**PLANIFICACIÓN CURRICULAR MARZO 2010**

El profesor presenta el modulo explicando los contenidos, la importancia que tienen las matemáticas y la física en el Área. Realiza ejercicios en la pizarra con las operaciones básicas orientada a la especialidad siendo desarrolla por los alumnos.

        CURSO…3 medio……………………..ESPECIALIDAD……Mecánica automotriz……….PROFESOR…ROBERTO PERALTA

APRENDIZAJES

ESPERADOS

INDICADORES

esperado)

ACTIVIDADES

RELEVANTES

EVALUACIÓN DE

LOS APRENDIZAJES

CRONOGRAMA DE APLICACIÓN

Y EVALUACIÓN

En los motores de dos y cuatro tiempos, relaciona parámetros, normas y precauciones con eventuales operaciones de mantenimiento o superación de averías, sobre la base de la constitución y el funcionamiento.

**Motores de dos y cuatro tiempos:**

• Constitución y funcionamiento (motores bencineros, diesel y rotativos).

Ciclos termodinámicos teóricos y reales; diagramas

culata

                SUBSECTOR / MÓDULO………Mantenimiento de motores

Los alumnos leen la guía de estudio formulan preguntas anotan lo mas relevante del tema y la desarrollan y realizan trabajo en taller

Guía de estudio motores 1

Desarrollo de la guía en el cuaderno

Guía de estudio motores 2

Desarrollo de la guía en el cuaderno

Entrega de informe

Prueba parcial

X

x

x

**PLANIFICACIÓN CURRICULAR ABRIL 2010**

APRENDIZAJES

ESPERADOS

INDICADORES

esperado)

ACTIVIDADES

RELEVANTES

EVALUACIÓN DE

LOS APRENDIZAJES

CRONOGRAMA DE APLICACIÓN

Y EVALUACIÓN

En los motores de dos y cuatro tiempos, relaciona parámetros, normas y precauciones con eventuales operaciones de mantenimiento o superación de averías, sobre la base de la constitución y el funcionamiento

**Motores de dos y cuatro tiempos:**

• Constitución y funcionamiento (motores bencineros, diesel y rotativos).

* block motor

El profesor realiza un repaso de los contenidos, archiva los informes de los alumnos, revisa las pautas de evaluación de taller.

Los alumnos toman apuntes, aclaran sus dudas formulando preguntas de los temas expuestos, desarrollan la prueba.

El profesor analiza el block motor, explica su funcionamiento, las características, ubicación, su construcción, los elementos constitutivos los separa por orden en la sala explica los componentes con detalles indicando además fallas más comunes entrega guía de estudio.

Los alumnos leen la guía de estudio formulan preguntas anotan lo mas relevante del tema y la desarrollan, trabajan en taller, reconocen los elementos en taller, dibujan, miden, realizan informe.

Control escrito con evaluación parcial

Guía de estudio motores 4

Desarrollo de la guía en el cuaderno

Entrega de informe

Pauta de evaluación de trabajo en taller

Guía de estudio motores 5

Desarrollo de la guía en el cuaderno

Entrega de informe

Pauta de evaluación de trabajo en taller

X

X

X

X

                                        SUBSECTOR / MÓDULO………Mantenimiento de motores

        CURSO…3 medio……………………..ESPECIALIDAD……Mecánica automotriz……….PROFESOR…ROBERTO PERALTA

**PLAN**

**PLANIF**

**PLANIFICACIÓN CURRICULAR MAYO 2010**

                SUBSECTOR / MÓDULO………Mantenimiento de motores

        CURSO…3 medio……………………..ESPECIALIDAD……Mecánica automotriz……….PROFESOR…ROBERTO PERALTA

APRENDIZAJES

ESPERADOS

INDICADORES

esperado)

ACTIVIDADES

RELEVANTES

EVALUACIÓN DE

LOS APRENDIZAJES

CRONOGRAMA DE APLICACIÓN

Y EVALUACIÓN

En los motores de dos y cuatro tiempos, relaciona parámetros, normas y precauciones con eventuales operaciones de mantenimiento o superación de averías, sobre la base de la constitución y el funcionamiento

• Relación de compresión, cilindrada unitaria.

