos ortogonales. La recta. El plano. Paralelismo y perpendicularidad. Distancias. Intersecciones. Ángulos. Giros. Ayudas computacionales.

26. RESISTENCIA DE MATERIALES (VI Ciclo)

Sumilla: Abarca los principios fundamentales de la Mecánica de Materiales, Esfuerzos y deformaciones. Esfuerzos por tracción, compresión, comportamiento y propiedades de los materiales. Esfuerzos de flexión y corte. Transformación de los esfuerzos y deformaciones. Sistemas hiperestáticos. Deformaciones térmicas. Cargas y esfuerzos por torsión. Esfuerzos combinados teoría de la pared delgada, sollicitaciones por presión.



27. DIBUJO DE INGENIERÍA I (I Ciclo)

Sumilla: Asignatura que corresponde al área de formación Específica y de Especialidad, siendo de carácter teórico-práctico y está orientada a desarrollar la dimensión cognoscitiva, que le permita representar y realizar dibujos técnicos, teniendo en cuenta formatos, tipo de lápices, líneas, letras: que le permita desarrollar habilidades tales como describir, reconocer, analizar e interpretar la simbología y especificaciones para ensamblaje, montaje y ajustes de equipos. Introducción al uso de la computadora para la representación gráfica, mediante un programa CAD.

28. MECÁNICA DE SUELOS I (VI Ciclo)

Sumilla: Formación de suelos, estructura de los suelos, fases de un suelo, relaciones gravimétricas y volumétricas. Granulometría de suelos. Estructura de los suelos. Plasticidad de suelos. Clasificación de los suelos por los métodos SUCS y AASHTO. Fenómeno capilar, permeabilidad de los suelos, estudio de las presiones del suelo. Filtración y teoría de red de flujos. Compactación de suelos. Capacidad portante del suelo: California Bearing Ratio.

29. DIBUJO DE INGENIERÍA II (II Ciclo)

Sumilla: Asignatura que corresponde al área de formación Específica y de Especialidad, siendo de carácter teórico-práctico y está orientada a proporcionar conocimientos de la representación gráfica y de las técnicas modernas de la representación de los objetos en tres dimensiones con la ayuda de la computadora.



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

30. IMPACTO AMBIENTAL EN OBRAS CIVILES (VII Ciclo)

Sumilla: El curso contempla la temática EIA y su importancia en la gestión ambiental, incluido: descripción del proyecto, línea base, diagnóstico ambiental, medio físico (abiótico), medio biótico, medio socio-económico, métodos de Evaluación de Impacto Ambiental, principales impactos ambientales, Plan de Manejo Ambiental, estrategias, Plan de acción preventivo, Monitoreo ambiental, Plan de Manejo de Residuos Sólidos, Plan de Contingencia y Plan de Cierre y Abandono, Costos de protección ambiental, Estudios de impacto ambiental en diferentes sectores: industrial, agricultura, pesquería, minería y energéticos.



31. PREVENCIÓN DE DESASTRES (IX Ciclo)

Sumilla: Asignatura que está orientada a proporcionar conocimientos y técnicas que les permitan orientar la gestión, diseño, desarrollo, evaluación y sistematización de los planes de seguridad a nivel de la población.

32. INSTALACIONES ELÉCTRICAS Y SANITARIAS (VIII Ciclo)

Sumilla: Asignatura que desarrolla las temáticas de Cargas Industriales, Redes de distribución, Equipos de Seccionamiento Protección y Maniobra, Puesta a tierra, Compensación Reactiva, Grupos Electrónicos Diesel, Planeamiento del Sistema Eléctrico de una Planta Industrial instalaciones de agua, desagüe y piscinas. La asignatura tiene por finalidad capacitar y orientar al estudiante en la elaboración de proyectos eléctricos y sanitarios, orientados a las instalaciones eléctricas interiores e industriales, en concordancia con las normas y reglamentos nacionales e internacionales.



