

19037 RESOLUCION de 3 de julio de 1986, de la Confederación Hidrográfica del Guadiana, por la que se señala fecha para el levantamiento de actas previas a la ocupación de los bienes afectados por el «Proyecto 10/1983 de presa de embalse de La Serena, sobre el río Zújar (Badajoz)».

En cumplimiento del Real Decreto-ley 18/1981, de 4 de diciembre, sobre medidas excepcionales para el aprovechamiento de los recursos hidráulicos, escasos a consecuencia de la prolongada sequía, y de acuerdo con el Real Decreto 2899/1981, complementario del Real Decreto-ley antes citado, se comunica a los propietarios y titulares de derechos afectados por la mencionada obra que figuran en la presente relación para que acudan al Ayuntamiento de Cabeza del Buey (Badajoz) el próximo día 29 de julio, a las doce horas, para el levantamiento de las correspondientes actas de ocupación, al amparo de lo dispuesto en el artículo 52 de la Ley de Expropiación Forzosa de 16 de diciembre de 1954.

A dicho acto deberán asistir los afectados personalmente o bien representados por una persona debidamente autorizada para actuar en su nombre. Aportarán la documentación acreditativa de su titularidad (bien certificado del Registro de la Propiedad o escritura pública, o sus fotocopias), el recibo de la Contribución que abarque los dos últimos años, o fotocopias de los mismos. Los afectados pueden hacerse acompañar a su costa de sus Peritos y un Notario si lo estiman oportuno.

Según lo dispuesto en el artículo 56,2, del Reglamento de la Ley de Expropiación Forzosa de 26 de abril de 1957, las personas que se consideren afectadas podrán formular por escrito ante esta Confederación, hasta el momento del levantamiento de las actas de ocupación, alegaciones a los solos efectos de subsanar posibles errores que se hayan podido producir al relacionar los bienes afectados.

Relación que se cita

- Finca número 1.-Herederos de don Francisco Garrotes Pinós.
Finca número 2.-Administración Rascarroñilla.
Finca número 3.-Junta Parceleros del Tomelito.

3 de julio de 1986.-El Director técnico, P. A., el representante de la Administración, Manuel Barragán Sebastián (56801).

18 RESOLUCION de 3 de julio de 1986, de la Confederación Hidrográfica del Guadiana, por la que se señala fecha para el levantamiento de actas previas a la ocupación de los bienes afectados por el «Proyecto 10/1983 de presa de embalse de La Serena, sobre el río Zújar (Badajoz)».

En cumplimiento del Real Decreto-ley 18/1981, de 4 de diciembre, sobre medidas excepcionales para el aprovechamiento de los recursos hidráulicos, escasos a consecuencia de la prolongada sequía, y de acuerdo con el Real Decreto 2899/1981, complementario del Real Decreto-ley antes citado, se comunica a los propietarios y titulares de derechos afectados por la mencionada obra que figuran en la presente relación para que acudan al Ayuntamiento de Peñalsordo (Badajoz) el próximo día 29 de julio, a las trece horas, para el levantamiento de las correspondientes actas de ocupación, al amparo de lo dispuesto en el artículo 52 de la Ley de Expropiación Forzosa de 16 de diciembre de 1954.

A dicho acto deberán asistir los afectados personalmente o bien representados por una persona debidamente autorizada para actuar en su nombre. Aportarán la documentación acreditativa de su titularidad (bien certificado del Registro de la Propiedad o escritura pública, o sus fotocopias), el recibo de la Contribución que abarque los dos últimos años, o fotocopias de los mismos. Los afectados pueden hacerse acompañar a su costa de sus Peritos y un Notario si lo estiman oportuno.

Según lo dispuesto en el artículo 56,2, del Reglamento de la Ley de Expropiación Forzosa de 26 de abril de 1957, las personas que se consideren afectadas podrán formular por escrito ante esta Confederación, hasta el momento del levantamiento de las actas de ocupación, alegaciones a los solos efectos de subsanar posibles errores que se hayan podido producir al relacionar los bienes afectados.