El profesor explica el cálculo de la cilindrada unitaria y total, con ejercicios.

Los alumnos desarrollan trabajo en taller calculando las distintas relaciones de compresión de los motores en taller de la especialidad.

Los alumnos rotan por los distintos tipos de motores en taller de la especialidad realizando los trabajos de desmontaje de los elementos asentamiento de válvulas, reglaje, medición de compresión, dibujos, instalación de los componentes del motor, armado correcto, utilización de las normas de higiene y seguridad

Guía de estudio motores 7

Desarrollo de la guía en el cuaderno

Entrega de informe

Pauta de evaluación de trabajo en taller

Guía de estudio motores 8

Desarrollo de la guía en el cuaderno

Entrega de informe

Pauta de evaluación de trabajo en taller

Revisión de informes

prueba de contenidos evaluación parcial

x

x

X x

X x

**PLANIFICACIÓN CURRICULAR JUNIO 2010**

                SUBSECTOR / MÓDULO………Mantenimiento de motores

        CURSO…3 medio……………………..ESPECIALIDAD……Mecánica automotriz……….PROFESOR…ROBERTO PERALTA

APRENDIZAJES

ESPERADOS

INDICADORES

esperado)

ACTIVIDADES

RELEVANTES

EVALUACIÓN DE

LOS APRENDIZAJES

CRONOGRAMA DE APLICACIÓN

Y EVALUACIÓN

En los motores de dos y cuatro tiempos, relaciona parámetros, normas y precauciones con eventuales operaciones de mantenimiento o superación de averías, sobre la base de la constitución y el funcionamiento

Realiza el mantenimiento de motores térmicos de dos y cuatro tiempos, usando información técnica y operando con los medios, equipos, herramientas y accesorios específicos Necesarios.

* Sistemas del motor

Sistema de conjunto móvil

Sistema de distribución

 Sistema de encendido

• Curvas características.

• Regulaciones y puestas a punto.

• Procesos de desmontaje, montaje y ajuste.

• Averías más comunes

El profesor orienta a los alumnos e indica los sistemas que hacen posible su correcto funcionamiento, los explica en orden cada uno de ellos, con sus distintos funcionamientos, finalidades, su construcción y diagnósticos y posibles fallas y soluciones. Responde las preguntas de los alumnos y los lleva a taller a efectuar trabajos de reconocimiento e intervención.

Los alumnos realizan los afinamientos, ajustes y puestas a punto lo que deben realizar en el armado y montaje de los motores (puesta a punto de la distribución con y sin marcas, reglaje de taqués), medición y dibujo de los elementos del conjunto móvil y del sistema de encendido del motor. Selecciona los elementos a utilizar, busca información técnica y entrega los elementos utilizados limpios y deja ordenado su lugar de trabajo.

Guía de estudio motores 9

Desarrollo de la guía en el cuaderno

Entrega de informe

Pauta de evaluación de trabajo en taller

Guía de estudio motores 10

Desarrollo de la guía en el cuaderno

Entrega de informe

Pauta de evaluación de trabajo en taller

Guía de estudio motores 11

Desarrollo de la guía en el cuaderno

Entrega de informe

Pauta de evaluación de trabajo en taller

Guía de estudio motores 12

Desarrollo de la guía en el cuaderno

Entrega de informe

Pauta de evaluación de trabajo en taller

x

xx

x

Xxx

**PLANIFICACIÓN CURRICULAR JULIO 2010**

                SUBSECTOR / MÓDULO………Mantenimiento de motores

        CURSO…3 medio……………………..ESPECIALIDAD……Mecánica automotriz……….PROFESOR…ROBERTO PERALTA

