

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERÍA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
MALLA CURRICULAR (2019 –II al 2022 –I)
RESOLUCIÓN CCO N° 265-2019-CCO-UNAJ



UNIVERSIDAD NACIONAL DE JULIACA
Creada por Ley 29074



INGENIERÍA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
MALLA CURRICULAR 2019 - 2021

| | I SEMESTRE | II SEMESTRE | III SEMESTRE | IV SEMESTRE | V SEMESTRE | VI SEMESTRE | VII SEMESTRE | VIII SEMESTRE | IX SEMESTRE | X SEMESTRE |
|---|---|--|---|---|---|---|---|--|--|--|
| ESTUDIOS GENERALES Créditos : 36 Porcentaje : 16.75 Cursos : 11 | 1 040411 5 créditos MATEMÁTICA BÁSICA HT: 4 HP: 2 TH: 6 | 040421 4 créditos CÁLCULO DIFERENCIAL PARA INGENIERÍA HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040431 4 créditos CÁLCULO INTEGRAL PARA INGENIERÍA HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040441 3 créditos ECUACIONES DIFERENCIALES PARA INGENIERÍA HT: 2 HP: 2 TH: 4 | 040451 3 créditos PROPIEDADES FÍSICAS DE LOS ALIMENTOS HT: 2 HP: 2 TH: 4 | 040461 4 créditos BALANCE DE MATERIA Y ENERGÍA HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040471 4 créditos OPERACIONES BÁSICAS EN LA INDUSTRIA HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040481 4 créditos MECÁNICA DE FLUIDOS Y FENÓMENOS DE TRANSPORTE HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040491 4 créditos TRATAMIENTO TÉRMICO Y TRANSFERENCIA DE MASA Y CALOR HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 0404A1 4 créditos DISEÑO DE PLANTAS AGROINDUSTRIALES HT: 3 HP: 2 TH: 5 |
| ESTUDIOS ESPECÍFICOS Créditos : 63 Porcentaje : 29.30 Cursos : 18 | 2 040412 4 créditos QUÍMICA GENERAL HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040422 4 créditos QUÍMICA ORGÁNICA HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040432 4 créditos QUÍMICA ANALÍTICA HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040442 4 créditos QUÍMICA DE ALIMENTOS HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040452 4 créditos ANÁLISIS DE ALIMENTOS HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040462 4 créditos TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS I HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040472 4 créditos TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS II HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040482 4 créditos PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS ALTO ANDINOS HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040492 4 créditos CONTROL DE CALIDAD DE LOS ALIMENTOS HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 0404A2 3 créditos GESTIÓN DE LA CALIDAD HT: 2 HP: 2 TH: 4 |
| ESTUDIOS DE ESPECIALIDAD Créditos : 110 Porcentaje : 51.16 Cursos : 30 | 3 040413 3 créditos SEGURIDAD Y DEFENSA NACIONAL HT: 2 HP: 2 TH: 4 | 040423 2 créditos EPISTEMOLOGÍA HT: 2 HP: - TH: 2 | 040433 4 créditos FUNDAMENTOS DE ECONOMÍA HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040443 3 créditos TECNOLOGÍA DE LA POSOSECHA HT: 2 HP: 2 TH: 4 | 040453 4 créditos TECNOLOGÍA DE PANIFICACIÓN, PASTAS Y EXTRUIDOS HT: 2 HP: 4 TH: 6 | 040463 2 créditos ELECTIVO I HT: 1 HP: 2 TH: 3 | 040473 3 créditos PLAN DE NEGOCIOS HT: 2 HP: 2 TH: 4 | 040483 4 créditos ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA DE EMPRESAS HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040493 2 créditos ELECTIVO III HT: 1 HP: 2 TH: 3 | 0404A3 3 créditos PROYECTOS AGROINDUSTRIALES Y AGRONEGOCIOS HT: 2 HP: 2 TH: 4 |