Relación que se cita

- Finca número 1.-Don Francisco Milara Sánchez.
Finca número 2.-Doña Lucía Ruiz García.
Finca número 3.-Don José Milara Sánchez.
Finca número 4.-Don Alejandro Muñoz Ramírez y doña Julia Muñoz Santos.

- Finca número 5.-Don José Luis Sánchez.
Finca número 6.-Don Gregorio Núñez Ruiz.
Finca número 7.-Don José Luis Sánchez Sánchez.
Finca número 8.-Doña Leonor Muñoz Sánchez.
Finca número 9.-Doña Josefa Sánchez Muñoz.
Finca número 10.-Don Blas Sánchez García.
Finca número 11.-Don Calixto Barba Rubio.
Finca número 12.-Doña Manuela de Jesús Tejero Santos.
Finca número 13.-Comunidad Dehesa de Barrancos de Zarza C.
Finca número 14.-Doña Marta Sánchez Aliseda.
Finca número 15.-Don Feliciano García García.
Finca número 16.-Don Alfredo Gómez Muñoz.
Finca número 17.-Don Antonio Sánchez Gómez.
Finca número 18.-Doña Marta Sánchez Aliseda.
Finca número 19.-Don Abilio Santos Muñoz.
Finca número 20.-Don Calixto Barba Rubio.
Finca número 21.-Don Antonio Milara Sánchez.
Finca número 22.-Don Manuel Sánchez Sánchez.
Finca número 23.-Don Mariano Gómez Muñoz.
Finca número 24.-Don Jacinto Muñoz Muñoz.
Finca número 25.-Don Antonio Gómez Santos.
Finca número 26.-Doña Lucía Ruiz García.
Finca número 27.-Don Honorio Muñoz Muñoz.
Finca número 28.-Don Isaias Gómez Sánchez.
Finca número 29.-Don Juan Sánchez Santos.
Finca número 30.-Don Juan Díaz Barba.
Finca número 31.-Don Gabriel Muñoz Sánchez.
Finca número 32.-Don Emilio Mayoral Muñoz.
Finca número 33.-Don Herminio Gómez Sánchez.

Badajoz, 3 de julio de 1986.-El Director técnico, P. A., el representante de la Administración, Manuel Barragán Sebastián.-12.171-E (56800).

MINISTERIO DE EDUCACION Y CIENCIA

19039 ORDEN de 5 de junio de 1986 por la que se autoriza al Instituto de Formación Profesional «Enrique Flórez», de Burgos, para impartir, con carácter provisional, enseñanzas no reguladas de Formación Profesional de Segundo Grado.

Ilmo. Sr.: Examinado el expediente incoado a instancias del Instituto de Formación Profesional «Enrique Flórez», de Burgos, solicitando autorización para impartir enseñanzas de Formación Profesional de Segundo Grado, en especialidades no reguladas, al amparo del artículo 15, de conformidad con el artículo 20 del Real Decreto 707/1976, de 5 de marzo, sobre Ordenación de la Formación Profesional, y de acuerdo con el procedimiento y requisitos señalados en la Orden de 23 de octubre de 1978 y Resolución de la Dirección General de Enseñanzas Medias de 18 de enero de 1979, por la que se desarrolla la anterior.

Resultando que el Instituto de Formación Profesional «Enrique Flórez», de Burgos, solicitó la experimentación de la especialidad de Alimentación en septiembre de 1984, comenzando a impartirla en el curso 1984/1985 sin haber obtenido autorización.

Considerando que los alumnos que actualmente cursan la especialidad de Alimentación en el Instituto de Formación Profesional «Enrique Flórez» han de lograr el reconocimiento académico de sus estudios, así como la expedición del título correspondiente, y teniendo en cuenta que este Departamento ha de salvaguardar los derechos de los alumnos, que en este caso no tienen responsabilidad alguna de encontrarse en una situación irregular.

