 UNIVERSIDAD NACIONAL

“JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN”

**VICERRECTORADO ACADÉMICO**

**FACULTAD DE INGENIERIAAGRARIA, INDUSTRIAS ALIMENTARIAS YAMBIENTAL**

**ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA AGRONOMICA**

**MODALIDAD NO PRESENCIAL**

**SÍLABO POR COMPETENCIAS**

**CURSO:**

**AGROTECNIA**

1. **DATOS GENERALES**

|  |  |
| --- | --- |
| **Línea de Carrera** | Agro negocios. |
| **Semestre Académico** | 2020-I |
| **Código del Curso** | 354 |
| **Créditos** | 03 |
| **Horas Semanales** | Hrs. Totales: 4 Teóricas 2 Practicas 2 |
| **Ciclo** | VI |
| **Sección** | A |
| **Apellidos y Nombres del Docente** | M Sc.Ing.Elvia Elizabeth Azabache Cubas |
| **Correo Institucional** | eazabachec@unjfsc.edu.pe |
| **N° De Celular** | 974910870 |

1. **SUMILLA**

El curso aplica adecuadas prácticas de Manejo Agronómico para incrementar la productividad y mejorar su calidad, lo que se traduce en la obtención de cosechas rentables.

Analiza, entiende y aplica los conocimientos bases fundamentales de la agricultura, teniendo en cuenta todos los procesos de desarrollo desde el desmonte hasta la cosecha.

1. **CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA** | **NOMBRE DE LA UNIDAD DIDÁCTICA** | **SEMANAS** |
| **UNIDAD**  **I** | Describe fundamentos Generales de la Agricultura, labores culturales. Desmonte, matada y labranza, semilla, siembra resiembra y otras labores Clasifica y define las distintas etapas de las labores culturales y del proceso de la agricultura. | Fundamentos Generales de la Agricultura. | **1-4** |
| **UNIDAD**  **II** | Describe la importancia del controlde malezas, métodos de control y define los conceptos y objetivos del aporque,y otras labores culturales del cultivo. | Controlde malezas, aporque y otras labores, agua y riego | **5-8** |
| **UNIDAD**  **III** | Describe laimportanciade lamateria orgánica.Define el preparado de abonosorgánicos. | Abonos orgánicos,fertilización y sistemas de cultivos | **9-12** |
| **UNIDAD**  **IV** | Describelosfertilizantesy define su respectiva riqueza nutricional y los métodos de control fitosanitario | Fertilizantes Control Fitosanitario | **13-16** |

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

|  |  |
| --- | --- |
| **N°** | **INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO** |
| *1* | **Enumera** y explica las labores culturales en la instalación de un cultivo. |
| *2* | **Describe**  la definición, Objetivos y clasificación de las labranzas. |
| *3* | **Explica**  las estructuras ymorfología de la semilla, certificación de la semilla,  siembra ytrasplante. |
| *4* | **Define** las características de desmonte, labranzas, condiciones de la semilla. |
| *5* | **Define** los principios, clasificación y tipos del control de malezas. |
| *6* | **Describe** los avances de la agricultura , peligros de transgénicos ,uso de herbicidas. |
| *7* | **Define** la importancia del agua y la forma de uso en la agricultura. |
| *8* | **Evalua** la importancia de la Materia orgánica y su beneficio del uso. |
| *9* | **Describe** la importancia de la fertilización, rol de elementos, tipos de fertilizantes. |
| *10* | **Conoce** los diferentes sistemas de cultivo como rotación, asociaciones de cultivos. |
| *11* | **Realiza** una adecuada fertilización yotras labores culturales en parcelas hortícolas |
| *12* | **Conoce** los diferentes métodos de control que se aplica para combatir plagas |
| *13* | **Describe** las épocas, cuidados de la cosecha de los cultivos. |
| *14* | **Define** las fases y cuidados de Post cosecha de los cultivos de la zona. |
| *15* | **Realiza** con eficiencia en la formulación de métodos de control de plagas y manejo de la cosecha |
| *16* | **Fórmula** y calcula las pérdidas ocasionadas en la post cosecha. |