33. RESIDENCIA DE OBRAS (X Ciclo)

Sumilla: El curso desarrolla los procedimientos de planificación y dirección técnica, procuramiento y gerencia de recursos humanos y materiales, control de avance de obras, control de calidad, y supervisión del cumplimiento de normas de seguridad que demanda la construcción de una obra edilicia.



34. GEOLOGÍA (III Ciclo)

Sumilla: Asignatura que desarrolla conocimientos básicos de geología, ciclos geológicos de las rocas en la transformación de rocas ígneas, sedimentarias y metamórficas, propiedades químicas y mineralógicas, propiedades físicas como textura, estructura y dureza de las rocas, con fines de uso de estos recursos naturales como materiales de construcción.

35. ALBAÑILERÍA (VI Ciclo)

Sumilla: Asignatura trata conceptos de albañilería. componentes, construcción albañilería simple, albañilería reforzada comportamiento sísmico, criterios de estructuración, análisis estructural, diseño de muros.

36. URBANISMO (VII Ciclo)

Sumilla: El contenido sintético de la asignatura, contempla la Formulación de Planes de Desarrollo, La ciudad. Crecimiento Urbano. Sistema Urbano. Estructura Urbana. Equipamiento Urbano. Expansión Urbana en Laderas. Ciudades Sostenibles. Plan Regulador. Arquitectura paisajística. El estudiante se capacita en resolver problemas de Diseño Urbano y Gestión Urbana Ambiental propio de nuestras ciudades y región con una visión de respeto al hábitat en que vivimos, procurando su desarrollo sostenible.



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

37. PLANEAMIENTO URBANO Y REGIONAL (VI Ciclo)

Sumilla: Estudia la realidad urbana de los pueblos y ciudades asentados en la región dado en su estructura y funciones, desde el punto de vista del desarrollo urbano contemporáneo. Se analiza problemas físico ambiental y socioeconómico, de la región. Se trata conceptos, métodos y técnicas para la gestión de la planificación urbana regional, con énfasis en ingeniería civil. Se presentará el proceso histórico del establecimiento humano y el planeamiento; se estudiarán algunos casos de planificación; se estudiará la teoría del planeamiento, y se presentará una introducción a la metodología del planeamiento.



38. HIDRÁULICA II (VII Ciclo)

Sumilla: Aspectos hidrológicos, Planeamiento y política hidráulica. Desarrollo de proyectos hidráulicos en el Perú. Planificación de proyectos hidráulicos. Evaluación de alternativas evaluaciones técnicas económicas. Desarrollo de proyectos de propósito simple y múltiple. Diseño por computadora. Programación lineal en la planificación.

39. CIMENTACIONES (IX Ciclo)

Sumilla: La asignatura de Cimentaciones, enmarca conocimientos de los principios básicos y fundamentales del análisis y diseño geotécnico. De manera práctica se usarán software que nos permitan realizar un análisis y diseño de las cimentaciones de cualquier estructura de una obra civil, utilizando valores de las propiedades de los suelos. El estudiante fortalece sus capacidades para conocer y realizar diferentes tipos de cimentaciones, para diferentes tipos de suelos.



40. MÁQUINAS Y EQUIPOS DECONSTRUCCIÓN (VIII Ciclo)

Sumilla: Asignatura que comprende los temas de la Filosofía de Tecnología de Procesos de Maquinaria y Equipos; Máquinas Hidráulicas (Bombas), Eléctricas (Motor Eléctrico), y de Combustión Interna (Motor Gasolinera); Máquinas Neumáticas (Compresores, Ventiladores, automáticas (CNC, PLC) y de control (sensores, instrumentación y regulación automática, etc.); Maquinaria Pesada (Scoops, payloaders).



41. PROCEDIMIENTOS DE LA CONSTRUCCIÓN (IX Ciclo)

42. Sumilla: La asignatura se fundamenta en conocimientos básicos de la construcción, procedimientos para la construcción con diversos materiales, uso de normativas de la industria de la construcción, ley de contrataciones y adquisiciones del estado, excavaciones, sistemas de cimentación, encofrados, construcciones con ladrillo, construcciones con madera, fierro y cemento.