| ELECTIVOS Créditos : 6 Porcentaje : 2.79 Cursos : 3 | 4 040414 3 créditos INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS HT: 2 HP: 2 TH: 4 | 040424 4 créditos BIOLOGÍA GENERAL HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040434 4 créditos BIOQUÍMICA DE LOS ALIMENTOS HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040444 3 créditos MICROBIOLOGÍA GENERAL HT: 2 HP: 2 TH: 4 | 040454 4 créditos MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040464 3 créditos TOXICOLOGÍA DE ALIMENTOS HT: 2 HP: 2 TH: 4 | 040474 4 créditos ALIMENTACIÓN, NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040484 3 créditos BIOTECNOLOGÍA Y TECNOLOGÍAS EMERGENTES DE ALIMENTOS HT: 2 HP: 2 TH: 4 | 040494 4 créditos REFRIGERACIÓN Y CONGELACIÓN DE ALIMENTOS HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 0404A4 3 créditos SEGURIDAD ALIMENTARIA HT: 2 HP: 2 TH: 4 |
| RESUMEN ESTUDIOS GENERALES Créditos : 36 Porcentaje : 16.75 Cursos : 11 ESTUDIOS ESPECÍFICOS Créditos : 63 Porcentaje : 29.30 Cursos : 18 ESTUDIOS DE ESPECIALIDAD Créditos : 116 Porcentaje : 53.95 Cursos : 33 TOTAL Créditos : 215 Porcentaje : 100.00 Cursos : 62 | 5 040415 3 créditos INTRODUCCIÓN A LAS TIC'S HT: 2 HP: 2 TH: 4 | 040425 4 créditos FÍSICA GENERAL HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040435 4 créditos FÍSICA BÁSICA PARA INGENIEROS HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040445 4 créditos FISICOQUÍMICA DE ALIMENTOS HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040455 4 créditos TECNOLOGÍA DE INDUSTRIAS CÁRNICAS E HIDROBIOLÓGICOS HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040465 4 créditos TECNOLOGÍA DE INDUSTRIAS LÁCTEAS HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040475 2 créditos ELECTIVO II HT: 1 HP: 2 TH: 3 | 040485 3 créditos DISEÑO Y ANÁLISIS DE EXPERIMENTOS HT: 2 HP: 2 TH: 4 | 040495 4 créditos MODELAMIENTO Y SIMULACIÓN DE PROCESOS DE ALIMENTOS HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 0404A5 4 créditos AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS ALIMENTARIOS HT: 3 HP: 2 TH: 5 |
| | 6 040416 4 créditos COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040426 3 créditos ORATORIA Y LIDERAZGO HT: 2 HP: 2 TH: 4 | 040436 3 créditos DIBUJO EN INGENIERÍA Y GEOMETRÍA DESCRIPTIVA HT: 2 HP: 2 TH: 4 | 040446 4 créditos TERMODINÁMICA APLICADA HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040456 4 créditos ELEMENTOS DE MÁQUINAS Y MAQUINARIA PARA LA INDUSTRIA ALIMENTARIA HT: 3 HP: 2 TH: 5 | 040466 3 créditos METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA HT: 2 HP: 2 TH: 4 | 040476 3 créditos ESTADÍSTICA PARA INGENIERÍA HT: 2 HP: 2 TH: 4 | 040486 3 créditos SEMINARIO DE TESIS I HT: 2 HP: 2 TH: 4 | 040496 3 créditos SEMINARIO DE TESIS II HT: 2 HP: 2 TH: 4 | 0404A6 2 créditos ENVASE Y EMBALAJE EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS HT: 1 HP: 2 TH: 3 |
| | 7 040417 2 créditos INGLÉS I HT: - HP: 4 TH: 4 | 040427 2 créditos INGLÉS II HT: - HP: 4 TH: 4 | | | | | | | | |
| | RESUMEN 24 Créditos HT: 16 HP: 16 TH: 32 | RESUMEN 23 Créditos HT: 16 HP: 14 TH: 30 | RESUMEN 23 Créditos HT: 17 HP: 12 TH: 29 | RESUMEN 21 Créditos HT: 15 HP: 12 TH: 27 | RESUMEN 23 Créditos HT: 16 HP: 14 TH: 30 | RESUMEN 20 Créditos HT: 14 HP: 12 TH: 26 | RESUMEN 20 Créditos HT: 14 HP: 12 TH: 26 | RESUMEN 21 Créditos HT: 15 HP: 12 TH: 27 | RESUMEN 21 Créditos HT: 15 HP: 12 TH: 27 | RESUMEN 19 Créditos HT: 13 HP: 12 TH: 25 |