Considerando que los cuestionarios y orientaciones propuestos para impartir las enseñanzas solicitadas incluyen las modificaciones señaladas en el Pleno de la Junta Coordinadora de Formación Profesional en su reunión del día 2 de julio de 1985.

Por consiguiente, este Ministerio, a propuesta de la Dirección General de Enseñanzas Medias, ha dispuesto:

Primero.-Autorizar al Instituto de Formación Profesional «Enrique Flórez», de Burgos, para impartir, con carácter provisional, las enseñanzas no reguladas de Formación Profesional de Segundo Grado, conforme a lo establecido en el artículo 20 del Decreto 707/1976, de 5 de marzo, sobre Ordenación de la Formación Profesional.

Enseñanzas que se autorizan

Rama: Química.
Especialidad: Alimentación.
Régimen: General.

Segundo.-Las particularidades y programación de estas enseñanzas podrán ser modificadas como consecuencia de la experimentación, y la autorización provisional ser elevada a definitiva si el resultado de la experimentación fuese positivo, en las condiciones establecidas en el artículo 20, de acuerdo con el artículo 15.3 del Decreto 707/1976, de 5 de marzo, y el apartado 6.º de la Orden de 23 de octubre de 1978.

Tercero.-El profesorado, los elementos materiales, instalaciones y demás medios necesarios habrán de ajustarse en todo momento a lo que exigen las disposiciones vigentes, con objeto de asegurar la eficacia de las enseñanzas autorizadas.

Cuarto.-Para el desarrollo de estas enseñanzas será de aplicación todo lo dispuesto en la Orden de 13 de septiembre de 1975, por la que se desarrolla el Plan de Estudios de Formación Profesional de Segundo Grado, siendo únicamente específico para este caso las orientaciones y cuestionarios que figuran en el anexo de la presente Orden.

Quinto.-A los alumnos que finalicen estas enseñanzas se les expedirá el título de Técnico Especialista en Alimentación.

Lo que digo a V. I. para su conocimiento y efectos.
Madrid, 5 de junio de 1986.

MARAVALL HERRERO

Ilmo. Sr. Director general de Enseñanzas Médias.

ANEXO QUE SE CITA

CUADRO HORARIO

	Primer curso	Segundo curso
<i>Area de Formativa Común</i>		
Idioma Moderno	3	3
Educación Física y Deportiva	1	1
<i>Area de Conocimientos Técnicos</i>		
Tecnología	5	5
Prácticas	13	14
Técnicas de Expresión Gráfica	3	3
<i>Area de Organización de Empresa</i>		
Organización Empresarial	1	1
Seguridad e Higiene	1	2
Legislación	-	1

CUESTIONARIOS

Segundo grado. Primer curso

TECNOLOGÍA

OBJETIVOS

Recordar y ampliar los conocimientos de Física y Química adquiridos en el curso anterior.

Conocer las propiedades de los materiales utilizados en el envasado de los alimentos.

Estudiar la respuesta de los materiales a los diferentes tratamientos.

Estudiar las operaciones básicas empleadas en la elaboración de los alimentos.

Estudiar la incidencia de los procesos mecánicos, físicos y químicos en la calidad de los productos alimenticios.

TECNOLOGÍA

CUESTIONARIOS

Química.-Conceptos fundamentales

Leyes de las combinaciones químicas y teoría atómica.

Pesos atómicos, moleculares y ecuaciones. Velocidad de reacción y equilibrio químico.

Ácidos y bases, equilibrios iónicos Ph.
Oxidación-reducción. Ecuaciones.
Conceptos generales y clasificación de los compuestos orgánicos.
Compuestos aromáticos de función mixta. Polímeros.

Materiales utilizados en la industria alimentaria

1. Metales y aleaciones:

Metales y aleaciones. Clasificación y propiedades generales. Alteraciones.

Hierro y sus aleaciones. Aceros inoxidables.

Aluminio y sus aleaciones.