1. **DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS:**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***UNIDAD DIDACTICA I:***Fundamentos Generales de la Agricultura | ***CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I:***Describe fundamentos Generales de la Agricultura, labores culturales. Desmonte, matada y labranza, semilla, siembra resiembra y otras labores Clasifica y define las distintas etapas de las labores culturales y del proceso de la agricultura. | | | | | | | |
| **SEMANA** | **CONTENIDOS** | | | | **ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA VIRTUAL** | | **INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD** |
| **CONCEPTUAL** | **PROCEDIMENTAL** | | **ACTITUDINAL** |
| 1  2  3  4 | CONTENIDO CONCEPTUAL  Fundamentos de Agricultura.  Etimología, objetivos, agrotecnia y otras ciencias y la agricultura moderna en el contexto mundial  Labores Culturales, Desmonte y Matada Definiciones desmonte o rozo y labor de la matada. | CONTENIDO PROCEDIMENTAL  Explica la etimología, objetivos, relación con otras áreas.  Enumera y explica las labores culturales en la instalación de un cultivo | | CONTENIDO ACTITUDINAL  Se encuentra comprometido con el desarrollo actitudinal y destreza en el análisis de la importancia de la agricultura. | **Expositiva (Docente/Alumno)**   * Uso del Google Meet   **Debate dirigido (Discusiones)**   * Foros, Chat   **Lecturas**   * Uso de repositorios digitales   **Lluvia de ideas (Saberes previos)**   * Foros, Chat | | **Emnumera** y explica las labores culturales en la instalación de un cultivo.  **Describe**  la definición, Objetivos y clasificación de las labranzas.  **Explica**  las estructuras ymorfología de la semilla, certificación de la semilla, siembra ytrasplante.  **Define** las características de desmonte, labranzas, condiciones de la semilla. |
| **EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA** | | | | | | |  |  | | |  | Describe la definición,Objetivosyclasificacióndelas labranzas. | | |
| **EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS** | | **EVIDENCIA DE PRODUCTO** | | | **EVIDENCIA DE DESEMPEÑO** | |  | | Explica las estructuras ymorfología de la semilla, certificación de la semilla,  siembra ytrasplante. | | | |
| * Examen de Unidad didáctica I . * Cuestionarios | | * Trabajos individuales y/o grupales * Exposición de tema encargado | | | * Comportamiento en clase virtual y chat | |  | | | Se caracteriza en aprender las características dedesmonte, labranzas, condiciones de la semilla. | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **UNIDAD DIDÁCTICA II:**Controlde malezas, aporque y otras labores, agua y riego | ***CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II:***Describe la importancia del control de malezas, métodos de control y define los conceptos y objetivos del aporque, y otras labores culturales del cultivo. | | | | | | | |
| **SEMANA** | **CONTENIDOS** | | | | **ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA VIRTUAL** | | **INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD** |
| **CONCEPTUAL** | **PROCEDIMENTAL** | | **ACTITUDINAL** |
| 1  2  3  4 | CONTENIDO CONCEPTUAL  Control de malezas  Clasificación y principios, control mecánico, labranzamínima, control térmico y control químico  Aporque y Otras Labores  Definición y objetivos, época, desaporque, barbecho, eleccióndespunte . | CONTENIDO PROCEDIMENTAL  Define los principios, clasificación y tipos del control de malezas.  Define los objetivos y épocas del aporque, desaporque y otras labores Culturales | | CONTENIDO ACTITUDINAL  Demuestra interés en  conocer losdiferentes tipos de labranza así  como las herramientas y  equiposutilizados para realizar las labores culturales . | **Expositiva (Docente/Alumno)**   * Uso del Google Meet   **Debate dirigido (Discusiones)**   * Foros, Chat   **Lecturas**   * Uso de repositorios digitales   **Lluvia de ideas (Saberes previos)**   * Foros, Chat | | **Define** los principios, clasificación y tipos del control de malezas  **Describe** los avances de la agricultura, peligros de transgénicos, uso de herbicidas.  **Define** la importancia del agua y la forma de uso en la agricultura.  **Evalúa** la importancia de la Materia orgánica y su beneficio del uso. |
