 **UNIVERSIDAD NACIONAL**

 **“JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN”**

 **VICERRECTORADO ACADÉMICO**

**SYLLABUS PARA CLASES VIRTUALES DE LA UNJFSC**

**FACULTAD DE INGENIERÍA AGRARIA, INDUSTRIAS ALIMENTARIAS Y AMBIENTAL**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÌA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS**

**MODALIDAD NO PRESENCIAL**

**SÍLABO POR COMPETENCIAS**

**ASIGNATURA: FÍSICA III**

**2020-1**

1. **DATOS GENERALES**

|  |  |
| --- | --- |
| **LÍNEA DE CARRERA** | Lìnea Formativa científica bàsica |
| **SEMESTRE ACADÉMICO** | 2020-1 |
| **CÓDIGO DEL CURSO** | 252 |
| **CRÉDITOS**  | 03 |
| **HORAS SEMANALES** | Hrs. Totales: 04H Teóricas: 02H Prácticas: 02H  |
| **CICLO ACADÉMICO** | IV |
| **SECCIÓN** | A |
| **APELLIDOS Y NOMBRES DEL DOCENTE** | Rodríguez Geldres Juan Julio |
| **CORREO INSTITUCIONAL** | jrodriguezg@unjfsc.edu.pe |
| **Nº DE CELULAR** | 990676029 |

1. **SUMILLA**

La física es la ciencia que estudia las propiedades de la materia y la energía y establece las leyes que explican los fenómenos naturales, excluyendo los que modifican la estructura molecular de los cuerpos. El curso de Física III es parte importante del plan de estudios de la Escuela Académico profesional de Ingeniería en industrias alimentarias, como un curso básico para los estudiantes del IV ciclo.

**Importancia:**La asignatura de Fìsica III es de suma importancia en el plan de estudios de la escuela acadèmica profesional de Ingenierìa en industrias alimentarias porque le proporciona al alumno tanto en el aspecto teórico como en el campo experimental, los conocimientos para entender las leyes de la electricidad y el magnetismo que son el fundamento de numerosas aplicaciones tecnológicas de última generación en todos los campos de la actividad humana, asì mismo podrá conocer el funcionamiento de la maquinaria electromecánica destinada a las actividades productivas que se encuentra íntimamente relacionada con la rentabilidad de la empresa.

**Competencia:**La asignatura de Fìsica III està estructurada a fin de que al final de la misma el alumno estè en condiciones de aplicar las teorías de la electricidad y el magnetismo, para manipular con acierto circuitos eléctricos sencillos en voltaje, niveles de potencia, fuerza y control; de modo que le permita prevenir el mal funcionamiento de la instalaciòn.

La asignatura está planificada para un total de dieciséis semanas, en las cuales se desarrollan cuatro unidades didácticas, con 16 sesiones teórico-prácticas. Comprende las siguientes unidades temáticas: Electricidad; Magnetismo y electromagnetismo; Anàlisis de circuitos eléctricos y capacitores; las ecuaciones de Maxwell y corriente alterna

1. **CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA** | **NOMBRE DE LA UNIDAD DIDÁCTICA** | **SEMANAS**  |
| **UNIDAD** **I** | Analiza, describe y calcula las interacciones eléctricas haciendo uso del concepto de campo eléctrico.  | FUERZA Y CAMPO ELÈCTRICO | **1-4** |
| **UNIDAD****II** | Explica mediante ejemplos concretos, la utilidad de conductores, capacitores, resistores, y multímetros en el campo de la aplicación tecnológica. | CAPACITANCIA Y CIRCUITOS | **5-8** |
| **UNIDAD****III** | Analiza, describe y calcula las interacciones magnéticas haciendo uso del concepto de campo magnético.. | MAGNETISMO Y FUENTES DE CAMPO MAGNÉTICO | **9-12** |
| **UNIDAD****IV** | Explica el comportamiento de los resistores, los inductores y los capacitores en circuitos con voltajes y corrientes alternas. | INDUCCIÓN ELECTROMAGNÉTICA Y CORRIENTE ALTERNA  | **13-16** |