Cobre y sus aleaciones.

Estaño y sus aleaciones.

Hojalata. Ensayos de los envases de hojalata.

Corrosión de metales.

2. Derivados celulósicos.

Tipos de papel empleado en la industria alimentaria. Tratamiento del papel: Impermeabilidad. Metalizado. Plástico.

Viscosa, rayón y celofán. Nitro y acetilcelulosa.

3. Materiales silicios.

Vidrio.

Alfarería, cerámica, gres, porcelana: Esmaltes y vidriado. Cementos y derivados.

4. Compuestos macromoleculares artificiales.

Plásticos. Plastificantes y aditivos.

Elastómeros.

Recubrimientos.

5. Selección de materiales.

Ensayos físicos y químicos. Métodos de control.

Evaluación de resultados.

Selección.

Operaciones básicas

1. Procesos mecánicos.

Selección y clasificación de los alimentos.

Purificación.

Trituración. Molinería. Tamización.

Desintegración.

Mezcla.

Sistemas dispersos. Emulsiones.

Filtraciones. Prensado.

Centrifugación.

Cristalización.

2. Procesos físicos y químicos.

Procesos térmicos.

Esterilización. Pasteurización.

Destilación normal y molecular. Rectificación.

Desecación, deshidratación y liofilización.

Refrigeración. Congelación.

Irradiaciones.

Fermentación industrial.

Aditivos.

Sustancias que impiden las alteraciones biológicas: Conservadores. Sustancias que impiden las alteraciones químicas: Antioxidantes y sinérgicos.

Caracteres organolépticos de los alimentos. Componentes naturales de los alimentos de interés organoléptico. Textura.

Sustancias que modifican los caracteres organolépticos. Estabilizadores de los caracteres físicos: Modificadores de textura. Correctores. Enriquecedores.

Acondicionamiento de los alimentos

Proceso de envasado.

Almacenamiento.

Transporte.

El deterioro de los alimentos: Influencias del almacenamiento, transporte y tratamientos tecnológicos y culinarios.

Elementos de la química de los alimentos

Bioelementos. Agua y sales minerales.
Glúcidos.
Lípidos.
Protidos. Enzimas.
Otras moléculas orgánicas. Vitaminas.

Segundo grado. Segundo curso**TECNOLOGIA****OBJETIVOS**

Conocer las materias primas, alimentos y derivados utilizados en la industria alimentaria.

Estudiar los alimentos no sólo desde el punto de vista descriptivo, sino también nutricional.

Establecer la importancia social y económica de la alimentación.

Conocer la influencia de los microorganismos en los diferentes aspectos de la alimentación.

A alcanzar una visión de conjunto de los componentes necesarios en la industria alimentaria.

TECNOLOGIA**CUESTIONARIOS***Nutrición*

Introducción general.

Metabolismo basal y total. Equivalencia calórica de los alimentos.

Necesidades nutritivas del organismo: Agua. Necesidades energéticas, plásticas y reguladoras.

Raciones alimenticias.

Estudio de los alimentos

Carnes y despojos.

Derivados cárnicos.

Pescados y derivados.

Huevos y derivados.

Leches.

Derivados lácteos. Quesos.

Grasas alimenticias: Animales, vegetales y artificiales. Degradación enzimática y oxidación de lípidos.

Harinas y derivados. Pan.

Pastas alimenticias. Galletas.

Leguminosas alimenticias.

Tubérculos alimenticios. Patatas.

Hortalizas y verduras. Hongos comestibles.

Frutas y derivados. Maduración artificial de frutas.

Edulcorantes y derivados.

Condimentos y especias.

Alimentos estimulantes y derivados.

Cacao y derivados.

Bebidas. Agua.

Bebidas refrescantes y carbónicas.

Bebidas alcohólicas: El vino.

Otras bebidas alcohólicas: Cerveza, sidra, etc.

Nuevas fuentes de nutrientes para la humanidad.

Microbiología

Morfología y estructura de las bacterias.

