**UNIVERSIDAD NACIONAL JOSE FAUSTINO SANCHEZ CARRION**

***FACULTAD DE INGENIERIA PESQUERA***

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA PESQUERA**

**DEPARTAMENTO ACADEMICO DE INGENIERIA PESQUERA E INGENIERIA ACUICOLA**



**SILABO POR COMPETENCIA**

**ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE CALIDAD DE**

**ALIMENTOS**

**VI CICLO**

**2018-I**

**I.- DATOS GENERALES**

|  |
| --- |
| FACULTAD: Ingeniería Pesquera |
| ESCUELA PROFESIONAL: Ingeniería Pesquera |
| DEPARTAMENTO ACADÉMICO: Ingeniería Pesquera e Ingeniería Acuícola. |
| ASIGNATURA: ASEGURAMIENTO Y CONTROL DE LA  CALIDAD DE ALIMENTOS |
| CÓDIGO: IP 354 (Plan 24) |
| CICLO: VI |
| CARÁCTER: Obligatorio |
| CRÉDITOS :03 |
| AREA DE ESTUDIOS : Formación Profesional Especializada |
| PERIODO ACADÉMICO: :2018 - I |
| PRERREQUISITO: :Microbiología Pesquera |
| HORAS TEORÍA: :2 |
| HORAS PRÁCTICA: :2 |
| GRUPOS DE PRÁCTICA :1 |
| DOCENTE: :Ing. LUCIANO AMADOR GARCIA ALOR |
| COLEGIATURA: :Reg.CIP 20207 |
| E-MAIL: :[lgarcia2pe@Gmail.com](mailto:lgarcia2pe@Gmail.com); [lgarcia2pe@yahoo.es](mailto:lgarcia2pe@yahoo.es) |
| CELULAR: RPC 987579613 |
|  |

**II.     SUMILLA Y DSECRIPCION DEL CURSO**

|  |
| --- |
| La asignatura corresponde al Area de Estudios de Formación Profesional Especializada- Línea de carrera Control de Calidad y Sanidad Ambiental, siendo de carácter teórico-práctico. Se propone desarrollar en el alumno, competencias que le permitirán evaluar sensorialmente y analíticamente alimentos, para implantar programas de control de calidad de alimentos usando tecnologías de punta. Competencias que sustentarán la capacidad profesional del Ingeniero Pesquero.  El contenido temático de la asignatura comprende: Evaluación sensorial. Muestreo. Análisis físicos generales. Análisis específicos. Análisis químicos. Análisis ecológico. Cromatografía. Espectrofotometría. Gráficos de Control. Esta planteada para un total de dieciséis semanas, en las cuales se desarrollaran cuatro unidades temáticas con treinta y dos (32) sesiones de clases teórico .practico. |

**III.  CAPACIDADES  AL FINALIZAR EL CURSO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **UNIDAD** | **CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA** | **NOMBRE DE LA UNIDAD DIDÁCTICA** | **SEMANAS** |
| I | Al finalizar la unidad el estudiante será capaz de Analizar y Comprender los principios fundamentales de la calidad; así como elaborar un sistema de calidad | **CALIDAD. Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE ALIMENTOS** | 1 -  4 |
| II | Al finalizar la unidad el estudiante será capaz de Desarrollar y aplicar sistemas de calidad como parte de la organización, utilizando correctamente las normas respectivas. | **DESARROLLO ORGANIZACIONAL DE LA CALIDAD** | 5 – 8 |
| III | Al finalizar esta tercera unidad didáctica el estudiante estará en condiciones de aplicar correctamente las siete herramientas estadísticas de calidad durante la producción de alimentos. | **HERRAMIENTAS DE CALIDAD** | 9 – 12 |
| IV | Al finalizar esta cuarta unidad didáctica es estudiante estará en condiciones de aplicar correctamente los diferentes métodos de evaluación sensorial de los alimentos | **EVALUACIÓN DE CALIDAD** | 13 – 16 |