43. CONCRETO POST Y PRE TENSADO (X Ciclo)

Sumilla: El curso estará orientado al diseño de estructuras de concreto presforzado y sus aspectos de construcción, centrándose básicamente en las propiedades del concreto y acero de presfuerzo, el diseño por Flexión y Corte, ejemplos de diseño de miembros típicos de edificaciones y puentes, la revisión de las especificaciones aplicables de diseño ACI-318-99 y el RNC norma 060. Las consideraciones generales y el diseño de conexiones de miembros de concreto presforzado

CARRERA PROFESIONAL DE NEGOCIOS GLOBALES

1. E- COMMERCE (VII Ciclo)



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

Sumilla: La asignatura es teórico - práctica y tiene por propósito aplicar los mecanismos de tecnologías de la información, para promover y comercializar productos a nivel internacional. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Marketing en Internet: Business to Business (B2B), Business to Consumer (B2C), Business to Government (B2G), Estrategias de Marketing online, Buzz marketing y Marketing Viral, Email-Marketing y nuevas herramientas.



2. LOGÍSTICA INTERNACIONAL (VII Ciclo)

Sumilla: La asignatura es teórico - práctica y tiene por propósito determinar el impacto de la logística en el desempeño competitivo del comercio exterior. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Importancia de la gestión logística internacional, Funciones de los operadores logísticos internacionales, Gestión de la Distribución Física Internacional (DFI) – Análisis de los componentes, Análisis de los parámetros de costos, tiempos y calidad de los servicios logísticos. La asignatura exige del estudiante la presentación de una monografía de la Cadena de Distribución Física Internacional (DFI) o abastecimiento internacional para un producto específico.



3. EXPORTACIÓN E IMPORTACIÓN DE PRODUCTOS Y SERVICIO (VI Ciclo)

Sumilla: La asignatura es teórico - práctica y tiene por propósito aplicar procedimientos operativos de exportación e importación de mercancías y servicios. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Fundamentos de comercio exterior peruano, Contratos de compraventa internacional de mercancías, Gestión operativa de exportaciones, Gestión operativa de importaciones.



4. PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA (IV Ciclo)

Sumilla: La asignatura es teórico - práctica y tiene por propósito reconocer y aplicar principios y técnicas para elaborar un plan estratégico. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Conceptos generales del proceso de planeamiento estratégico, Análisis estratégico (FODA y otros), Formulación estratégica, Evaluación y seguimiento del plan.

5. FUNDAMENTOS DE MARKETING (V Ciclo)

Sumilla: La asignatura es teórico - práctica y tiene por propósito desarrollar las habilidades y actitudes que le posibilitan la comprensión de los fenómenos competitivos del mercado. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Antecedentes históricos y aspectos conceptuales del marketing, Conocimiento y comprensión de los mercados, Segmentación y posicionamiento, Variables del marketing (incluye promoción de ventas).

6. CREACIÓN Y CONSTITUCIÓN DE EMPRESAS (VI Ciclo)

Sumilla: La asignatura es teórico - práctica y tiene por propósito evaluar los diferentes tipos y características de empresas en el Perú, su marco legal, costos y proceso para construir una empresa en el Perú. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Formas jurídicas para constituir una empresa en el Perú, Regímenes tributarios en el Perú, Proceso para crear y construir una empresa con personería jurídica en el Perú, Interpretación del régimen laboral para micro y pequeñas empresas en el Perú.

7. ORGANIZACIÓN EMPRESARIAL (VIII Ciclo)



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

Sumilla: La asignatura es teórico - práctica y tiene por propósito interpretar y diseñar los procesos empresariales, a través de técnicas organizacionales; organimetría, manuales administrativos, diagramas de flujos, formatos y registros, bajo un enfoque de sistemas. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Introducción a la organización y métodos y el enfoque sistémico de la organización moderna, Bases del diseño de la estructura organizacional y tipos de estructuras, Análisis y diseño de instrumentos organizativos, Diseño y análisis de procedimientos y procesos de trabajo.

