Information zum Fachgespräche Automobil-Mechatroniker/-in für die Schlussprüfung 2024 nach der Verordnung der beruflichen Grundbildung vom 2018

Bei der Schlussprüfung für Automobil-Mechatroniker/-in gibt es bei der mündlichen Prüfung neu drei Fachgespräche mit einer Dauer von je 15 Minuten. Als Teilnehmer der Schlussprüfung müssen Sie eine Arbeitssituation mit den entsprechenden Handlungskompetenzen (zweizifferige Zahl im Bildungsplan) für das Fachgespräch auswählen. Nähere Informationen erhalten Sie im berufskundlichen Unterricht in der Berufsfachschule durch ihren Fachlehrer. Sie haben dann noch Zeit für die Vorbereitung bis zur Schlussprüfung.

Wir bitten Sie nur eine Arbeitssituation auszuwählen und im Feld «Auswahl» (im weissen Feld) anzukreuzen. Ebenfalls muss das Formular mit dem Namen / Vornamen, Datum und Unterschrift versehen sein.

Falls Sie **keine** Arbeitssituation auswählen und so bekannt geben, werden Ihnen an der Schlussprüfung die **drei Arbeitssituation** durch die Experten zugeteilt.

Abgabetermin ist der **29. Februar 2024** an Ihren Klassenlehrer.

Zur Auswahl stehende Arbeitssituationen für das Fachgespräch der Automobil-Mechatroniker/-in Fachrichtung Personenwagen (P) und Nutzfahrzeuge (N) für die Schlussprüfung 2024

(Bitte nur **eine** Situation ankreuzen)

Auswahl	Situations-Nr.	P/N	Beschrieb Arbeitssituation	Handlungs-kompetenzen
	AM-02-F02	P/N	Sie erhalten den Auftrag an einem Fahrzeug die Reifen zu wechseln. Die Räder sind mit einem Reifendruckkontrollsystem ausgerüstet. Sie erledigen die nötigen Arbeiten.	2.1 / 3.5
	AM-04N-F04	N	Sie erhalten den Auftrag ein Kundenfahrzeug von Sommer- auf Winterräder umzurüsten. Beim Demontieren der Räder stellen Sie fest, dass das Profil der Sommerreifen an der Vorderachse aussen einseitig abgenutzt ist und die Schultern der hinteren Reifen zu wenig Profil aufweisen. Ausserdem soll überprüft werden, ob die mitgebrachten Schneeketten passen. Sie führen die nötigen Arbeiten und Massnahmen selbständig durch.	2.1 / 4.1
	AM-04P-F04	P	Sie erhalten den Auftrag ein Kundenfahrzeug von Sommer- auf Winterräder umzurüsten. Beim Demontieren der Räder stellen Sie fest, dass das Profil der Sommerreifen an der Vorderachse aussen einseitig abgenutzt ist und die Schultern der hinteren Reifen zu wenig Profil aufweisen. Sie führen die nötigen Arbeiten und Massnahmen selbständig durch.	2.1 / 4.1
	AM-06-F06	P/N	Sie erhalten den Auftrag, ein defektes Rad mit einem neuen Reifen zu versehen und es am Fahrzeug zu montierten.	2.1 / 3.4 / 3.5
	AM-08-F08	P/N	Im Rahmen einer Wartung prüfen Sie die Radaufhängung. Dabei bemerken Sie, dass die hinteren Schwingungsdämpfer stark verölt sind. Zudem stellen Sie fest, dass an einer Schraubenfeder eine Windung abgebrochen ist. Sie führen die notwendigen Arbeiten aus.	1.4 / 3.5 / 4.1
	AM-10N-F10	N	Beim Fahren leuchtet an einem Lieferwagen plötzlich die Bremswarnlampe auf. Eine Überprüfung des Systems ergab, dass hinten links die Verbindungsstelle zwischen Bremsleitung und Bremsschlauch undicht ist. Infolge Rost muss die Bremsleitung ersetzt werden. Diese ist als Ersatzteil nicht lieferbar und muss selbst angefertigt werden. Sie ersetzen alle nötigen Teile und führen eine Schlusskontrolle auf dem Bremsprüfstand aus.	1.4 / 2.2 / 4.2
	AM-10P-F10	P	Beim Fahren leuchtet plötzlich die Bremswarnlampe auf. Eine Überprüfung des Systems ergab, dass hinten links die Verbindungsstelle zwischen Bremsleitung und Bremsschlauch undicht ist. Infolge Rost muss die Bremsleitung ersetzt werden. Diese ist als Ersatzteil nicht lieferbar und muss selbst angefertigt werden. Sie ersetzen alle nötigen Teile und führen eine Schlusskontrolle auf dem Bremsprüfstand aus.	1.4 / 2.2 / 4.2