| **EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA** | | | | | | |
| **EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS** | | **EVIDENCIA DE PRODUCTO** | | | **EVIDENCIA DE DESEMPEÑO** | |
| * Examen de unidad didáctica II * Cuestionarios | | * Trabajos individuales y/o grupales * Exposición de tema encargado | | | * Comportamiento en clase virtual y chat | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **UNIDAD DIDÁCTICA III:**Abonos orgánicos,fertilización y sistemas de cultivos | ***CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA III:***Describe la importancia de la materia orgánica. Define el preparado de abonos orgánicos. | | | | | | | |
| **SEMANA** | **CONTENIDOS** | | | | **ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA VIRTUAL** | | **INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD** |
| **CONCEPTUAL** | **PROCEDIMENTAL** | | **ACTITUDINAL** |
| 1  2  3  4 | CONTENIDO CONCEPTUAL  Abonamiento y Fertilización  Abonos Orgánico  Sistemas de cultivos  Fertilización con enmiendas organicas. | CONTENIDO PROCEDIMENTAL  Describe la importancia de la Materia orgánica y su beneficio del uso.  Conoce y prepara abonos orgánicos. | | CONTENIDO ACTITUDINAL  Demuestra interés en  Conocerlostiposdeabonos orgánicos.  Criticayopina sobre eluso de los abonos orgánicos. | **Expositiva (Docente/Alumno)**   * Uso del Google Meet   **Debate dirigido (Discusiones)**   * Foros, Chat   **Lecturas**   * Uso de repositorios digitales   **Lluvia de ideas (Saberes previos)**   * Foros, Chat | | **Describe** la importancia dela fertilización, rolde elementos, tipos de fertilizantes.  **Conoce** los diferentes sistemas de cultivo como rotación, asociaciones de cultivos.  **Realiza** una adecuada fertilización y otras labores culturales en parcelas hortícolas.  **Conoce** los diferentes métodos de control que se aplica para combatir plagas. |
| **EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA** | | | | | | |
| **EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS** | | **EVIDENCIA DE PRODUCTO** | | | **EVIDENCIA DE DESEMPEÑO** | |
| * Examen de Unidad Didáctica III * Cuestionarios | | * Trabajos individuales y/o grupales * Exposición de tema encargado | | | * Comportamiento en clase virtual y chat | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **UNIDAD DIDÁCTICA IV:**Fertilizantes Control Fitosanitario | ***CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IV:***Describe los fertilizantes y define su respectiva riqueza nutricional y los métodos de control fitosanitario. | | | | | | | |
| **SEMANA** | **CONTENIDOS** | | | | **ESTRATEGIAS DE LA ENSEÑANZA VIRTUAL** | | **INDICADORES DE LOGRO DE LA CAPACIDAD** |
| **CONCEPTUAL** | **PROCEDIMENTAL** | | **ACTITUDINAL** |
| 1  2  3  4 | CONTENIDO CONCEPTUAL  Métodos de control fitosanitario  Métodos de control, otras alternativas, Insecticidas  Ecológicos y botánicos. | CONTENIDO PROCEDIMENTAL  Conocelosdiferentesmétodosde controlqueseaplica para combatir plagas  Conocelafunción delos  Insecticidasagrícolas. | | CONTENIDO ACTITUDINAL  Demuestra interés y  Responsabilidad reconocelos métodos de control de plagas así como los insecticidas usados para el control de plagas. | **Expositiva (Docente/Alumno)**   * Uso del Google Meet   **Debate dirigido (Discusiones)**   * Foros, Chat   **Lecturas**   * Uso de repositorios digitales   **Lluvia de ideas (Saberes previos)**   * Foros, Chat | | **Describe** las épocas, cuidados de la cosecha de los cultivos.  **Define** las fases y cuidados de Post cosecha de los cultivos de la zona.  **Realiza** con eficiencia en la formulación de métodos de control de plagas y manejo de la cosecha.  **Fórmula** y calcula las pérdidas ocasionadas en la postcosecha. |
| **EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA** | | | | | | |
| **EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS** | | **EVIDENCIA DE PRODUCTO** | | | **EVIDENCIA DE DESEMPEÑO** | |
|  |  | * Examen Unidad Didáctica IV * Cuestionarios | | * Trabajos individuales y/o grupales * Exposición de tema encargado. | | | * Comportamiento en clase virtual y chat | |