8. NEGOCIACIONES INTERNACIONALES (X Ciclo)

Sumilla: La asignatura es teórico - práctica y tiene por propósito desarrollar habilidades y estrategias de negociaciones internacionales. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Comunicación diplomática, Principios, estilos, etapas y técnicas de negociaciones internacionales públicas, Instrumentos de promoción y negociación de acuerdos comerciales, Estrategias de evaluación e impacto de os acuerdos comerciales.

9. GESTIÓN COMERCIAL INTERNACIONAL (X Ciclo)

Sumilla: La asignatura es teórico - práctico y tiene por propósito desarrollar planes y estrategias de comercialización en los mercados nacionales e internacionales. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Dirección comercial, identificación de las oportunidades y propuesta de valor, Selección de estrategias de acceso al mercado nacional e internacional, Comunicación y entrega de valor en los mercados nacional e internacional, Gerencia de los consumidores en los mercados objetivos y su rentabilidad.

10. MATEMÁTICA FINANCIERA (IV Ciclo)

Sumilla: La asignatura es teórico - práctica y tiene por propósito aplicar modelos y técnicas financieras en el análisis, interpretación y valoración del valor dinero en el tiempo, en el marco del sistema financiero vigente. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Interés y descuento compuesto, Tasas en el sistema financiero y Rentas uniformes, Teoría de rentas variables, Teoría de la automatización e introducción a la evaluación de proyectos de inversión.

11. CONTABILIDAD GERENCIAL (V Ciclo)

Sumilla: El curso es teórico – práctico, el alumno adquiere capacidades y habilidades para comunicar, analizar e interpretar información contable para la toma de decisiones y el control de gestión. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Fundamentos de Contabilidad Gerencial, Evaluación de estados financieros de empresas que cotizan en el mercado bursátil, Medidas de desempeño en la creación de valor económico, El control de gestión, La contabilidad estratégica.

12. MICROECONOMÍA (IV Ciclo)

Sumilla: La asignatura es teórico - práctica y tiene por propósito analizar los tópicos de la economía de la empresa para permitir la adecuada toma de decisiones en los negocios frente al mercado. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Teoría del consumidor, Teoría del productor, Mercado competitivo y monopolio. Competencia monopolista y oligopolio.

13. MACROECONOMÍA (V Ciclo)





RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

Sumilla: La asignatura es teórico - práctica y tiene por propósito desarrollar la capacidad analítica en el estudio global de la economía para una adecuada toma de decisiones. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Medición de la actividad económica, Mercado de trabajo y oferta agregada, Política fiscal y demanda agregada, Política monetaria y economía internacional. La asignatura exige del estudiante el desarrollo y sustentación de una monografía sobre una situación económica sectorial.



- 14. FINANZAS INTERNACIONALES (VIII Ciclo) Sumilla:** La asignatura es teórico - práctico y tiene por propósito analizar los efectos de los cambios de los mercados internacionales y determinar estrategias financieras. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: El sistema Financiero Internacional y la Balanza de Pagos, El Mercado de Divisas, Gestión de Riesgos Financieros, Los Derivados Financieros y los mercados emergentes.

15. ECONOMÍA GENERAL (II Ciclo)

Sumilla: La asignatura es teórico-práctica y permite que el alumno tenga una comprensión de manera general la forma en que funciona la economía y el entorno económico en el que se desenvuelven las empresas. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Ciencia Económica. Metodología, Principales corrientes y teorías económicas. Sistemas económicos, Teoría Económica Neoclásica. Aspectos básicos, Modelo de frontera de posibilidades de producción, Modelo neoclásico de mercado de un bien en competencia perfecta, Mercado Laboral.