**IV. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO**

|  |  |
| --- | --- |
| **NÚMERO** | **INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO** |
| *1* | Explica las diversa formas de cargar un cuerpo |
| *2* | Calcula la fuerza eléctrica entre cargas puntuales en reposo. |
| *3* | Determina el campo eléctrico producido por diversas distribuciones de carga. |
| *4* | Explica y aplica la ley de Gauss para hallar el campo eléctrico en distribuciones de carga con simetría. |
| *5* | Calcula el potencial eléctrico producido por diversas distribuciones de carga. |
| *6* | Explica el funcionamiento de un capacitor en un circuito. |
| *7* | Asocia diversos capacitores en diferentes formas. |
| 8 | Explica el efecto de un dieléctrico insertado en un capacitor.  |
| *9* | Conoce el funcionamiento de una fuente de corriente continua. |
| *10* | Determina la energía y potencia en circuitos de corriente continua. |
| *11* | Asocia diversos resistores en diferentes circuitos y explica las reglas de Kirchhoff, en circuitos de corriente continua. |
| *12* | Calcula la fuerza magnética sobre una carga puntual en movimiento y sobre conductores portadores de corriente eléctrica. |
| 13 | Determina el campo magnético producido por diversas distribuciones de conductores portadores de corriente eléctrica. |
| 14 | Explica y aplica la Ley de Faraday y la Ley de Lenz para determinar el signo y la dirección de una corriente y de una fem inducidas. |
| *15* | Conoce el montaje y el funcionamiento de circuitos R – L, L – C y L – R – C en serie. |
| *16* | Explica y distingue la reactancia inductiva, reactancia capacitiva y la impedancia en un circuito de corriente alterna. Conoce la importancia y el funcionamiento de un transformador. |