IV.  INDICADORES DE CAPACIDADES  AL FINALIZAR EL CURSO

|  |  |
| --- | --- |
| N° | INDICADOR DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO |
| 1 | **Revisa** el estado actual de aseguramiento de la calidad en una empresa pesquera y lo **compara** con otras empresas del mismo rubro para **decidir** aplicaciones de mejoras |
| 2 | **Analiza** el estado actual de aseguramiento de la calidad en una empresa pesquera, **pone** énfasis en la inocuidad del alimento e **identifica** puntos críticos, comparándolo con otras empresas similares. |
| 3 | **Analiza** la información recibida sobre aseguramiento y gestión de la calidad, **comprueba e**sta información y lo **relaciona** con las normas vigentes |
| 4 | Reconoce a los miembros responsables de la calidad en la empresa y valora su trabajo en equipo, comparándolo con lo indicado en los manuales de calidad |
| 5 | **Convoca a los** integrantes del comité de calidad, **repasa** sus funciones y **valora** el compromiso de sus funciones con la calidad del producto acorde con las necesidades del mercado nacional e internacional. |
| 6 | Identifica y designa nuevos integrantes del comité de acuerdo al perfil que posee y los compromete a formar parte del equipo de calidad de la empresa. |
| 7 | **Aplica** herramientas estadísticas de calidad durante la producción de alimentos de calidad y **expone** deficiencias en el proceso para dar soluciones |
| 8 | **Analiz**a resultados de calidad durante la producción y **toma** decisiones para solución de problemas existente durante la producción de alimentos |
| 9 | Aplica correctamente diversos métodos de evaluación sensorial y compara resultados con análisis similares estandarizados |
| 10 | **Selecciona** jueces o evaluadores de calidad aplica método adecuado y los **capacita** para el desenvolvimiento de sus funciones acorde con las necesidades actuales |
| 11 | **Explica** la importancia de la evaluación sensorial en los alimentos, f**ormul**a propuestas para un laboratorio de evaluación sensorial aplicando los conocimientos y habilidades adquiridas. |
| 12 | Organiza el funcionamiento de un laboratorio de evaluación sensorial empleando guías estandarizadas acorde con la normatividad vigente a nivel nacional e internacional. |