16. ECONOMÍA INTERNACIONAL (III Ciclo)

Sumilla: La asignatura es teórico-práctica y tiene el propósito de analizar las tendencias económicas, políticas y comerciales internacionales, así como su repercusión en la economía nacional. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Aspectos básicos de la economía internacional, Panorama mundial y desarrollo económico, Mecanismos de integración económica: multilateral y bilateral, Organismos de financiamiento internacional.



17. FINANZAS II (VII Ciclo)

Sumilla: La asignatura provee conceptos teóricos de la administración financiera, para que el alumno desarrolle su capacidad de análisis financiero y le permita aplicar conceptos en la toma de decisiones, que permita incrementar el valor y asegurar la permanencia de la empresa en el largo plazo. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Las finanzas corporativas y el objetivo financiero. Valor presente neto y presupuesto de capital. Análisis de riesgo y presupuesto de capital. Rendimiento y riesgo: CAPM y APT. El costo de capital (CPPC). Mercados de capitales eficientes. Estructura de capital y política de dividendos. Financiamiento a largo plazo, Valuación y presupuesto de capital en una empresa apalancada.

18. FINANZAS I (VI Ciclo)

Sumilla: La asignatura desarrolla aspectos básicos de la Teoría Financiera con la finalidad de identificar los complejos problemas que se presentan en las finanzas de corto y largo plazo de las empresas, analiza los Mercados Monetarios y de Capitales. Domina los diversos instrumentos, métodos y técnicas empleadas en la gestión financiera.

19. INVESTIGACIÓN DE MERCADOS INTERNACIONALES (VIII Ciclo)



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

Sumilla: La asignatura es teórico - práctico y tiene por propósito aplicar las técnicas de investigación de mercados Internacionales. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Bases conceptuales y técnicas de la investigación de mercados, El proceso de investigación de mercados, La investigación de mercados en el contexto global, Aplicación de la investigación y selección de mercados internacionales.



20. COMERCIO INTERNACIONAL (IX Ciclo)

Sumilla: La asignatura es teórico-práctico, respecto a las actividades y aspectos básicos de toda la Cadena Logística, que permita al alumno estar en capacidad de entender, diseñar e implementar estrategias del transporte internacional. Evaluar el comportamiento de las empresas nacionales para el comercio internacional frente a los cambios del mercado globalizado. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Aspectos Básicos de Comercio Internacional, El Comercio Mundial y el Nuevo Orden Económico Internacional, Operaciones Y Logística de Comercio Exterior, Gestión de Exportaciones e Importaciones.



21. GESTIONA ADUANERA (X Ciclo)

Sumilla: La asignatura es teórico - práctico, tiene por propósito proporcionar una visión general de la actividad aduanera como elemento que facilita y dinamiza el comercio exterior peruano, posicionando esta actividad como fundamental dentro del proceso económico que vive nuestro país. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Conceptos básicos y administrativos de la actividad aduanera, La nomenclatura, el valor aduanero y la obligación tributaria, Regímenes aduaneros de importación y exportación, Regímenes de perfeccionamiento; tránsito; depósito y regímenes aduaneros especiales o de excepción.



22. ADMINISTRACIÓN LOGÍSTICA (VI Ciclo)

Sumilla: La asignatura es teórico-práctica y tiene por propósito comprender los fundamentos de la logística y de la cadena de suministro, considerando todos sus componentes Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Fundamentos de la administración logística y planificación, Gestión de inventarios y proceso de requerimientos, Gestión de abastecimiento, Gestión de administración de almacenes y distribución.

23. ENVASES Y EMBALAJES (VII Ciclo)

Sumilla: La asignatura es teórico - práctica y tiene por propósito desarrollar y seleccionar el envase y embalaje apropiado para la comercialización internacional de un producto. Comprende el estudio de las siguientes unidades de aprendizaje: Conceptos, funciones y metodología de diseño del envase y embalaje, Exigencias de productos, mercados y medios de transporte, Materiales y formas de empaque y los embalajes, Sistemas de embalaje y su elección apropiada.