1. **DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDACTICAS**

|  |  |
| --- | --- |
| **UNIDAD DIDÁCTICA I: FUERZA Y CAMPO ELÉCTRICO** ***F*** | ***CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I:*** Analiza, describe y calcula las interacciones eléctricas haciendo uso del concepto de campo eléctrico. |
| **SEMANA** | **CONTENIDOS**  | **ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA VIRTUAL** | **INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD**  |
| **CONCEPTUAL** | **PROCEDIMENTAL** | **ACTITUDINAL** |
| 1234 | Carga eléctrica. Conservación y cuantización de la carga. Conductores, aislantes y cargas inducidas. Ley de Coulomb.Campo eléctrico. Cálculo de campos eléctricos. Movimiento de partículas cargadas en un campo eléctrico uniformeFlujo eléctrico. Ley de Gauss. Aplicaciones de la Ley de Gauss.Energía potencial eléctrica. Energía potencial eléctrica. Potencial eléctrico.. Gradiente de potencial. Trabajo eléctrico | Calcula las fuerzas elèctricas entre cuerpos puntuales y carga cuerpos por frotamiento. Determinaa el campo eléctrico de diversas distribuciones de carga.Aplica la ley de Gauss para para simplificar el càlculo de campos eléctricos.Calcula el potencial eléctrico de diversas distribuciones de carga. | Reflexiona sobre la importancia de los temas realizando preguntas por chat y buscando informacióndel repositorio digitalDemuestra responsabilidad en la solución de problemas.Se compromete con el trabajo y contribuye a su productividad.Promueve actitudes de protección y ahorro de la energìa. | Aprendizaje en base a información teórica usando repositorios digitales y exposición del docente mediantel Google MeetClase conferencial del docentepor videoconferencia ydebate dirigido mediante elChatClase conferencial del docenteutilizando google meet yLecturas e información teórica del repositorio digital. Exposición del docente mediante Google Meet ylluvia de ideas (Saberes previos**)** mediante el Foro. | Determina y explica la fuerza entre diferentes cuerpos cargadosDistingue la similitud del movimiento de masas puntuales en el campo gravitatorio con el movimiento de cargas puntuales en un campo eléctrico uniforme.Interpreta y explica la obtención de campos eléctricos de diversas distribuciones de carga utilizando la ley de Gauss.Distingue la similitud de la energía potencial gravitatoria en el campo gravitatorio con la energía potencial eléctrica en un campo eléctrico uniforme. |
| **EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA** |
| **EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS** | **EVIDENCIA DE PRODUCTO** | **EVIDENCIA DE DESEMPEÑO** |
| * Prueba escrita
* Cuestionarios
 | * Sustentación escrita de seminario de problemas de Electrostática.
* Soluciones a Ejercicios propuestos
 | * Domina la teoría de la electrostática en Foro, Chat y debates.
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **UNIDAD DIDÁCTICA II: CAPACITANCIA Y CIRCUITOS** | ***CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II:*** Describe mediante ejemplos concretos, la utilidad de conductores, capacitores, resistores y multímetros en el campo de la aplicación tecnológica |
| **SEMANA** | **CONTENIDOS**  | **ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA VIRTUAL** | **INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD**  |
| **CONCEPTUAL** | **PROCEDIMENTAL** | **ACTITUDINAL** |
| 1234 | Capacitores en el vacío. Asociación de capacitores. Energía en los capacitores.Dieléctricos. Energía y características de capacitores con dieléctricos. Corriente eléctrica. Densidad de corriente. Resistencia y resistividad. Fuerza electromotriz.Energía y potencia en circuitos eléctricos. Asociación de resistores. Reglas de Kirchhoff. | Asocia diversos capacitores en serie y en paralelo y determina la energía almacenada en ellos.Aprecia que los capacitores con dieléctricos tienen mayor capacitancia y almacenan mayor cantidad de energia.Determina la potencia y la energía almacenada en circuitos eléctricos.Asocia diversos resistores en serie y en paralelo y aplica las leyes de Kirchhoff. | Reconoce la importancia de los capacitores como elemento importante en la tecnología.Promueve actitudes de protección del medio ambiente.Reconoce la importancia del uso de los medidores de corriente,voltaje y resistencia.Valora el papel que cumple la electricidad en la industria y en la vida diaria. | Clase conferencial del docente por video conferencia y debate dirigido mediante el Chat.Clase conferencial del docente mediante Google Meet y aprendizaje en base a información teórica usando el repositorio digital.Exposición del docente mediante Google Meet y lluvia de ideas (Saberes previos**)** mediante el ForoExposición del docente mediante Google Meet y estudio de casos concretos | Establece diferentes circuitos en serie y paralelo con capacitores de diversas especificaciones.Diferencia los capacitores de aire y los capacitores con dieléctricos, explicando las ventajas del uso de un dieléctrico.Establece diferentes circuitos en serie y paralelo con resistores de diversas especificaciones.Aplica las reglas de Kirchhoff en diferentes circuitos de corriente continua |
| **EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA** |
| **EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS** | **EVIDENCIA DE PRODUCTO** | **EVIDENCIA DE DESEMPEÑO** |
| * Prueba escrita
* Cuestionarios
 | * Sustentación escrita de seminario de problemas de Electrodinámica.
* Soluciones a Ejercicios propuestos
 | * Domina la teoría de la electrodinámica en Foro, Chat y debates.
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **UNIDAD DIDÁCTICA III: MAGNETISMO Y FUENTES DE CAMPO MAGNÉTICO** | ***CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA III:*** Analiza, describe y calcula las interacciones magnéticas haciendo uso del concepto de campo magnético.  |
| **SEMANA** | **CONTENIDOS**  | **ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA VIRTUAL** | **INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD**  |
| **CONCEPTUAL** | **PROCEDIMENTAL** | **ACTITUDINAL** |
| 1234 | Circuitos de corriente continua. Circuitos R-C. Magnetismo. Campo magnético. Movimiento de partículas en un campo magnético. Fuerzas magnéticas sobre conductores de corriente.Fuentes de campos magnéticos. Campo magnético de una carga en movimiento. Campo magnético de elementos de corriente.Fuerza entre conductores paralelos. Ley de Ampere.Campo magnético de una espira de corrienteMateriales magnéticos | Establece y grafica diversos circuitos de corriente continua.Calcula la fuerza magnética sobre una carga puntual en movimiento y sobre conductores portadores de corriente eléctrica.Determina el campo magnético producido por diversas distribuciones de corriente y cargas en movimiento.Explica la diferencia entre la ecuación formulada por Ampere y la que se conoce actualmente. | Es voluntarioso y riguroso en establecer los diagramas de circuitos. Adopta una actitud crítica y constructiva.  Demuestra responsabilidad en la solución de problemas.Valora el aporte del magnetismo en el avance de la tecnología. | Aprendizaje en base a información teórica usando repositorios digitales y exposición del docente mediante Google MeetClase conferencial del docentepor videoconferencia ydebate dirigido mediante elChatClase conferencial del docenteutilizando google meet yLecturas e información teórica del repositorio digital. Exposición del docente mediante Google Meet y lluvia de ideas (Saberes previos**)** mediante el Foro. | Analiza y resuelve diferentes circuitos de corriente continua con resistores y capacitores.Aprecia las diferencias y similitudes entre el movimiento de partículas cargadas en un campo magnético y en un campo eléctrico.Resume información relevante respecto a diversas fuentes de campo magnético Analiza y explica la ley de Ampere y lo aplica a situaciones problemáticas. |
| **EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA** |
| **EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS** | **EVIDENCIA DE PRODUCTO** | **EVIDENCIA DE DESEMPEÑO** |
| * Prueba escrita
* Cuestionarios
 | * Sustentación escrita de seminario de problemas de Magnetismo.
* Soluciones a Ejercicios propuestos
 | * Domina la teoría del Magnetismo en Foro, Chat y debates.
 |