**V.   DESARROLLO DE LAS UNIDADES  DIDÁCTICAS**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| UNIDAD I  **CALIDAD. Y ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD DE ALIMENTOS** | CAPACIDAD DEL MODULO  I:  Al finalizar la unidad el estudiante será capaz de Analizar y Comprender los principios fundamentales de la calidad; así como elaborar un sistema de calidad | | | | | | | | | | |
| Semana | Contenidos | | | | | Estrategia Didáctica | | | | Indicadores de logro de capacidad |
| Cognitivo | Procedimental | Actitudinal | | |
| 1 | Definiciones básicas: Gestión y Aseguramiento de Calidad .Gestión de la calidad total. Principios de la calidad. Sistema de calidad | Analiza los conceptos básicos de calidad y Aseguramiento de la calidad de los alimentos. | Aplica conceptos básicos de calidad y aseguramiento de calidad | | | Exposición académica motivacional  Análisis crítico y reflexivo de los temas tratados | | | | **Revisa** el estado actual de aseguramiento de la calidad en una empresa pesquera y lo **compara** con otras empresas del mismo rubro para **decidir** aplicaciones de mejoras |
| 2 | Elaboración de un sistema de calidad. Manual de calidad. Documentos del sistema de calidad. Puesta en marcha del sistema de calidad. Beneficios. La economía del control de calidad | Identifica los pasos a seguir y los beneficios de un sistema de calidad | Elabora documentos de aseguramiento de calidad | | | Exposición académica motivacional  Análisis crítico y reflexivo de los temas tratados | | | | Reconoce a los miembros responsables de la calidad en la empresa y valora su trabajo en equipo, comparándolo con lo indicado en los manuales de calidad |
| 3 | Organización para la calidad. Dirección, comité y red de la calidad. | Analiza las técnicas para la organización de la calidad, | Organiza los comité y red de la calidad | | | Exposición académica motivacional  Análisis crítico y reflexivo de los temas tratados | | | | **Convoca a los** integrantes del comité de calidad, **repasa** sus funciones y **valora** el compromiso de sus funciones con la calidad del producto acorde con las necesidades del mercado nacional e internacional. |
| 4 | Equipo de mejoramiento de proceso. Equipo mejoramiento por departamento. Equipo mejoramiento de sub.procesos .Equipo de tareas o proyectos. Círculos de control de calidad. | Analiza la conformación de los equipos de calidad y círculos de calidad | Conforma y participa en los equipos y círculos de calidad | | | Exposición académica motivacional  Análisis crítico y reflexivo de los temas tratados | | | | Identifica y designa nuevos integrantes del comité de acuerdo al perfil que posee y los compromete a formar parte del equipo de calidad de la empresa. |
|  | Evaluación de la unidad didáctica | | | | | | | | | |
| Evidencia de Conocimientos | | | | Evidencia de Producto | | | | Evidencia de Desempeño | |
| Evaluación oral y escrita con calificación ponderada. Incluye los trabajos prácticos de reforzamiento del conocimiento | | | | Participa en los análisis y criticas reflexivas de documentos de aseguramiento de calidad | | | | Elabora documentos y participa eficientemente en acciones simuladas de aseguramiento de calidad en la empresa pesquera | |
|  |  |  | | |  |  | |  |  |  |  |
|  |  |  | | |  |  | |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **UNIDAD II**  **DESARROLLO ORGANIZACIONAL DE LA CALIDAD:** | **CAPACIDAD DEL MODULO  II**: Al finalizar la unidad el estudiante será capaz de Desarrollar y aplicar sistemas de calidad como parte de la organización, utilizando correctamente las normas respectivas | | | | | | | |
| Semana | Contenidos | | | | Estrategia Didáctica | Indicadores de logro de capacidad | |
| Cognitivo | Procedimental | Actitudinal | |
| 1 | Proceso HOSHIN-KANRI. HAISEN: Mejoramiento continúo. | Analiza el principio básico de calidad y Aseguramiento de la calidad basado en el mejoramiento continuo . | Aplica principios básicos de calidad basado en los procesos de HOSHIN-KARI Y HAISEN | | Exposición académica motivacional  Análisis crítico y reflexivo de los temas tratados | **Revisa** el estado actual de aseguramiento de la calidad en una empresa pesquera y lo **compara** con otras empresas del mismo rubro para **decidir** aplicaciones de mejoras aplicando proceso HOSHIN-KARI Y HAISEN | |
| 2 | Justo a tiempo (JIT) | Analiza y describe los principios de justo a tiempo en un sistema de calidad | Aplica principios básicos de Justo a Tiempo en la calidad de los alimentos | | Exposición académica motivacional  Análisis crítico y reflexivo de los temas tratados | **Revisa** el estado actual de aseguramiento de la calidad en una empresa pesquera y lo **compara** con otras empresas del mismo rubro para **decidir** aplicaciones de mejoras aplicando proceso JUSTO A TIEMPO | |
| 3 | Normalización. Serie ISO 9000-Utilizacion de normas ISO | Analiza las entidades de normalización de la calidad, | Toma conciencia de la normalización de la calidad | | Exposición académica motivacional  Análisis crítico y reflexivo de los temas tratados | Utiliza correctamente las normas de calidad ISO 4000. | |
| 4 | Estructura y análisis de la serie ISO 9000 | Analiza la Norma ISO 9000 | Se interesa y comparte los análisis de la norma Iso 9000 referente a la calidad de los alimentos | | Exposición académica motivacional  Análisis crítico y reflexivo de los temas tratados | Analiza y aplica según la necesidad las normas ISO 900 | |
|  | Evaluación de la unidad didáctica | | | | | | |
| Evidencia de Conocimientos | | | Evidencia de Producto | | | Evidencia de Desempeño |
| Evaluación oral y escrita con calificación ponderada. Incluye los trabajos prácticos de reforzamiento del conocimiento | | | | | | Participa en los análisis y criticas reflexivas de documentos de aseguramiento de calidad | | | Elabora documentos y participa eficientemente en acciones simuladas de aseguramiento de calidad en la empresa pesquera | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **UNIDAD III :**  **HERRAMIENTAS DE CALIDAD** | **CAPACIDAD DEL MODULO  III:**  Al finalizar esta tercera unidad didáctica el estudiante estará en condiciones de aplicar correctamente las siete herramientas estadísticas de calidad durante la producción de alimentos. | | | | | | | | | | | |