APRENDIZAJES

ESPERADOS

INDICADORES

esperado)

ACTIVIDADES

RELEVANTES

EVALUACIÓN DE

LOS APRENDIZAJES

CRONOGRAMA DE APLICACIÓN

Y EVALUACIÓN

En los motores de dos y cuatro tiempos, relaciona parámetros, normas y precauciones con eventuales operaciones de mantenimiento o superación de averías, sobre la base de la constitución y el funcionamiento

Realiza el mantenimiento de motores térmicos de dos y cuatro tiempos, usando información técnica y operando con los medios, equipos, herramientas y accesorios específicos Necesarios.

Sistemas del motor

Sistema de alimentación

Los alumnos observan video interactivo de motores fiat y realizan informe, formulan preguntas del tema. Desarrollo de prueba coeficientes dos

El profesor explica detalladamente todos los elementos importantes del video. Responde las inquietudes de los alumnos

 Informe del video interactivo

Prueba coeficiente dos.

Evaluaciones atrasadas

 Cierre de promedios primer semestre

Revisión de trabajos de taller

Pautas de evaluación

xx

xx

V

A

C

A

C

I

O

N

E

S

V

A

C

A

C

I

O

N

E

S

**PLANIFICACIÓN CURRICULAR JULIO 2010**

                                SUBSECTOR / MÓDULO………Mantenimiento de motores

        CURSO…3 medio……………………..ESPECIALIDAD……Mecánica automotriz……….PROFESOR…ROBERTO PERALTA

APRENDIZAJES

ESPERADOS

INDICADORES

esperado)

ACTIVIDADES

RELEVANTES

EVALUACIÓN DE

LOS APRENDIZAJES

CRONOGRAMA DE APLICACIÓN

Y EVALUACIÓN

Realiza el mantenimiento de motores térmicos de dos y cuatro tiempos, usando información técnica y operando con los medios, equipos, herramientas y accesorios específicos Necesarios

Analiza los costos que se derivan de la intervención y elabora un presupuesto del servicio para el cliente.

• Realiza la intervención de mantenimiento conforme a lo planificado y dejando en perfectas condiciones el lugar de trabajo al finalizarla.

• Revisa y corrige el presupuesto de servicio sobre la base de la experiencia realizada.

**Costos y presupuesto:**

• Costos por repuestos.

• Costos por reparaciones.

• Costos por insumos.

• Costos de administración.

• Costos de infraestructura.

• Costos de equipamiento e instrumental.

• Presupuesto.

• Confección de un presupuesto.

El profesor entrega las bases para la realización de un presupuesto y explica los elementos que deben tener en cuenta para la confección de un presupuesto.

El alumno decide, selecciona y prepara los medios, útiles, herramientas y equipos necesarios para la intervención; los utiliza y al finalizarla los revisa, mantiene y devuelve al lugar de almacenaje con las indicaciones que corresponda.

• Determina los costos que se derivan de la intervención y elabora un presupuesto del servicio para el cliente.

• Realiza la intervención de mantenimiento conforme a lo planificado

y dejando en perfectas condiciones el lugar de trabajo al finalizarla.

• Revisa y corrige el presupuesto de servicio sobre la base de la experiencia realizada.

• Realiza el tratamiento de residuos y desechos aplicando técnicas compatibles con el cuidado del medio ambiente.

Confección de presupuesto de un ajuste de motor con todos los costos.

X X

**PLANIFICACIÓN CURRICULAR AGOSTO 2010**

                             SUBSECTOR / MÓDULO………Mantenimiento de motores

        CURSO…3 medio……………………..ESPECIALIDAD……Mecánica automotriz……….PROFESOR…ROBERTO PERALTA

APRENDIZAJES

ESPERADOS

INDICADORES

esperado)

ACTIVIDADES

RELEVANTES

EVALUACIÓN DE

LOS APRENDIZAJES

CRONOGRAMA DE APLICACIÓN

Y EVALUACIÓN

En los sistemas de lubricación y refrigeración de los motores térmicos, relaciona parámetros, normas y precauciones con eventuales operaciones de mantenimiento o superación de averías, sobre la base de su constitución y funcionamiento.