Estudio sistemático de las bacterias. Bacterias más importantes en relación con los alimentos.

Metabolismo bacteriano.

Efectos del medio en las bacterias.

Inhibición y muerte de los microorganismos.

Mohos y levaduras: Morfología, clasificación y fisiología.

Virus.

Microorganismos relacionados con las alteraciones de los alimentos.

Toxicología

Toxicología: Concepto y definiciones.

Toxicidad: Factores que la modifican.

Intoxicaciones: Modo de acción de los tóxicos.
Tipos de intoxicaciones: Clasificaciones.

Según su procedencia:

- Vegetal y animal: Toxinas, hormonas.
- Agrícola: Plagidas.
- Sanitaria: Antibióticos.
- Industrial: Aditivos, metales pesados, radioisótopos, etc.

Toxicología ambiental.

Segundo grado. Primer curso**PRACTICAS****OBJETIVOS**

El objetivo prioritario de este primer curso es capacitar al alumnado para el trabajo de análisis y control de calidad en el laboratorio de una industria alimentaria. O bien, el control de fabricación y producción en la propia planta. Para lograrlo, se proponen estos otros objetivos:

- Instruir al alumno en las técnicas de análisis cualitativo y cuantitativo, tanto en química mineral como en química orgánica.
- Capacitarle en la observación y control de constantes físicas y físico-química.
- Proporcionarle los conocimientos necesarios físicos y electrónicos para el desarrollo de técnicas de análisis instrumental, así como la destreza necesaria en el manejo de los aparatos y equipos, mantenimiento y buen uso de los mismos, calibrado y buen rendimiento, etc.
- Descubrir y diferenciar el funcionamiento de los aparatos e instrumentos utilizados en las técnicas de análisis instrumental.

PRACTICAS**CONTENIDOS***Análisis cualitativo en Química Inorgánica*

Análisis sistemático de cationes.
Análisis de aniones.

Análisis cualitativo en Química Orgánica

Determinación de constantes físicas:

- Puntos de fusión.
- Cristalización.
- Peso molecular.
- Rotación específica.

Análisis previo: Determinaciones analíticas en muestras alimenticias de:

- Nitrógeno.
- Azufre.
- Haluros.

Reacciones típicas de clasificación de:

- Hidrocarburos.
- Derivados halogenados.
- Compuestos oxigenados.
- Compuestos sulfurados.

Separación de mezclas de compuestos orgánicos:

- a) Separación de mezcla insoluble en agua.
- b) Separación de mezcla soluble en agua.

Separación y preparación de derivados para completar la total identificación de un compuesto orgánico.

Técnicas de muestreo aplicadas al análisis químico

Toma de muestras y disolución de sustancias.
Calibrado de material aforado y graduado.
Evaluación de resultados y cálculos.

Análisis químico cuantitativo

Repaso de conceptos teóricos.
Disoluciones, preparación de las mismas.
Relaciones estequiométricas.
Equilibrios químicos. Ph.
Precipitación. Producto de solubilidad.

Análisis volumétrico

Alcalimetrías y acidimetrías. Indicadores.
Volumetrías de precipitación. Indicadores.
Volumetrías de formación de complejos. Indicadores.
Volumetrías de Redox. Indicadores.
Complexometría.
Valoraciones en medios no acuosos.

Análisis gravimétrico

Clasificación de los métodos gravimétricos.
Cálculos de análisis gravimétricos.
Técnicas y aparatos.
Pureza y tamaño de las partículas de los precipitados.
Aplicaciones.

Análisis instrumental

Introducción. Conocimientos previos.
Potenciometría.
Ph-metría.
Electrogravimetría. Columbimetría.
Refractometría. Análisis de compuestos orgánicos.
Polarimetría. Análisis de sacarosa y glucosa.
Análisis espectral. Métodos basados en la absorción de la luz.