| Semana | Contenidos | | | | | Estrategia Didáctica | | | | Indicadores de logro de capacidad | |
| Cognitivo | Procedimental | | Actitudinal | |
| 1 | Hoja de verificación Histograma | Aplica los conceptos básicos de las herramientas estadísticas de calidad. | | Se interesa en los temas de herramientas estadísticas de calidad | | Exposición académica motivacional  -Análisis crítico y reflexivo de los temas tratados | | | | Elabora y aplica la hoja de Verificacion en el control del proceso productivo en una empresa pesquera y lo **compara** con otras empresas del mismo rubro para **decidir** aplicaciones de mejoras | |
| 2 | Diagrama Causa- Efecto Diagrama de Pareto | Construye y aplica la técnica del Diagrama Causa-efecto | | Se interesa en la elaboración del diagrama de Ishikagua | | Exposición académica motivacional  -Análisis crítico y reflexivo de los temas tratados | | | | Elabora y aplica el Diagrama causa-efecto en el control del proceso productivo en una empresa pesquera y lo **compara** con otras empresas del mismo rubro para **decidir** aplicaciones de mejoras | |
| 3 | Estratificación. Diagrama de Dispersión | Construye y Aplica la Técnica de estratificación y dispersión , | | Se interesa en la elaboración del diagrama de Estratificación y dispersión | | Exposición académica motivacional  Análisis crítico y reflexivo de los temas tratados | | | | Elabora y aplica los Diagramas de Estratificacion y Dispersion en el control del proceso productivo en una empresa pesquera y lo **compara** con otras empresas del mismo rubro para **decidir** aplicaciones de mejoras | |
| 4 | Graficas de Control | Construye y Aplica la técnica de grafica de control | | Se interesa en la elaboración del diagrama de Grafica de control | | Exposición académica motivacional  -Análisis crítico y reflexivo de los temas tratados | | | | Elabora y aplica la Grafica de Control en el control del proceso productivo en una empresa pesquera y lo **compara** con otras empresas del mismo rubro para **decidir** aplicaciones de mejoras | |
|  | Evaluación de la Unidad Didáctica | | | | | | | | | | |
| Evidencia del Conocimiento | | | Evidencia de Producto | | | | | Evidencia de Desempeño | | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | Evaluación oral y escrita con calificación  ponderada. Incluye los trabajos prácticos  de reforzamiento del conocimiento | Participa en los análisis y criticas reflexivas de documentos de aseguramiento de calidad | Elabora documentos y participa eficientemente en acciones simuladas de aseguramiento de calidad en la empresa pesquera | | | | Participa en los análisis y criticas reflexivas de documentos de aseguramiento de calidad | | | | | Elabora documentos y participa eficientemente en acciones de Control de Proceso | | |
|  |  |  | |  |  |  | |  |  | | |  | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **UNIDAD IV :**  **EVALUACION DE LA CALIDAD** | **CAPACIDAD DEL MODULO  IV:** Al finalizar esta cuarta unidad didáctica es estudiante estará en condiciones de aplicar correctamente los diferentes métodos de evaluación sensorial de los alimentos | | | | | | | | | | |
| Semana | Contenidos | | | | | Estrategia Didáctica | | | Indicadores de logro de capacidad | |
| Cognitivo | | Procedimental | | Actitudinal |
| 1 | Evaluación sensorial de los alimentos. Aplicaciones | | Analiza los conceptos básicos de la Evaluación Sensorial de los alimentos. | | Se interesa por la evaluación sensorial de los alimentos | Exposición académica motivacional  Análisis crítico y reflexivo de los temas tratados | | | **Realiza** el análisis de frescura de productos hidrobiológicos en una empresa pesquera y lo **compara** con otras empresas del mismo rubro para **decidir** aplicaciones de mejoras | |
| 2 | Principales análisis sensoriales: Análisis discriminativo para determinar diferencias. Comparación pareada, Duo-trio, triangulo, Ranking. | | Identifica los principales análisis sensoriales para evaluar la calidad der los alimentos | | Se interesa por el Análisis discriminativo para evaluar diferencias. | Exposición académica motivacional  Análisis crítico y reflexivo de los temas tratados | | | Aplica análisis discriminativos para determinar diferencias en la calidad de los alimentos y valora el trabajo de evaluadores de calidad | |
| 3 | Principales análisis sensoriales: Análisis discriminativo para determinar grado de percepción. Umbral, diluciones. | | Identifica y describe los principales análisis sensoriales discriminativos, | | Se interesa por el análisis discriminativo para determinar el grado de percepción. | Exposición académica motivacional  Análisis crítico y reflexivo de los temas tratados | | | **Aplica análisis discriminativo en la determinación del grado de percepción umbral y diluciones y valora** el compromiso de los evaluadores. | |
| 4 | Análisis Descriptivos, Cualitativos. Cuantitativos. | | Identifica y describe los principales análisis sensoriales Descriptivos, | | Se interesa por el análisis descriptivo cualitativo y cuantitativo | Exposición académica motivacional  Análisis crítico y reflexivo de los temas tratados | | | **Aplica análisis discriminativo en la determinación del grado de percepción umbral y diluciones y valora** el compromiso de los evaluadores. | |
|  | Evaluación de la unidad didáctica | | | | | | | | | |
| Evidencia de Conocimientos | | | Evidencia de Producto | | | | Evidencia de Desempeño | | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | Evaluación oral y escrita con calificación  ponderada. Incluye los trabajos prácticos  de reforzamiento del conocimiento | Participa en los análisis y criticas reflexivas de documentos de aseguramiento de calidad | Elabora documentos y participa eficientemente en acciones simuladas de aseguramiento de calidad en la empresa pesquera | | | | Participa en los análisis y criticas reflexivas de documentos de aseguramiento de calidad | | | | Elabora documentos y participa eficientemente en acciones de Control de Proceso | | |
|  |  |  |  | |  |  |  |  | | |  | |