Realiza el mantenimiento de los sistemas de lubricación y refrigeración de los motores térmicos, usando información técnica y operando con los medios, equipos, herramientas y accesorios específicos necesarios.

**Constitución, funcionamiento y mantenimiento del sistema de refrigeración:**

• Características de los refrigerantes.

• Funcionamiento y objetivo de los diferentes sistemas.

• Procesos de desmontaje y montaje.

• Técnicas de diagnóstico y reparación.

El profesor orienta a los alumnos e indica los sistemas que hacen posible su correcto funcionamiento, los explica en orden cada uno de ellos, con sus distintos funcionamientos, finalidades, su construcción y diagnósticos y posibles fallas y soluciones. Responde las preguntas de los alumnos y los lleva a taller a efectuar trabajos de reconocimiento e intervención.

Los alumnos realizan los afinamientos, ajustes y puestas a punto lo que deben realizar en el armado y montaje de los motores (puesta a punto de la distribución con y sin marcas, reglaje de taqués), medición y dibujo de los elementos del conjunto móvil y del sistema de encendido del motor. Selecciona los elementos a utilizar, busca información técnica y entrega los elementos utilizados limpios y deja ordenado su lugar de trabajo.

Guía de estudio motores

Desarrollo de la guía en el cuaderno

Entrega de informe

Pauta de evaluación de trabajo en taller

Guía de estudio motores

Desarrollo de la guía en el cuaderno

Entrega de informe

Pauta de evaluación de trabajo en taller

Guía de estudio motores

Desarrollo de la guía en el cuaderno

Entrega de informe

Pauta de evaluación de trabajo en taller planificación del DIA de la enseñanza técnico profesional.

 Prueba parcial

x

x

x

x

**PLANIFICACIÓN CURRICULAR SEPTIEMBRE 2010**

                               SUBSECTOR / MÓDULO………Mantenimiento de motores

        CURSO…3 medio……………………..ESPECIALIDAD……Mecánica automotriz……….PROFESOR…ROBERTO PERALTA

APRENDIZAJES

ESPERADOS

INDICADORES

esperado)

ACTIVIDADES

RELEVANTES

EVALUACIÓN DE

LOS APRENDIZAJES

CRONOGRAMA DE APLICACIÓN

Y EVALUACIÓN

En los sistemas de lubricación y refrigeración de los motores térmicos, relaciona parámetros, normas y precauciones con eventuales operaciones de mantenimiento o superación de averías, sobre la base de su constitución y funcionamiento.

Realiza el mantenimiento de los sistemas de lubricación y refrigeración de los motores térmicos, usando información técnica y operando con los medios, equipos, herramientas y accesorios específicos necesarios.

**Constitución, funcionamiento y mantenimiento del sistema de refrigeración:**

• Procesos de desmontaje y montaje.

• Técnicas de diagnóstico y reparación.

• Funcionamiento y constitución de los elementos eléctricos y circuitos asociados.

El profesor orienta a los alumnos e indica los sistemas que hacen posible su correcto funcionamiento, los explica en orden cada uno de ellos, con sus distintos funcionamientos, finalidades, su construcción y diagnósticos y posibles fallas y soluciones. Responde las preguntas de los alumnos y los lleva a taller a efectuar trabajos de reconocimiento e intervención.

Los alumnos realizan los afinamientos, ajustes y puestas a punto lo que deben realizar en el armado y montaje de los motores (puesta a punto de la distribución con y sin marcas, reglaje de taqués), medición y dibujo de los elementos del conjunto móvil y del sistema de encendido del motor. Selecciona los elementos a utilizar, busca información técnica y entrega los elementos utilizados limpios y deja ordenado su lugar de trabajo.