- Calorimetría.
- Espectrofotometría visible ultravioleta e infrarrojos.
- Resonancia magnética nuclear, Raman.
- Fluorimetría y nefelometría.
- Turbidimetría.
- Fotometría de llama.
- Absorción atómica.

Métodos diversos:

- Cromatografía: De gas, capa fina, etc.
- Espectrometría de masas.

Análisis gravimétrico

Clasificación de los análisis gravimétricos.
Cálculos en análisis gravimétricos.
Técnicas y aparatos.
Pureza y tamaño de las partículas de los precipitados.
Aplicaciones.

Segundo grado. Segundo curso**PRACTICAS****OBJETIVOS**

Conocer los diferentes métodos de análisis de alimentos.
Establecer las semejanzas y diferencias en la metodología analítica.

Estudio cualitativo y cuantitativo de los productos alimenticios.
Estudiar los métodos analíticos para reconocer la presencia de sustancias necesarias o que alteren la calidad de los alimentos.

Conocer la influencia de los microorganismos en los diferentes aspectos de la alimentación.

Alcanzar una visión de conjunto de los componentes necesarios en la industria alimentaria.

PRACTICAS**CONTENIDOS***Operaciones básicas en el laboratorio*

Molienda y tamizado.
Destilación y rectificación.
Extracción: Diversos métodos.
Separaciones por absorción y cromatografía.
Absorción.
Humidificación y secado.
Cristalización.
Filtración.

Trabajo y vacío en el laboratorio

Instalaciones de vacío.
Alto vacío.
Procesos de liofilización.
Pasteurización.

Trabajo de precisión en el laboratorio

Instalaciones de alta precisión.
Reactores.
Catalisis.

Trabajo a temperatura negativa en el laboratorio

Montaje de instalaciones frigoríficas.
Técnicas de conservación de alimentos.

Instalaciones de calentamiento en el laboratorio

Horno, tipos.
Calefacción con gas y vapor de agua.
Otros agentes de transmisión de calor.

Análisis químico de materias alimenticias

Determinación analítica de la leche y derivados lácteos, queso, mantequilla, leche en polvo y yogur.

Grasas alimenticias. Análisis. Índice de saponificación. Reacciones específicas.

Grasas animales, mantecas fundidas y regeneradas. Análisis.
Análisis de grasas vegetales, aceites de oliva y de semillas, manteca de cacao.

Derivados cárnicos y de pescado. Determinaciones analíticas.
Pan y pastas alimenticias, harinas, preparados y lacteados.
Ensayos principales.

Leguminosas alimenticias. Análisis.
Tubérculos alimenticios. Acción del calor sobre los mismos.
Composición y alteraciones.

Huevos y derivados. Técnicas analíticas.
Hortalizas y verduras. Hongos comestibles. Composición general y determinaciones analíticas de mayor interés.

Frutas y derivados. Técnicas conserveras. Determinaciones analíticas.

Edulcorantes y condimentos. Análisis.
Estimulantes, café, té, etc. Determinaciones de agua, teína, cafeína, etc.

Cacao, composición y análisis.
Análisis del agua. Potabilidad, dureza, residuos fijos, nitritos, nitratos, amoniacal, D. B. O., D. Q. O., agresividad, etc.

Bebidas alcohólicas. Fermentaciones, grado alcohólico, extractos, acidez, sulfatos, colorantes artificiales.

Bebidas refrescantes y carbónicas. Determinaciones analíticas.
Análisis de impurezas, envases y utensilios.

Análisis de vitaminas y determinaciones de estupefacientes.

Análisis microbiológico de los alimentos

Medios nutritivos.
Temperatura y pH.
Cultivo y aislamiento.
Tinción y observación al microscopio.
Identificación y cuantificación de bacterias.

Segundo grado. Primer curso**TECNICAS DE EXPRESION GRAFICA****OBJETIVOS**

Conocimiento de la normalización industrial y la específica de la especialidad química: Rotulación, visualización, acotación, secciones, simbología de estados superficiales, soldadura, etc.