**VI.- MEDIOS, MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDACTICOS**

6.1 Medios

6.1.1.- Visuales.-

Libros, folletos, separatas, revistas, periódicos

6.1.2.- Auditivos.-

- Teléfono celular con aplicaciones

- Exposición-dialogo

6.1.3.- Audiovisuales

a).- Informáticos:

- Equipo multimedia con data display, computadora personal y pizarra

- Hipertexto a través de presentaciones en Power Point con acceso a videos

b).- Telemáticos:

Internet para uso de correos electronicos

6.2.- Materiales

Informes técnico y científico mediante el cual demuestre el dominio básico de la computación, la ortografía, estructura en las oraciones, redacción los conocimientos de la estructura de una investigación.

Uso de las T´ICS a nivel intermedio y plataforma virtuales

6.3.- Recursos

Visita a planta pesquera

Camara fotográfica

Equipo humano para simulación de comite de calidad

**VII. INDICADORES, TECNICAS E INSTRUMENTOS DE EVALUACION**

**7.1. Indicadores**

Manejar y aplicar normas de calidad en diferentes áreas de la ingeniería pesquera

Contribuir al mejoramiento continuo de calidad

**7.2.- Evaluación**

La evaluación será permanente, se evaluará por unidad didáctica, acorde al cumplimiento de las evidencias del conocimiento (30%), evidencia del producto (30%) y evidencia del desempeño (40%).

