 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** |
| 1234 | CONTENIDO CONCEPTUALFundamentos de Agricultura.Etimología, objetivos, agrotecnia y otras ciencias y la agricultura moderna en el contexto mundialLabores Culturales, Desmonte y Matada Definiciones desmonte o rozo y labor de la matada. | CONTENIDO PROCEDIMENTALExplica la etimología, objetivos, relación con otras áreas.Enumera y explica las labores culturales en la instalación de un cultivo | CONTENIDO ACTITUDINALSe 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** |
| 1234 | CONTENIDO CONCEPTUALControl de malezasClasificación y principios, control mecánico, labranzamínima, control térmico y control químicoAporque y Otras LaboresDefinición y objetivos, época, desaporque, barbecho, eleccióndespunte . | CONTENIDO PROCEDIMENTALDefine los principios, clasificación y tipos del control de malezas.Define los objetivos y épocas del aporque, desaporque y otras labores Culturales | CONTENIDO ACTITUDINALDemuestra interés enconocer losdiferentes tipos de labranza asícomo las herramientas yequiposutilizados 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** |
| 1234 | CONTENIDO CONCEPTUALAbonamiento y FertilizaciónAbonos OrgánicoSistemas de cultivosFertilización con enmiendas organicas.  | CONTENIDO PROCEDIMENTALDescribe la importancia de la Materia orgánica y su beneficio del uso.Conoce y prepara abonos orgánicos. | CONTENIDO ACTITUDINALDemuestra interés enConocerlostiposdeabonos 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** |
| 1234 | CONTENIDO CONCEPTUALMétodos de control fitosanitarioMétodos de control, otras alternativas, InsecticidasEcológicos y botánicos. | CONTENIDO PROCEDIMENTALConocelosdiferentesmétodosde controlqueseaplica para combatir plagasConocelafunción delosInsecticidasagrícolas. | CONTENIDO ACTITUDINALDemuestra interés yResponsabilidad 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)

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

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**