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 será por medio virtual Google meet y plataforma de la universidad.

El sistema de evaluación es integral, permanente, cualitativo y cuantitativo(vigesimal) y se ajusta a las características de los cursos, dentro de las pautas generales establecidas por el Estatuto y el Reglamento Académico vigente.

• El carácter integral de la evaluación de los cursos comprende: evaluación teórica, práctica y los trabajos académicos y el alcance de las competencias establecidas en los nuevos planes de estudio.

• Criterios a evaluar: conceptos, actitudes, capacidad de análisis, procedimientos, creatividad.

• Procedimientos y técnicas de evaluación: comprende la evaluación teórica, práctica y los trabajos académicos, que consiste de prueba escritas (individuales o grupales), orales, exposiciones, demostraciones, trabajos monográficos, proyectos, etc.; (Art.126). • Condiciones de la evaluación: La asistencia a clase es obligatoria, la acumulación de más del 30% de inasistencia no justificadas dará lugar a la desaprobación de la asignatura con nota cero (00) .

1. **Evidencias de Conocimiento.**

Los medios escritos a utilizar en el desarrollo de la asignatura de Agrotecnia

son:

• Clases virtuales de contenido teórico.

• Práctica calificada sobre el tema de la semana anterior.

• Exposición de alumnos en base a un tema.

1. **Evidencia de Desempeño.**

Los medios virtuales y electrónicos a utilizar en el desarrollo de la asignatura de Agrotecnia son:

•Equipos para clases virtuales,Laptop,Internet.

• USB y memoria externa para almacenar información.

• Diapositivas, necesario para el desarrollo de la asignatura.

• Separatas virtuales, para reforzar lo realizado en la teoría.

• Entrega puntual de trabajos asignados.

1. **Evidencia de Producto.**

Como medio informático utilizado en el desarrollo de la asignatura de Agrotecnia es:

• Uso de laptops y CPU

•Internet,Wifi.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **VARIABLES** | **PONDERACIONES** | **UNIDADES DIDÁCTICAS DENOMINADAS MÓDULOS** |
| Evaluación de Conocimiento | **30 %** | El ciclo académico comprende 4Módulos. |
| 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)

1. **BIBLIOGRAFÍA**
   1. **Fuentes Documentales**

A., B. J. (2014). *Libro Agrobanco.* Lima: Linea editorial de Agrobanco.

BAZÁN, L. A. (2007). *AGROTECNIA SOSTENIBLE.* TRUJILLO: UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO.

Carlos León y Flora Losada . (2013). *C ie n cia y t e cn o lo gía agr o p e cu ar ias an t e s d e la cr e ación.* Buenos air.

F. Rérez, E. F. (2016). *Química, Biología y Agronomía.* Mexico: Texcoco de Mora.

Fondo Documental Aníbal Montes (FDAM). (2013-10-30). *Direccion General de Investigaciones Agricolas, Instituto de Suelos y Agrotecnia.* Prov. Santa Fe: http://hdl.handle.net/11086/950.

Santos,deJuan, Picornell, Tarjuelo. (2010). *EL RIEGO Y SUS TECNOLOGÍAS.* ESPAÑA: Santos,deJuan, Picornell, Tarjuelo.

Tropicales, C. (2017). *Informatización de los procesos de Agrotecnia y Sanidad Vegetal en una empresa productora de arroz.* CUBA: cultrop vol.38 no.4.

*Recuperado de*[http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\_arttext&pid=S0258- 59362017000400019](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0258-%20%2059362017000400019)

**8.2. Fuentes Bibliográficas**

A., B. J. (2014). *Libro Agrobanco.* Lima: Linea editorial de Agrobanco. recuperado de

<https://www.agrobanco.com.pe/data/uploads/pdf_cpc/LIBRO_AGROBANCO.pdf>

F. Rérez, E. F. (2016). *Química, Biología y Agronomía.* Mexico: Texcoco de Mora.

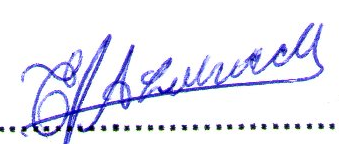
<https://www.ecorfan.org/handbooks/Handbook_Quimica_Biologia_y_Agronomia_T1V1/Particiones/10.pdf>

Huacho 10 de Junio del 2020



Universidad Nacional

“José Faustino Sánchez Carrión”

……………………………………..

(Elvia Elizabeth Azabache Cubas**)**

**(00022)**



**Universidad Nacional “José Faustino Sánchez Carrión”**

**Facultad de Ingeniería Agraria, Industrias Alimentarias y Ambiental**



**Dr. Edison Goethe Palomares Anselmo**

**Director Departamento de la Escuela Profesional de Ingeniera Agronómica**