**UNIDAD DIDACTICA I.-**

EVIDENCIA DEL CONOCIMIENTO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Evaluaciones** | **Porcentaje** | **Ponderación** | **Instrumento** |
| Prueba escrita, para explicar el contenido de los conocimientos | 30 | 0,30 | Prueba Escrita con custionario |
|  |  |  |  |
| Total de evidencia del conocimiento | 30 | 0,30 |  |

EVIDENCIA DEL PRODUCTO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Evaluaciones** | **Porcentaje** | **Ponderacion** | **instrumento** |
| Presentacion oportuna de informes de trabajos | 5 | 0,05 | Trabajo monografico |
| Redacción y contenido | 10 | 0,10 | Trabajo monografico |
| Aportaciones con sugerencias | 15 | 0,15 | Trabajo monografico |
| Total evidencia del producto | 30 | 0,30 |  |

EVIDENCIA DEL DESEMPEÑO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Evaluaciones | **Porcentaje** | **Ponderacion** | **instrumento** |
| Planteamiento de simulaciones de calidad | 15 | 0,15 | Presencia y desenvolvimiento |
| Presentación personal | 10 | 0,10 | Presencia y desenvolvimiento |
| Léxico y desenvolvimiento personal | 15 | 0,15 | Presencia y desenvolvimiento |
| Total evidencia del desempeño | 0,40 | 0,40 |  |

PROMEDIO UF I = EC + EP + ED

UNIDAD DIDACTICA II

EVIDENCIA DEL CONOCIMIENTO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Evaluaciones** | **Porcentaje** | **Ponderacion** | **Instrumento** |
| Prueba escrita, para explicar el contenido de los conocimientos | 30 | 0,30 | Prueba Escrita con custionario |
|  |  |  |  |
| Total de evidencia del conocimiento | 30 | 0,30 |  |

EVIDENCIA DEL PRODUCTO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Evaluaciones** | **Porcentaje** | **Ponderacion** | **instrumento** |
| Presentacion oportuna de informes de trabajos | 5 | 0,05 | Trabajo monográfico |
| Redacción y contenido | 10 | 0,10 | Trabajo monográfico |
| Aportaciones con sugerencias | 15 | 0,15 | Trabajo monográfico |
| Total evidencia del producto | 30 | 0,30 |  |

EVIDENCIA DEL DESEMPEÑO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Evaluaciones** | **Porcentaje** | **Ponderacion** | **instrumento** |
| Planteamiento de simulaciones de calidad | 15 | 0,15 | Presencia y desenvolvimiento |
| Presentación personal | 10 | 0,10 | Presencia y desenvolvimiento |
| Léxico y desenvolvimiento personal | 15 | 0,15 | Presencia y desenvolvimiento |
| Total evidencia del desempeño | 0,40 | 0,40 |  |

PROMEDIO UF II = EC + EP + ED

UNIDAD DIDACTICA III

EVIDENCIA DEL CONOCIMIENTO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Evaluaciones** | **Porcentaje** | **Ponderacion** | **instrumento** |
| Prueba escrita, para explicar el contenido de los conocimientos | 30 | 0,30 | Prueba Escrita con cuestionario |
|  |  |  |  |
| Total de evidencia del conocimiento | 30 | 0,30 |  |

EVIDENCIA DEL PRODUCTO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Evaluaciones** | **Porcentaje** | **Ponderacion** | **Instrumento** |
| Presentacion oportuna de informes de trabajos | 5 | 0,05 | Trabajo monográfico |
| Redacción y contenido | 10 | 0,10 | Trabajo monográfico |
| Aportaciones con sugerencias | 15 | 0,15 | Trabajo monográfico |
| Total evidencia del producto | 30 | 0,30 |  |

EVIDENCIA DEL DESEMPEÑO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Evaluaciones** | **Porcentaje** | **Ponderacion** | **Instrumento** |
| Planteamiento de simulaciones de calidad | 15 | 0,15 | Presencia y desenvolvimiento |
| Presentación personal | 10 | 0,10 | Presencia y desenvolvimiento |
| Léxico y desenvolvimiento personal | 15 | 0,15 | Presencia y desenvolvimiento |
| Total evidencia del desempeño | 0,40 | 0,40 |  |