|  |  |
| --- | --- |
| **UNIDAD DIDÁCTICA IV: INDUCCIÓN ELECTROMAGNÉTICA Y CORRIENTE ALTERNA**  | ***CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IV:*** Explica el comportamiento de los resistores, los inductores y los capacitores en circuitos con voltajes y corrientes alternas. |
| **SEMANA** | **CONTENIDOS**  | **ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA VIRTUAL** | **INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD**  |
| **CONCEPTUAL** | **PROCEDIMENTAL** | **ACTITUDINAL** |
| 1234 | Inducción electromagnética. Ley de Faraday. Ley de Lenz. fem por movimiento. Campos eléctricos inducidos.Superconductividad. Corrientes parásitas y Ecuaciones de Maxwell.Inductancia. Autoinductancia e inductores. Energía del campo magnético. Circuitos:R-L , L-C y L-R-C en serie.Corriente alterna. Diagramas de fasores. Corriente alterna rectificada. Valores cuadráticos medios. Resistencia y reactancia. Resistores, inductores y capacitores en un circuito de corriente alterna. Reactancia inductiva y capacitiva. | Explica y aplica la Ley de Faraday y la Ley de Lenz para determinar el signo y la dirección de una corriente y de una fem inducidas.Verifica el origen de la superconductividad y las ecuaciones de Maxwell y las aplica a situaciones problemáticas.Establece Circuitos:R-L , L-C y L-R-C en serie y explica su comportamientoConoce y explica como se genera la corriente alterna. |  Demuestra responsabilidad en la solución de problemas.Participa activamente en la clase conferencial mediante el Chat.Desarrolla un espíritu crítico y constructivo.Reflexiona sobre la importancia de los temas y realiza preguntas por el Chat y busca información en el repositorio digital. | Clase conferencial del docente mediante Google Meet y aprendizaje en base a información teórica usando el repositorio digital.Clase conferencial del docente por video conferencia y debate dirigido mediante el Chat.Exposición del docente mediante Google Meet y lluvia de ideas (Saberes previos**)** mediante el ForoExposición del docente mediante Google Meet y estudio de casos concretos | Analiza y explica la inducción electromagnética y la identifica en situaciones reales.Conoce como se establecieron las ecuaciones de Maxwell, las compara con las leyes de Newton y las aplica a situaciones problemáticas. Analiza y resuelve diversos circuitos empleando resistores, capacitores e inductores. Establece analogías y diferencias entre corriente alterna y corriente continua. |
| **EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA** |
| **EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS** | **EVIDENCIA DE PRODUCTO** | **EVIDENCIA DE DESEMPEÑO** |
| * Prueba escrita
* Cuestionarios
 | * Sustentación escrita de seminario de problemas de Ecuaciones de Maxwell y corriente alterna.
 | * Domina la teoría de Inducción electromagnética y corriente alterna en Foro, Chat y debates.
 |

1. **MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS**

Se utilizarán todos los materiales y recursos requeridos de acuerdo a la naturaleza de los temas programados. Básicamente serán:

1. **MEDIOS Y PLATAFORMAS VIRTUALES**
* Casos prácticos
* Pizarra interactiva
* Google Meet
* Repositorios de datos
1. **MEDIOS INFORMATICOS:**
	* Computadora
	* Tablet
	* Celulares
	* Internet.
2. **EVALUACIÓN**

La Evaluación es inherente al proceso de enseñanza aprendizaje y será continua y permanente. Los criterios de evaluación son de conocimiento, de desempeño y de producto.