Guía de estudio motores

Desarrollo de la guía en el cuaderno

Entrega de informe

Pauta de evaluación de trabajo en taller

Guía de estudio motores

Desarrollo de la guía en el cuaderno

Entrega de informe

Pauta de evaluación de trabajo en taller

Control de asistencia y puntualidad

Entrega de informe

Pauta de evaluación de trabajo en taller

X x

X x

X xx

VACACIONES FIESTAS PATRIAS

 x

X x

**PLANIFICACIÓN CURRICULAR OCTUBRE 2010**

                SUBSECTOR / MÓDULO………Mantenimiento de motores

        CURSO…3 medio……………………..ESPECIALIDAD……Mecánica automotriz……….PROFESOR…ROBERTO PERALTA

APRENDIZAJES

ESPERADOS

INDICADORES

esperado)

ACTIVIDADES

RELEVANTES

EVALUACIÓN DE

LOS APRENDIZAJES

CRONOGRAMA DE APLICACIÓN

Y EVALUACIÓN

En los sistemas de lubricación y refrigeración de los motores térmicos, relaciona parámetros, normas y precauciones con eventuales operaciones de mantenimiento o superación de averías, sobre la base de su constitución y funcionamiento.

Realiza el mantenimiento de los sistemas de lubricación y refrigeración de los motores térmicos, usando información técnica y operando con los medios, equipos, herramientas y accesorios específicos necesarios.

**Sistemas de lubricación:**

• Características de los lubricantes: propiedades, clasificación.

• Manejo de fluidos.

• Funcionamiento y objetivo de los diferentes sistemas.

• Funcionamiento y características de los elementos constructivos.

El profesor orienta a los alumnos e indica los sistemas que hacen posible su correcto funcionamiento, los explica en orden cada uno de ellos, con sus distintos funcionamientos, finalidades, su construcción y diagnósticos y posibles fallas y soluciones. Responde las preguntas de los alumnos y los lleva a taller a efectuar trabajos de reconocimiento e intervención.

Los alumnos realizan los afinamientos, ajustes y puestas a punto lo que deben realizar en el armado y montaje de los motores (puesta a punto de la distribución con y sin marcas, reglaje de taqués), medición y dibujo de los elementos del conjunto móvil y del sistema de encendido del motor. Selecciona los elementos a utilizar, busca información técnica y entrega los elementos utilizados limpios y deja ordenado su lugar de trabajo.

Guía de estudio motores sistema de lubricación

Desarrollo de la guía en el cuaderno

Pauta de evaluación de trabajo en taller

Entrega de informe

Pauta de evaluación de trabajo en taller

Control de asistencia y puntualidad

Entrega de informe

Prueba parcial

x

x

xx

xx

**PLANIFICACIÓN CURRICULAR NOVIEMBRE 2010**

    SUBSECTOR / MÓDULO………Mantenimiento de motores

        CURSO…3 medio……………………..ESPECIALIDAD……Mecánica automotriz……….PROFESOR…ROBERTO PERALTA

APRENDIZAJES

ESPERADOS

INDICADORES

esperado)

ACTIVIDADES

RELEVANTES

EVALUACIÓN DE

LOS APRENDIZAJES

CRONOGRAMA DE APLICACIÓN

Y EVALUACIÓN

En los sistemas de lubricación y refrigeración de los motores térmicos, relaciona parámetros, normas y precauciones con eventuales operaciones de mantenimiento o superación de averías, sobre la base de su constitución y funcionamiento.

Realiza el mantenimiento de los sistemas de lubricación y refrigeración de los motores térmicos, usando información técnica y operando con los medios, equipos, herramientas y accesorios específicos necesarios.