24. CANALES Y ESTRATEGIAS DEDISTRIBUCIÓN INTERNACIONAL (IX Ciclo)

Sumilla: La asignatura es de naturaleza teórica-práctica, tiene por propósito contar con los conocimientos necesarios para diseñar estrategias adecuadas a los mercados internacionales en los cuales está orientada la empresa. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Naturaleza de los canales de marketing, Sistemas de marketing convencionales, Desafíos y oportunidades globales, Opción de intermediarios internacionales.

25. ESTUDIO DE MERCADOS (VI Ciclo)



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

Sumilla: La asignatura es teórico-práctica y tiene por propósito aplicar técnicas de investigación comercial, recopilar, procesar y utilizar información para la toma de decisiones. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Importancia, tipos y fases de la investigación de mercados, Métodos de muestreo y diseño muestral, Recopilación, tratamiento, análisis e interpretación de los datos, Aplicación de la investigación y toma de decisiones.



26. OPERACIONES PORTUARIAS YAEROPORTUARIAS (IX Ciclo)

Sumilla: La asignatura es teórico - práctico y tiene por propósito aplicar las actividades operativas correspondientes a la administración de puertos y aeropuertos. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Sistemas de administración de puertos, productividad y seguridad portuaria, Operatividad portuaria, tarifas y servicios, Sistemas de administración de aeropuertos, Regulaciones internacionales.

27. ESTRATEGIAS DE PROMOCIÓN INTERNACIONAL (X Ciclo)

Sumilla: La asignatura es teórico-práctico, tiene por propósito proporcionar bases para la formulación de marcos teóricos, métodos y técnicas especializadas de las comunicaciones de marketing efectivas que se aplican en los negocios internacionales, teniendo en cuenta las diferencias culturales, económicas, étnicas, reguladoras y demográficas en diversos países y regiones que permitan a los participantes formular estrategias de comunicación eficaz, desde la perspectiva de las oportunidades y las limitaciones del entorno. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Promoción internacional, Influencia imagen país, Marca país, Viajes y promociones internacionales.



28. MARCO LEGAL DEL COMERCIO INTERNACIONAL (V Ciclo)

Sumilla: Este curso está orientado a que los estudiantes aprendan a identificar, conocer, analizar y aplicar las normas legales nacionales e internacionales que regulan uno de los fenómenos económicos más relevantes del mundo cual es el Comercio Internacional. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: El vínculo del derecho y la actividad empresarial, La regulación del comercio mundial, Los procesos de integración económica, Ejecución del contrato, Los contratos bancarios en el comercio internacional, Regulación jurídica y marco institucional del comercio exterior peruano, Marco legal del comercio exterior peruano; Marco normativo aduanero en el Perú, Regímenes tributario aduaneros de promoción de exportaciones.



29. DERECHO DEL COMERCIO INTERNACIONAL (VI Ciclo)

Sumilla: Este curso es teórico, proporcionar al estudiante conocimientos sobre la doctrina y normatividad nacional e internacional en la materia, que le permitan un desempeño adecuado en actividades vinculadas al comercio internacional. Desarrolla aspectos básicos sobre: Et comercio internacional y su marco normativo en el Perú. Principales acuerdos comerciales internacionales aplicables en el Perú. Compraventa internacional. Medios de pago. Medidas de defensa comercial. La operatividad del comercio exterior. Importación y exportación de mercancías. Los regímenes aduaneros de promoción de exportaciones. Transporte internacional y seguros.

30. TRASLADOS Y CONVENIOS INTERNACIONALES (VII Ciclo)



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

Sumilla: La asignatura es de naturaleza teórica-práctica, tiene por propósito aplicar principios y mecanismos de los tratados internacionales en la formulación de programas y proyectos de comercio internacional. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Normas marco de los Tratados Internacionales: la Convención de Viena de 1969, Tratados de Libre Comercio suscritos por el Perú, Acuerdos de Alcance Parcial (AAP) y Complementación Económica (ACE), Acuerdos y Tratados de Cooperación Internacional.