1. **Evidencias de Conocimiento.**

La Evaluación será a través de pruebas escritas y orales para el análisis y autoevaluación. En cuanto al primer caso, medir la competencia a nivel interpretativo, argumentativo y propositivo, para ello debemos ver como identifica (describe, ejemplifica, relaciona, reconoce, explica, etc.); y la forma en que argumenta (plantea una afirmación, describe las refutaciones en contra de dicha afirmación, expone sus argumentos contra las refutaciones y llega a conclusiones) y la forma en que propone a través de establecer estrategias, valoraciones, generalizaciones, formulación de hipótesis, respuesta a situaciones, etc.

En cuanto a la autoevaluación permite que el estudiante reconozca sus debilidades y fortalezas para corregir o mejorar.

Las evaluaciones de este nivel serán de respuestas simples y otras con preguntas abiertas para su argumentación.

1. **Evidencia de Desempeño.**

Esta evidencia pone en acción recursos cognitivos, recursos procedimentales y recursos afectivos; todo ello en una integración que evidencia un saber hacer reflexivo; en tanto, se puede verbalizar lo que se hace, fundamentar teóricamente la práctica y evidenciar un pensamiento estratégico, dado en la observación en torno a cómo se actúa en situaciones impredecibles.

La evaluación de desempeño se evalúa ponderando como el estudiante se hace investigador aplicando los procedimientos y técnicas en el desarrollo de las clases a través de su asistencia y participación asertiva.

1. **Evidencia de Producto.**

Están implicadas en las finalidades de la competencia, por tanto, no es simplemente la entrega del producto, sino que tiene que ver con el campo de acción y los requerimientos del contexto de aplicación.

La evaluación de producto de evidencia en la entrega oportuna de sus trabajos parciales y el trabajo final.

Además, se tendrá en cuenta la asistencia como componente del desempeño, el 30% de inasistencia inhabilita el derecho a la evaluación.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VARIABLES** | **PONDERACIONES** | **UNIDADES DIDÁCTICAS DENOMINADAS MÓDULOS** |
| Evaluación de Conocimiento | **30 %** | El ciclo académico comprende 4 |
| Evaluación de Producto | **35%** |
| Evaluación de Desempeño | **35 %** |

Siendo el promedio final (PF), el promedio simple de los promedios ponderados de cada módulo (PM1, PM2, PM3, PM4)

$$PF= \frac{PM1+PM2+PM3+PM4}{4}$$

1. **BIBLIOGRAFÍA**
	1. **Fuentes Bibliográficas**
2. Sears Francis – Zemansky Mark, “Física Universitaria” Vol. 2. Edit. Addison-Wesley-Longman, 1999.

2. Marcelo Alonso y Edward Finn, “Física ” Vol. 2. Fondo educativo interamericano S.A, Ediciòn revisada, 1971.

1. R. Resnick – D Halliday, “Fisica” Vol 2. 4ta. Edición. Edit. Compañìa Editorial Continental México, 2000.
2. Serway, Raymond A. “Física” Vol.II. 4ta. Ediciòn. Edit. Mc Graw Hill Interamericana Editores, S.a. de C.V. México, 1997.
3. Mac Kelvey y H. Groth, “Física para ciencias e Ingeniería” Vol.II. 1ª Ediciòn, Editorial Harla, Mexico 1980.
4. Gussow Milton, Fundamentos de electricidad. Edit. Mc Graw Hill 1a Ediciòn,México, 1985.
5. Edminister Joseph A “Circuitos Eléctricos” Edit. Mc Graw Hill 2a Ediciòn,México, 1982.

 .