Adquisición y destreza en el dibujo a mano alzada para realización de croquis.

Saber aplicar la teoría del sistema diédrico al desarrollo de envases de productos alimenticios.

Conocimiento del sistema isométrico y su aplicación al dibujo de tuberías e instalaciones.

Saber realizar gráficas y diagramas estadísticos lineales, longitudinales y polares y su aplicación en la industria química.

TECNICAS DE EXPRESION GRAFICA**CUESTIONARIOS**

Repaso de los conocimientos adquiridos en cursos anteriores

Rotulación normalizada libre.
Normalización.
Problemas geométricos.

Proyección diédrica. Aplicación al dibujo industrial

Visualización de piezas e instalaciones de la especialidad.
Secciones de planos con cuerpos geométricos.
Desarrollo del poliedro y transformados de secciones.
Aplicación de los desarrollos a la fabricación de envases.

Acotación

Normas fundamentales de acotación.
Acotación con tolerancia para el ajuste o montaje de aparatos químicos.
Acotación de envases y diversos aparatos químicos.

Otras técnicas

Diagrama de ejes cartesianos, triangulares, logarítmicos, polares, etc.

Dibujos a mano alzada y posterior delineación de utensilios comúnmente utilizados en laboratorios: Probetas, pipetas, vasos de precipitado, matraces, cápsulas, etc.

Dibujo esquemático de las instalaciones de las prácticas realizadas en los laboratorios durante el curso.

Segundo grado. Segundo curso**TECNICAS DE EXPRESION GRAFICA****OBJETIVOS**

Adquisición de conocimientos generales de mecanismos neumáticos, eléctricos y electrónicos, su aplicación en la industria de fabricación y envasado de productos alimenticios.

Realización de diagramas de flujo referentes a la industria en general y a la específica de la especialidad en particular.

Conocimiento de oficina técnica. Redacción de fichas.

Utilización de catálogos comerciales y confección de cuadros comparativos de especificaciones.

Planing de la ejecución práctica de un ensayo.

Redacción de informes sobre técnicas utilizadas en la realización de un ensayo.

Confección de partes de trabajo.

Inventarios y control de «stock».

TECNICAS DE EXPRESION GRAFICA**CUESTIONARIOS**

Dibujos de perspectivas: Axonométrica, caballera y cónica.

Aplicación del dibujo isométrico de tuberías.

Dibujo esquemático de diverso instrumental utilizado en laboratorio.

Diagramas de flujo en la industria química.

Conceptos generales sobre neumática. Elementos utilizados.

Simbología. Secuencias neumáticas aplicadas en la industria.

Esquemas eléctricos: Clases de esquemas. Esquemas de situación manual y automática de circuitos eléctricos. Aplicaciones más usuales en la especialidad.

Nociones elementales sobre esquemas eléctricos. Representación normalizada.

Oficina técnica. Gráficos de proceso de trabajo, planes de montaje, normas de mantenimiento y conservación de instalaciones y de alimentos.

Reproducción y archivo de planos.

Segundo grado. Primer curso**SEGURIDAD E HIGIENE**

Se respetan los cuestionarios establecidos para otras especialidades con los mismos objetivos, a impartir en primer curso.

Segundo grado. Segundo curso**SEGURIDAD E HIGIENE****OBJETIVOS**

El cuestionario complementario establecido para la asignatura de Seguridad e Higiene está dirigido fundamentalmente a destacar la importancia que tiene esta materia en el ramo de alimentación, y podemos concretarlo en:

Prevención de riesgos y enfermedades producidas por la elaboración, envasado y manipulación de las distintas sustancias alimenticias.

Prevención de riesgos y enfermedades en los lugares de trabajo, manejo de instrumental, materiales e instalaciones de la industria alimentaria.

Prevención de riesgos y enfermedades que afectan al consumidor.

CUESTIONARIOS

Características generales de los riesgos y enfermedades que afectan a todo tipo de actividades alimentarias. Métodos generales de prevención.

