

Zertifikatskurs

CERTIFIED EXPERT
FOR HISTORIC CARS
CEHC

ab SoSe 2020

Inhaltsverzeichnis

1. Eckpunkte
2. Modulbeschreibungen
3. Lehrveranstaltungen

Zertifikatskurs der WAF

1. Eckpunkte

| | | |
|----|---------------------------|---|
| 1 | Wissenschaftliche Leitung | Dipl.-Ing. Prof. Dr. Jochen Buck |
| 2 | Kursmanagement | IfoSA/WAF |
| 3 | Veranstaltungsart | Berufsbegleitender Zertifikatskurs, Präsenzkurs an 6 Wochenenden, daneben Selbststudium und Abschlussklausur |
| 4 | Zielgruppe | z. B. Sachverständige, Versicherungen, Classicexperten |
| 5 | Zulassungsbedingungen | s. separate Anlage |
| 6 | Abschluss | WAF-Zertifikat „CEHC“ |
| 7 | Details zu Modulen | Aufteilung Workload, Modulverantwortlicher, Modulbeschreibungen, Lehrveranstaltungen, Prüfungsleistungen etc. siehe Kapitel 2 und 3 |
| 8 | Beginn | erster Durchlauf ab April 2020 |
| 9 | Dauer | 6 Monate |
| 10 | Veranstaltungsort | Feierabend GmbH, Wilhelm-Wien-Str. 4, 97080 Würzburg |
| 11 | Prüfungsort | HfWU 73312 Geislingen |
| 12 | Teilnahmegebühr | 5.000,- € |

| 2. Modulbeschreibungen | | Mod. 4 Fahrzeugtechnik, Motorentechnik, Öle |
|--------------------------------------|---------------------------------------|---|
| Beitrag des Moduls zu den Kurszielen | Qualifikationsziele | <ol style="list-style-type: none"> 1. Erkennen einer hochwertigen Restaurierung 2. Die vermittelten Inhalte in der Praxis umsetzen 3. Beurteilung, wann ist „neu“ besser als „alt“ (bzw. original) ? 4. Schmierstoffe für historische Fahrzeuge 5. Gebrauchtolanalyse, geführte Zustandsdokumentation 6. Vermittelte Inhalte aktiv in der Praxis umsetzen |
| | Inhalte | <ul style="list-style-type: none"> • Siehe Lehrveranstaltungen |
| | Lehr- / Lernformen | <ul style="list-style-type: none"> • Vorlesung, Diskussionen, Übungen und Fallbeispiele |
| Voraussetzungen für die Teilnahme | Kenntnisse, Fertigkeiten, Kompetenzen | <ul style="list-style-type: none"> • keine formalen Voraussetzungen für die Teilnahme |
| | Vorbereitung für das Modul | <ul style="list-style-type: none"> • vgl. Literaturangaben bei den Lehrveranstaltungen |
| Bezüge ... | .. zu anderen Modulen | <ul style="list-style-type: none"> • Module 1-6 insgesamt |
| Prüfungsleistungen | | <ul style="list-style-type: none"> • Modul 7 Abschlussprüfung |
| Organisation | Modulverantwortlicher | <ul style="list-style-type: none"> • Thomas Feierabend • Alexander Hornoff |
| | Workload | <ul style="list-style-type: none"> • 150 Stunden |
| | Aufteilung | <ul style="list-style-type: none"> • Präsenz : Vor-/Nachbereitung : Selbststudium : Aufgaben/Gruppenarbeit = 16% (24 UE) : 42% : 42% |
| Lehrveranstaltungen | | <ul style="list-style-type: none"> • 1. Fahrzeug-/Motorentechnik • 2. Öle/Motorentechnik |