* 1. **Fuentes Electrónicas**
1. https://www.dspace.espol.edu.ec/bitstream/123456789/5581/4/Trabajo%20y%20energia.pdf
2. http://www.fis.puc.cl/~jalfaro/fis1503/clases/7.pdf
3. <https://www.nebrija.es/~cmalagon/Fisica_Aplicada/transparencias/03-Fluidos/11_-_fluidos.pdf>
4. <https://es.slideshare.net/luisluque3154/mecanica-defluidosproblemasresueltosjosepmbergadagrano-40511173>
5. <http://www1.ceit.es/asignaturas/Fluidos1/WEBMF/Mecanica%20de%20Fluidos%20I/FAQMFI/FAQ10.htm>
6. <http://old.dgeo.udec.cl/~juaninzunza/docencia/fisica/cap13.pdf>
7. [http://www.pet.unir.br/downloads/3636\_calor\_y\_termodinamica\_\_\_zemansky,\_dittman.pdf](http://www.pet.unir.br/downloads/3636_calor_y_termodinamica___zemansky%2C_dittman.pdf)
8. <http://es.slideshare.net/RichardVillon/campo-y-potencial-electrico-14046000>
9. <http://es.slideshare.net/jest1509/electrodinamica-clsica>
10. <http://es.slideshare.net/jest1509/electrodinamica-clsica>
11. www.sc.ehu.es>guia\_docente>magnetico

 Huacho, Junio del 2020



Universidad Nacional

“José Faustino Sánchez Carrión”

 Rodriguez Geldres Juan Julio

Profesor del curso

DNU 312

1. **EVALUACIÓN:**

La Evaluación es inherente al proceso de enseñanza aprendizaje y será continua y permanente. Los criterios de evaluación son de conocimiento, de desempeño y de producto.

1. **Evidencias de Conocimiento.**

La Evaluación será a través de pruebas escritas y orales para el análisis y autoevaluación. En cuanto al primer caso, medir la competencia a nivel interpretativo, argumentativo y propositivo, para ello debemos ver como identifica (describe, ejemplifica, relaciona, reconoce, explica, etc.); y la forma en que argumenta (plantea una afirmación, describe las refutaciones en contra de dicha afirmación, expone sus argumentos contra las refutaciones y llega a conclusiones) y la forma en que propone a través de establecer estrategias, valoraciones, generalizaciones, formulación de hipótesis, respuesta a situaciones, etc.

En cuanto a la autoevaluación permite que el estudiante reconozca sus debilidades y fortalezas para corregir o mejorar.

Las evaluaciones de este nivel serán de respuestas simples y otras con preguntas abiertas para su argumentación.

1. **Evidencia de Desempeño.**

Esta evidencia pone en acción recursos cognitivos, recursos procedimentales y recursos afectivos; todo ello en una integración que evidencia un saber hacer reflexivo; en tanto, se puede verbalizar lo que se hace, fundamentar teóricamente la práctica y evidenciar un pensamiento estratégico, dado en la observación en torno a cómo se actúa en situaciones impredecibles.

La evaluación de desempeño se evalúa ponderando como el estudiante se hace investigador aplicando los procedimientos y técnicas en el desarrollo de las clases a través de su asistencia y participación asertiva.

1. **Evidencia de Producto.**

Están implicadas en las finalidades de la competencia, por tanto, no es simplemente la entrega del producto, sino que tiene que ver con el campo de acción y los requerimientos del contexto de aplicación.

La evaluación de producto de evidencia en la entrega oportuna de sus trabajos parciales y el trabajo final.

Además, se tendrá en cuenta la asistencia como componente del desempeño, el 30% de inasistencia inhabilita el derecho a la evaluación.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VARIABLES** | **PONDERACIONES** | **UNIDADES DIDÁCTICAS DENOMINADAS MÓDULOS** |
| Evaluación de Conocimiento | **30 %** | El ciclo académico comprende 4 |
| Evaluación de Producto | **35%** |
| Evaluación de Desempeño | **35 %** |

Siendo el promedio final (PF), el promedio simple de los promedios ponderados de cada módulo (PM1, PM2, PM3, PM4)

$$PF= \frac{PM1+PM2+PM3+PM4}{4}$$

1. **BIBLIOGRAFÍA**
	1. **Fuentes Documentales**
	2. **Fuentes Bibliográficas**
	3. **Fuentes Hemerográficas**
	4. **Fuentes Electrónicas**

Huacho……………………………..2020

Universidad Nacional

“José Faustino Sánchez Carrión”

……………………………………..

(**Apellidos y Nombres** del **Docente)**

**(Código del Docente)**