31. LEGISLACIÓN ADUANERA (IX Ciclo)

Sumilla: La asignatura es teórico-práctico, con el fin de permitir al alumno adquiera los conocimientos básicos referidos al Sistema de Comercio Internacional y la relación de éste en el desarrollo económico de los países. El curso brindará a los alumnos los conocimientos sobre los conceptos jurídicos - doctrinarios, normativos y jurisprudenciales que sustentan a las principales instituciones jurídicas del Derecho Tributario Aduanero en el Perú y de las principales aduanas de América y de Europa, entre ellos, los tributos y los procedimientos aduaneros.



32. PLAN DE NEGOCIOS (VII Ciclo)

Sumilla: El curso es de naturaleza teórico-práctico. El propósito del curso es el conferir al estudiante las competencias necesarias para elaborar y sustentar un plan de negocios innovador y factible desde un punto de vista realista y sostenible. En el proceso, el estudiante hará uso de herramientas y lineamientos específicos para diseñar un bien o servicio requerido por la sociedad. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Espíritu emprendedor y creatividad, propuesta de valor, modelo de negocio, el mercado, la producción, el recurso humano, organización y finanzas.



33. DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL (X Ciclo)

Sumilla: La asignatura es de naturaleza teórico-práctico, tiene por propósito desarrollar capacidades que le permita diseñar, coordinar, supervisar y retroalimentar una cadena de importación o exportación de mercancías, logrando apalancamiento logístico, es decir la optimización de los factores logísticos (costo, tiempo, cantidad y calidad), en beneficio de la empresa o negocio internacional. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Logística Internacional, Operadores de Comercio Internacional, Términos de Entrega Versión 2010, Transporte Internacional.

34. SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (IX Ciclo)

Sumilla: La asignatura es teórico-práctico y tiene por propósito comprender la administración de las operaciones y gestionar las redes globales de abastecimiento. Desarrolla las siguientes unidades de aprendizaje: Planeamiento general de las operaciones y diseño y desarrollo de nuevos productos, Gestión y optimización de procesos, capacidad y localización de instalaciones, Diseño de red y planeación de la demanda agregada de la cadena de suministro, Gestión de la Cadena de Suministros.

ARTÍCULO SEGUNDO. – **DISPONER** que las rectificaciones realizadas se incluyan en las bases del Concurso Público de Méritos para Nombramiento de Docentes 2021.

ARTÍCULO TERCERO. - **ENCARGAR** el cumplimiento de la presente Resolución a la Vicepresidencia Académica de la Universidad Nacional Intercultural "Fabiola Salazar Leguía"



RESOLUCIÓN DE COMISIÓN ORGANIZADORA **N° 219-2021-UNIFSLB/CO**

Bagua, 02 de septiembre de 2021

de Bagua y al Jurado Calificador Externo encargado de conducir el Concurso Público de Méritos para Nombramiento de Docentes 2021.

ARTÍCULO CUARTO. - DISPONER a la Oficina de Tecnologías de la Información de la Universidad Nacional Intercultural "Fabiola Salazar Leguía" de Bagua, realice la publicación de la presente resolución y anexos en el portal Institucional.

ARTÍCULO QUINTO. -NOTIFICAR la presente Resolución a los estamentos internos de la Universidad, de forma y modo de Ley para conocimiento y cumplimiento.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE;

UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL
"FABIOLA SALAZAR LEGUÍA" DE BAGUA
Maria Nelly Luján Espinoza
Dra. MARIA NELLY LUJÁN ESPINOZA
PRESIDENTE DE LA COMISIÓN ORGANIZADORA

UNIVERSIDAD NACIONAL INTERCULTURAL
"FABIOLA SALAZAR LEGUÍA" DE BAGUA
Lucio E. Catedra Maco
Ing. Civil LUCIO E. CATEDRA MACO
SECRETARIO GENERAL
C.I.P. N° 94193