En los motores de dos y cuatro tiempos, relaciona parámetros, normas y precauciones con eventuales operaciones de mantenimiento o superación de averías, sobre la base de la constitución y el funcionamiento

Realiza el mantenimiento de motores térmicos de dos y cuatro tiempos, usando información técnica y operando con los medios, equipos, herramientas y accesorios específicos Necesarios

• Funcionamiento y características de los elementos constructivos.

• Procesos de desmontaje y montaje.

• Técnicas de diagnóstico y reparación.

• Funcionamiento y constitución de los elementos eléctricos y circuitos asociados.

**Motores de dos y cuatro tiempos:**

• Constitución y funcionamiento motores, diesel

Ciclos termodinámicos teóricos y reales; diagramas

Sistema de alimentación

El profesor orienta a los alumnos e indica los sistemas que hacen posible su correcto funcionamiento, los explica en orden cada uno de ellos, con sus distintos funcionamientos, finalidades, su construcción y diagnósticos y posibles fallas y soluciones. Responde las preguntas de los alumnos y los lleva a taller a efectuar trabajos de reconocimiento e intervención.

Los alumnos realizan los afinamientos, ajustes y puestas a punto lo que deben realizar en el armado y montaje de los motores (puesta a punto de la distribución con y sin marcas, reglaje de taqués), medición y dibujo de los elementos del conjunto móvil y del sistema de encendido del motor. Selecciona los elementos a utilizar, busca información técnica y entrega los elementos utilizados limpios y deja ordenado su lugar de trabajo.

Guía de estudio motores

Desarrollo de la guía en el cuaderno

Entrega de informe

Pauta de evaluación de trabajo en taller

**PLANIFICACIÓN CURRICULAR DICIEMBRE 2010**

                               SUBSECTOR / MÓDULO………Mantenimiento de motores

        CURSO…3 medio……………………..ESPECIALIDAD……Mecánica automotriz……….PROFESOR…ROBERTO PERALTA

APRENDIZAJES

ESPERADOS

INDICADORES

esperado)

ACTIVIDADES

RELEVANTES

EVALUACIÓN DE

LOS APRENDIZAJES

CRONOGRAMA DE APLICACIÓN

Y EVALUACIÓN

En los motores de dos y cuatro tiempos, relaciona parámetros, normas y precauciones con eventuales operaciones de mantenimiento o superación de averías, sobre la base de la constitución y el funcionamiento

Realiza el mantenimiento de motores térmicos de dos y cuatro tiempos, usando información técnica y operando con los medios, equipos, herramientas y accesorios específicos Necesarios

**Motores de dos y cuatro tiempos:**

• Constitución y funcionamiento (motores bencineros, diesel y rotativos).

Ciclos termodinámicos teóricos y reales; diagramas

El profesor orienta a los alumnos, realiza un proceso de ajuste de motor explicando cuidados en el desmontaje, montaje y funcionamiento con posibles fallas y soluciones. Responde las preguntas de los alumnos y los lleva a taller a efectuar trabajos de reconocimiento e intervención.

Los alumnos realizan los afinamientos, ajustes y puestas a punto lo que deben realizar en el armado y montaje de los motores (puesta a punto de la distribución con y sin marcas, reglaje de taqués), medición y dibujo de los elementos del conjunto móvil y del sistema de encendido del motor. Selecciona los elementos a utilizar, busca información técnica y entrega los elementos utilizados limpios y deja ordenado su lugar de trabajo.

Trabajo en taller pauta de evaluación

Control de asistencia y puntualidad

Procesos para el ajuste de motor

* \* Evaluación teórica-practica con porcentaje

Promedios semestrales

Promedios anuales

xx

xxx

El profesor presenta los tipos de motor en el taller. Explica su funcionamiento, las características, ubicación, los elementos constitutivos los separa por orden en culata, block, Carter, comienza con el la culata. En la sala explica los componentes con detalles indicando además fallas más comunes entrega guía de estudio. Además entrega las normas básicas requeridas en taller de la especialidad.