Riesgos y enfermedades específicas producidas en la elaboración, envasado y manipulación de harinas y sus derivados. Prevención.

Riesgos y enfermedades específicas producidas en la elaboración, envasado y manipulación de productos de pastelería y bollería. Prevención.

Riesgos y enfermedades específicas producidas en la elaboración, envasado y manipulación de la leche y productos lácteos. Prevención.

Riesgos y enfermedades específicas producidas en la elaboración, envasado y manipulación de carne, pescado y sus derivados respectivos. Prevención.

Riesgos y enfermedades específicas producidas en la elaboración, envasado y manipulación de frutas y hortalizas. Prevención.

Riesgos y enfermedades específicas de los alimentos para animales. Prevención.

Riesgos y enfermedades específicas producidas en la elaboración, envasado y manipulación de los alimentos conservados por desecación, salazón, escabechado, salmuera, radiaciones, bajas temperaturas, etc. Prevención.

Riesgos, enfermedades y problemas de salud derivados de la presencia de aditivos. Prevención.

Riesgos, enfermedades y problemas de salud derivados de la presencia de metales pesados. Prevención.

Riesgos, enfermedades y problemas de salud derivados de la presencia de hormonas, antibióticos, radioisótopos, etc., en los alimentos. Prevención.

Riesgos y enfermedades de los lugares de trabajo: Mataderos, centrales lecheras, fábricas de harina y conservas, almacenes, etc. Prevención.

Detección y control de los puntos de incidencia sanitaria, y en especial de los puntos críticos en las diferentes fases: Elaboración, envasado, manipulación a que son sometidos los productos alimenticios, así como en el consumo.

19040 *ORDEN de 6 de junio de 1986 por la que se autoriza al Centro de Enseñanzas Integradas de Zaragoza para impartir, con carácter provisional, enseñanzas no reguladas de Formación Profesional de Segundo Grado que se citan.*

Ilmo. Sr.: Visto el expediente promovido a instancia del Centro de Enseñanzas Integradas de Zaragoza, solicitando autorización para impartir enseñanzas de especialidades no reguladas, al amparo de lo dispuesto en el artículo 15 del Real Decreto 707/1976, de 5 de marzo, sobre Ordenación de la Formación Profesional, y de acuerdo con el procedimiento y requisitos señalados en la Orden de 23 de octubre de 1978, y Resolución de la Dirección General de Enseñanzas Medias de 18 de enero de 1979, por la que se desarrolla la anterior.

Teniendo en cuenta que los cuestionarios y las orientaciones propuestas para impartir las enseñanzas solicitadas fueron autorizados en su día por este Departamento, y considerando el interés que entraña la progresiva generalización de la experimentación al permitir, mediante una ampliación del campo de experiencias, una valoración más contrastada de las mismas,

Este Ministerio ha tenido a bien disponer:

Primero.-Autorizar al Centro de Enseñanzas Integradas de Zaragoza para impartir, con carácter provisional, las enseñanzas no reguladas de Formación Profesional de Segundo Grado que se citan: Rama Administrativa y Comercial; especialidad: Secretariado Bilingüe de Dirección; régimen general; Rama Delineación; especialidad: Diseño de Interiores; régimen: Enseñanzas Especializadas.

Segundo.-Para el desarrollo de estas enseñanzas será de aplicación lo dispuesto en la Orden de 13 de septiembre de 1975, por la que se desarrolló el plan de estudios de Formación Profesional de Segundo Grado, siendo únicamente específicos, para cada una de las enseñanzas, los cuestionarios y las orientaciones autorizados por las Ordenes de 8 de junio de 1977 y 8 de noviembre de 1984, respectivamente.

Lo que comunico a V. I.

Madrid, 6 de junio de 1986.-P. D., (Orden de 23 de julio de 1985, «Boletín Oficial del Estado» del 30), el Secretario general de Educación, Joaquín Arango Vila-Belda.

Ilmo. Sr. Director general de Enseñanzas Medias.