| 3. Lehrveranstaltung | | 1. Fahrzeug-/Motorentechnik | | | |
|----------------------|---------------------|---|------------|--------------|-------------|
| Ausgestaltung | Qualifikationsziele | <ul style="list-style-type: none"> S. oben | | | |
| | | Wissen | Kenntnisse | Fertigkeiten | Kompetenzen |
| | | Fach | x | x | x |
| | | System | x | x | |
| | | Selbst | | x | |
| | | Sozial | x | x | x |
| | Inhalte | <ol style="list-style-type: none"> Vorstellung der Fa. Feierabend GmbH / Klassik Technik 60 Jahre Restaurierung mit hohem Anspruch Beschreibung der Schwerpunkte der Restaurierungstätigkeit Vorstellung der Werkstatt, der techn. Möglichkeiten BMW-Vorkriegs- und Nachkriegsmodelle bis in die „Moderne“ Schwierigkeiten bei der Reparatur beschädigter technischer Bauteile Reparatur oder Ersatz von sicherheitsrelevanten Bauteilen Beschaffungsproblematik von Ersatzteilen Technische „Veränderung/Verbesserung“ von klassischen Fahrzeugen > JA oder NEIN ? > Wie weit darf und soll man gehen ? 2 BMW-328-Motoren im Vergleich Praktische Beispiele des zuvor Besprochenen Bearbeitung und Reparatur an Beispielen, BMW-Vorkriegs-Motorblock, Zylinderköpfe Erkennen, Prüfen von Originalbauteilen Wertigkeit von Bauteilen (z.B. BMW 328 Zylinderkopf), Alt-/Originalteile reparieren oder besser neu, Nachfertigung verwenden Qualitätsanspruch bei Ersatzteilmachfertigungen am Beispiel von BMW-Steckachsen Wie hat man früher restauriert, heute und morgen ? Gemeinsame Begutachtung am Beispiel von z.B. verschiedenen BMW 327 Fahrzeugen Technische Schwachpunkte erkennen und original belassen oder verbessern am Beispiel von BMW 2 Liter 6 Zyl. Pleueln Feststellung des technischen Zustandes, Öldruck, Kompressionsdruck, Druckverlust, Bremswerte, Motor-Abstimmung (Rollenprüfstand), Fahreindruck, Leistungsentfaltung, „Handling“ ggf. Probefahrt/Fahreindruck mit div. Fahrzeugen (auf Wunsch) Abwägung bei der Restaurierung >> wie weit geht man (Verbesserung), was möchte der Kunde (Beratung) ? Geplante Einsatzgebiete oder Ausstellung oder Rallye-Einsatz der Fahrzeuge | | | |

| | | |
|--------------|--------------------------|--|
| | | <p>22. Was verlangt die Szene, persönlicher Anspruch des Besitzers, Vorgaben diverser Organisationen, z.B. FIVA Pass, z.B. H-Kennzeichen</p> <p>23. Klärung und Besprechung von Detailfragen, ggf. Vertiefung</p> <p>24. Dokumentation von Reparatur- und Restaurierungsarbeiten in Bild und Text</p> <p>25. Wie erkennt man (von außen) eine gute (oder schlechte) Restaurierung ?</p> <p>26. Anspruch und Wirklichkeit (Kosten)</p> <p>27. Resümee</p> |
| | Lehr- / Lernmethoden | Vorlesung und Diskussion, Fallstudien, Gruppenarbeiten mit Präsentation |
| | Literatur / Lehrmaterial | Skript Literaturempfehlungen, jeweils in der neuesten Auflage: |
| | Besonderes | |
| Organisation | ECTS-Punkte | 3 ECTS |
| | Aufteilung | 75 Stunden |
| | Workload | Präsenz: Vor-/Nachbereitung, Selbststudium: Aufgaben/Gruppenarbeit = 16% (12 UE) : 42% : 42% |

| 3. Lehrveranstaltung | | 2. Öle/Motorentchnik | | | |
|----------------------|--------------------------|--|------------|--------------|-------------|
| Ausgestaltung | Qualifikationsziele | s. oben | | | |
| | | Wissen | Kenntnisse | Fertigkeiten | Kompetenzen |
| | | Fach | x | x | x |
| | | System | x | x | |
| | | Selbst | | x | |
| | | Sozial | x | x | x |
| | Inhalte | <p>Vorstellung der Marke Motul Geschichte und Entwicklung automotiver Schmierstoffe Basiswissen Schmierstoffe Besonderheiten Schmierstoffe für historische Fahrzeuge Anwendungsmöglichkeiten für Schmierstoffe in historischen Fahrzeugen Einsatzarten historischer Fahrzeuge Saisonale bzw. eventbezogene Nutzung und daraus resultierende Wartungs- und Pflegearbeiten Potential der Laboranalyse von Gebrauchttöl für Sachverständige speziell an historischen Fahrzeugen Untersuchungsumfänge, Untersuchungsmethoden, Umsetzung, Auswertung, Beispielanalysen, Empfehlungen, Kosten Schadensanalyse Zustandsanalyse vor Kauf/ Verkauf Regelmässig, z.B. jährlich wiederkehrende Zustandsanalyse zur Dokumentation als Zusatzservice</p> | | | |
| | Lehr- / Lernmethoden | Vorlesung und Diskussion, Fallstudien, Gruppenarbeiten mit Präsentation | | | |
| | Literatur / Lehrmaterial | Skript mit Literaturliste, weitere Literaturempfehlungen: | | | |
| | Besonderes | Berücksichtigung neuer Trends, Entwicklungen und Praxisbeispiele | | | |
| Organisation | ECTS-Punkte | 3 ECTS | | | |
| | Aufteilung | 75 Stunden | | | |
| | Workload | Präsenz : Vor-/Nachbereitung, Selbststudium : Aufgaben/Gruppenarbeit = 16% (12 UE) : 42% : 42% | | | |