PROMEDIO UF III = EC + EP + ED

UNIDAD DIDACTICA IV

EVIDENCIA DEL CONOCIMIENTO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Evaluaciones** | **Porcentaje** | **Ponderacion** | **Instrumento** |
| Prueba escrita, para explicar el contenido de los conocimientos | 30 | 0,30 | Prueba Escrita con custionario |
|  |  |  |  |
| Total de evidencia del conocimiento | 30 | 0,30 |  |

EVIDENCIA DEL PRODUCTO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Evaluaciones** | **Porcentaje** | **Ponderacion** | **Instrumento** |
| Presentacion oportuna de informes de trabajos | 5 | 0,05 | Trabajo monografico |
| Redacción y contenido | 10 | 0,10 | Trabajo monografico |
| Aportaciones con sugerencias | 15 | 0,15 | Trabajo monografico |
| Total evidencia del producto | 30 | 0,30 |  |

EVIDENCIA DEL DESMPEÑO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Evaluaciones** | **Porcentaje** | **Ponderacion** | **instrumento** |
| Planteamiento de simulaciones de calidad | 15 | 0,15 | Presencia y desenvolvimiento |
| Presentación personal | 10 | 0,10 | Presencia y desenvolvimiento |
| Léxico y desenvolvimiento personal | 15 | 0,15 | Presencia y desenvolvimiento |
| Total evidencia del desempeño | 0,40 | 0,40 |  |

PROMEDIO UF IV = EC + EP + ED

7.2.4 De la Asistencia A Clases.

La asistencia a clases es obligatoria, en 70%, la firma de asistencia tendrá una tolerancia de 15 minutos. La acumulación de más del 30% de inasistencias, dará lugar a la inhabilitación del estudiante.

**VIII.- BIBLIOGRAFÍA BASICA Y COMPLEMENTARIA.-**

8.1.-BIOGRAFIA BASICA.

**BURGES G.** El pescado y las industrias derivadas de la pesca. Acribia España

**CONNEL J.J** (1998). “Control de calidad del pescado”. Acribia. España.

**CARPENTER ROLANDO. P. / LYON, DAVID H. /HASDELL, TERRY A**. 2002 . Análisis Sensorial en el Desarrollo y Control de Calidad de Alimentos. .( Código de Biblioteca Central Nº 000011802 )

**CARVAJAL, C.** ( 1992) Microbiología de Alimentos Marinos. Lima .Perú

**GALARZA Jj.** (1997). “Métodos volumétricos de análisis químicos”. Lima.

**MAN, DOMINIC**. 2004. Caducidad de los Alimentos. .( Código de Biblioteca Central Nº 000014741 )

**MARIN GALVIN, RAFAEL** 2003. Físicoquímica y microbiología de los medios acuaticos- tratamiento y control de calidad de aguas.2003. .( Código de Biblioteca Central Nº 000014180 )

**MARTINEZ C**.( 2000) Breve Introducción al Sistema HACCP”. España

**FRAZIER, W**. Microbiología de los Alimentos. . Acribia. España.

**FOLGAR, OSCAR F**. 2000 GMP-HACCP.Buenas Prácticas de Manufactura-Análisis de Peligros

**Nº 000010961 )**

VICTOR HUGO R. Introducción a la tecnología de productos pesqueros. CECSA. Mexico.

**FEINGENBAUM V.** (1993)“Control total de la calidad”. México.

**PEDRERA**,1993 Evaluación Sensorial. . Acribia. España

**SANCHO,J/BOTA,E/DE CASTRO,J.J**. 2002. Introducción al Análisis Sensorial de los Alimentos. .( Código de Biblioteca Central Nº 000010987 )

**UREÑA** (1999) “Evaluación sensorial de los alimentos” UNA. Perú

Huacho, 09 Enero del 2018

-----------------------------------------

Ing. Luciano A. García Alor

DOCENTE