PLAN DE ESTUDIOS

Escuela: INGENIERIA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS

Curricula: 04

| Curso | Nombre del Curso | Cre. | Tip. | Ht | Hp | Pre-Requisitos |
|--------|---|------|------|----|----|----------------|
| 040400 | RESERVA | 0 | O | 0 | 0 | |
| | | 0 | | 0 | 0 | |
| | CICLO I | | | | | |
| 040411 | MATEMATICA BÁSICA | 5 | O | 4 | 2 | |
| 040412 | QUÍMICA GENERAL | 4 | O | 3 | 2 | |
| 040413 | SEGURIDAD Y DEFENSA NACIONAL | 3 | O | 2 | 2 | |
| 040414 | INTRODUCCIÓN A LA INGENIERÍA EN INDUSTRIAS ALIMENTARIAS | 3 | O | 2 | 2 | |
| 040415 | INTRODUCCIÓN A LAS TICs | 3 | O | 2 | 2 | |
| 040416 | COMUNICACIÓN ORAL Y ESCRITA | 4 | O | 3 | 2 | |
| 040417 | INGLÉS I | 2 | O | 0 | 4 | |
| | | 24 | | 16 | 16 | |
| | CICLO II | | | | | |
| 040421 | CÁLCULO DIFERENCIAL PARA INGENIERÍA | 4 | O | 3 | 2 | 040411- |
| 040422 | QUÍMICA ORGÁNICA | 4 | O | 3 | 2 | 040412- |
| 040423 | EPISTEMOLOGÍA | 2 | O | 2 | 0 | |
| 040424 | BIOLOGÍA GENERAL | 4 | O | 3 | 2 | |
| 040425 | FÍSICA GENERAL | 4 | O | 3 | 2 | |
| 040426 | ORATORIA Y LIDERAZGO | 3 | O | 2 | 2 | 040416- |
| 040427 | INGLÉS II | 2 | O | 0 | 4 | 040417- |
| | | 23 | | 16 | 14 | |
| | CICLO III | | | | | |
| 040431 | CÁLCULO INTEGRAL PARA INGENIERÍA | 4 | O | 3 | 2 | 040421- |
| 040432 | QUÍMICA ANALÍTICA | 4 | O | 3 | 2 | 040422- |
| 040433 | FUNDAMENTOS DE ECONOMÍA | 4 | O | 3 | 2 | |
| 040434 | BIOQUÍMICA DE LOS ALIMENTOS | 4 | O | 3 | 2 | 040424- |
| 040435 | FÍSICA BÁSICA PARA INGENIEROS | 4 | O | 3 | 2 | 040425- |
| 040436 | DIBUJO EN INGENIERÍA Y GEOMETRÍA DESCRIPTIVA | 3 | O | 2 | 2 | |
| | | 23 | | 17 | 12 | |
| | CICLO IV | | | | | |
| 040441 | ECUACIONES DIFERENCIALES PARA INGENIERÍA | 3 | O | 2 | 2 | 040431- |
| 040442 | QUÍMICA DE ALIMENTOS | 4 | O | 3 | 2 | 040432- |
| 040443 | TECNOLOGÍA DE LA POS COSECHA | 3 | O | 2 | 2 | 040434- |
| 040444 | MICROBIOLOGÍA GENERAL | 3 | O | 2 | 2 | 040424- |
| 040445 | FISICOQUÍMICA DE ALIMENTOS | 4 | O | 3 | 2 | 040432- |
| 040446 | TERMODINÁMICA APLICADA | 4 | O | 3 | 2 | 040435- |
| | | 21 | | 15 | 12 | |
| | CICLO V | | | | | |
| 040451 | PROPIEDADES FÍSICAS DE LOS ALIMENTOS | 3 | O | 2 | 2 | 040441- |
| 040452 | ANÁLISIS DE ALIMENTOS | 4 | O | 3 | 2 | 040442- |
| 040453 | TECNOLOGÍA DE PANIFICACIÓN, PASTAS Y EXTRUIDOS | 4 | O | 2 | 4 | |
| 040454 | MICROBIOLOGÍA DE ALIMENTOS | 4 | O | 3 | 2 | 040444- |
| 040455 | TECNOLOGÍA DE INDUSTRIAS CÁRNICAS E HIDROBIOLÓGICOS | 4 | O | 3 | 2 | 040444- |
| 040456 | ELEMENTOS DE MÁQUINAS Y MAQUINARIA PARA LA INDUSTRIA ALIMEN | 4 | O | 3 | 2 | |
| | | 23 | | 16 | 14 | |
| | CICLO VI | | | | | |
| 040461 | BALANCE DE MATERIA Y ENERGÍA | 4 | O | 3 | 2 | 040451- |
| 040462 | TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS I | 4 | O | 3 | 2 | 040452- |
| 040463 | ELECTIVO I | 2 | O | 1 | 2 | |
| 040464 | TOXICOLOGÍA DE ALIMENTOS | 3 | O | 2 | 2 | 040454- |
| 040465 | TECNOLOGÍA DE INDUSTRIAS LÁCTEAS | 4 | O | 3 | 2 | 040444- |
| 040466 | METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA | 3 | O | 2 | 2 | 040414- |
| | | 20 | | 14 | 12 | |
| | CICLO VII | | | | | |
| 040471 | OPERACIONES BÁSICAS EN LA INDUSTRIA | 4 | O | 3 | 2 | 040461- |
| 040472 | TECNOLOGÍA DE ALIMENTOS II | 4 | O | 3 | 2 | 040462- |
| 040473 | PLAN DE NEGOCIOS | 3 | O | 2 | 2 | 040433- |
| 040474 | ALIMENTACIÓN, NUTRICIÓN HUMANA Y DIETÉTICA | 4 | O | 3 | 2 | 040464- |
| 040475 | ELECTIVO II | 2 | O | 1 | 2 | |
| 040476 | ESTADÍSTICA PARA INGENIERÍA | 3 | O | 2 | 2 | 040466- |
| | | 20 | | 14 | 12 | |
| | CICLO VIII | | | | | |
| 040481 | MECÁNICA DE FLUIDOS Y FENÓMENOS DE TRANSPORTE | 4 | O | 3 | 2 | 040471- |
| 040482 | PROCESAMIENTO DE PRODUCTOS ALTOANDINOS | 4 | O | 3 | 2 | 040472- |

| | | | | | | |
|-----------------|---|------------|---|------------|------------|----------------|
| 040483 | ADMINISTRACIÓN Y GERENCIA DE EMPRESAS | 4 | O | 3 | 2 | 040473- |
| 040484 | BIOTECNOLOGÍA Y TECNOLOGÍAS EMERGENTES DE ALIMENTOS | 3 | O | 2 | 2 | |
| 040485 | DISEÑO Y ANÁLISIS DE EXPERIMENTOS | 3 | O | 2 | 2 | 040476- |
| 040486 | SEMINARIO DE TESIS I | 3 | O | 2 | 2 | 040476- |
| | | <u>21</u> | | <u>15</u> | <u>12</u> | |
| CICLO IX | | | | | | |
| 040491 | TRATAMIENTO TÉRMICO Y TRANSFERENCIA DE MASA Y CALOR | 4 | O | 3 | 2 | 040481- |
| 040492 | CONTROL DE CALIDAD DE LOS ALIMENTOS | 4 | O | 3 | 2 | 040476-040452- |
| 040493 | ELECTIVO III | 2 | O | 1 | 2 | |
| 040494 | REFRIGERACIÓN Y CONGELACIÓN DE ALIMENTOS | 4 | O | 3 | 2 | 040451- |
| 040495 | MODELAMIENTO Y SIMULACIÓN DE PROCESOS DE ALIMENTOS | 4 | O | 3 | 2 | 040456- |
| 040496 | SEMINARIO DE TESIS II | 3 | O | 2 | 2 | 040486- |
| | | <u>21</u> | | <u>15</u> | <u>12</u> | |
| CICLO X | | | | | | |
| 0404A1 | DISEÑO DE PLANTAS AGROINDUSTRIALES | 4 | O | 3 | 2 | 040495- |
| 0404A2 | GESTIÓN DE LA CALIDAD | 3 | O | 2 | 2 | 040492- |
| 0404A3 | PROYECTOS AGROINDUSTRIALES Y AGRONEGOCIOS | 3 | O | 2 | 2 | 040483- |
| 0404A4 | SEGURIDAD ALIMENTARIA | 3 | O | 2 | 2 | |
| 0404A5 | AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DE PROCESOS ALIMENTARIOS | 4 | O | 3 | 2 | 040495- |
| 0404A6 | ENVASE Y EMBALAJE EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS | 2 | O | 1 | 2 | |
| | | <u>19</u> | | <u>13</u> | <u>12</u> | |
| | | 215 | | 151 | 128 | |

ELECTIVOS

| Curso | Nombre del Curso | Cre. | Tip. | Ht | Hp | Pre-Requisitos |
|--------|--|------|------|----|----|----------------|
| 0404E1 | TECNOLOGÍA DEL CAFÉ, CACAO E INFUSIONES | 3 | E | 2 | 2 | |
| 0404E2 | TECNOLOGÍA DE BEBIDAS | 3 | E | 2 | 2 | |
| 0404E3 | TECNOLOGÍA DE FRUTAS Y HORTALIZAS | 3 | E | 2 | 2 | |
| 0404E4 | TECNOLOGÍA LIMPIA Y GESTIÓN AMBIENTAL | 3 | E | 2 | 2 | |
| 0404E5 | SEGURIDAD E HIGIENE INDUSTRIAL | 3 | E | 2 | 2 | |
| 0404E6 | MATEMÁTICA FINANCIERA Y HERRAMIENTAS EMPRESARIALES | 3 | E | 2 | 2 | |
| 0404E7 | COSTOS Y PRESUPUESTOS | 3 | E | 2 | 2 | |
| 0404E8 | INNOVACIÓN EN LA INDUSTRIA ALIMENTARIA | 3 | E | 2 | 2 | |
| 0404E9 | MEDIO AMBIENTE Y CAMBIO CLIMÁTICO | 3 | E | 2 | 2 | |