	AM-12N-F12	N	Der Kunde beanstandet das Aufleuchten der ABS/ESP Kontrolllampe. Die Auslesung des Fehlerspeichers durch den Werkstattchef ergab ein defektes ABS-Magnetventil. Sie führen die notwendigen Reparaturarbeiten aus.	2.2 / 4.2
	AM-12P-F12	P	Der Kunde beanstandet Vibrationen beim Bremsen. Die Kontrolle auf dem Bremsprüfstand ergab zudem, dass die elektrische Feststellbremse rechts praktisch keine Bremswirkung aufweist. Sie führen alle notwendigen Kontrollen und Arbeiten aus.	2.2 / 4.2
	AM-14N-F14	N	Für die Prüfbereitstellung eines Zugfahrzeuges inklusive Deichselanhänger werden die Bremsen auf dem Rollenprüfstand gemessen. Das Fahrzeug ist unbeladen. Sie führen alle notwendigen Arbeiten aus und erstellen ein für die MFK gültiges Bremsprotokoll aus.	1.4 / 3.2 / 5.1
	AM-14P-F14	P	Der Kunde bringt sein Fahrzeug in die Werkstatt, weil die ABS-Warnlampe aufleuchtet. Das Auslesen des Fehlerspeichers ergab folgende Aussage: «Signal Drucksensor unplausibel». Sie führen alle nötigen Kontrollen aus und erstellen eine Diagnose. Sie ersetzen die nötigen Bauteile und führen eine Schlusskontrolle durch.	4.2 / 5.1
	AM-16N-F16	N	Im Rahmen einer Wartung stellen Sie ein grosses Spiel am Längslenker hinten rechts fest. Beschreiben Sie das weitere Vorgehen und die dazu gehörenden Arbeiten.	1.4 / 3.4 / 3.5 / 4.1
	AM-16P-F16	P	Im Rahmen einer Wartung stellen Sie ein grosses Spiel am Dreieckslenker hinten rechts fest. Beschreiben Sie das weitere Vorgehen und die dazu gehörenden Arbeiten.	1.4 / 3.4 / 3.5 / 4.1
	AM-18N-F18	N	Bei der Jahresinspektion wurden Alterungsrisse an den Luftfederbälgen der Hinterachse festgestellt. Sie haben den Auftrag, diese zu ersetzen.	1.4 / 4.1
	AM-18P-F18	P	Sie erhalten den Auftrag ein Sportfahrwerk mit verstellbaren Schwingungsdämpfern bei einem Kundenfahrzeug zu montieren. Sie führen die notwendigen Arbeiten aus.	1.4 / 5.1
	AM-20-E02	P/N	Nach dem Ersetzen der Frontraum-Erfassungssysteme (Radar, LIDAR, optisch, Ultraschall) müssen Sie die Sensoren anlernen. Das Diagnosegerät bricht nach 60 Prozent immer den Prozess ab. Der Helpdesk des Herstellers will zuerst alle Software-Stände der relevanten Programme (Fahrzeug und/oder Testgerät) wissen. Diese müssen gegebenenfalls aktualisiert werden.	1.2 / 3.4 / 5.8
	AM-22-E04	P/N	Ein Kunde ist vorgefahren und hat beim Werkstatt-Koordinator bemängelt, dass der Motor seines Fahrzeugs ab und zu schwer zu starten sei. Die Batterie sei aber kürzlich bereits ersetzt worden. Sie erhalten den Auftrag, das Fahrzeug in die Werkstatt zu nehmen und der Ursache auf den Grund zu gehen.	2.4 / 3.5 / 5.2
	AM-24-E06	P/N	Ein Kunde ist vorgefahren und hat beim Werkstatt-Koordinator bemängelt, dass sich das Fahrzeug sporadisch selbst abschliesst, obwohl der Schlüssel im Wagen ist. Sie erhalten den Auftrag, das Fahrzeug in die Werkstatt zu nehmen und der Ursache auf den Grund zu gehen.	1.1 / 4.7 / 5.7

	AM-26-E08	P/N	Ein Kunde ist vorgefahren und hat beim Werkstatt-Koordinator bemängelt, dass der adaptive Tempomat nicht mehr funktioniert. Sie erhalten den Auftrag, das Fahrzeug in die Werkstatt zu nehmen und der Ursache auf den Grund zu gehen.	3.1 / 4.8 / 5.7 / 5.8
	AM-28-E10	P/N	Der Kunde hat dem Kundendienstberater mitgeteilt, dass plötzlich keine Musik mehr von seinem Streaming-Dienst (Spotify, ITunes,…) des Mobilgerätes auf seinem Audiosystem abgespielt werden kann. Sie müssen nun die Daten (Software- und Hardwarestände) vom Infotainment-System und Mobilgerät erfassen, auf einer vorgegeben Excel-Tabelle eintragen und dem technischen Dienst im Werk schicken	3.1 / 3.4 / 5.8
	AM-30N-M01	N	Ein Aushilfsfahrer hat einen Lieferwagen mit Dieselmotor mit Benzin betankt. Sie erledigen die notwendigen Arbeiten und überprüfen die möglichen Folgeschäden.	1.3 / 3.5 / 4.5
	AM-30P-M01	P	Ein Kunde hat ein Fahrzeug mit Dieselmotor mit Benzin betankt. Sie erledigen die notwendigen Arbeiten und überprüfen die möglichen Folgeschäden.	1.3 / 3.5 / 4.5
	AM-32N-M03	N	Sie wurden beauftragt, ein Fahrzeug für die technische Inspektion vorzubereiten. Bei der allgemeinen Kontrolle stellen Sie fest, dass der Auspuff Korrosionsspuren und eine Undichtigkeit neben NOx-Sensor aufweist. Sie werden mit der Instandsetzung des Fahrzeugs beauftragt.	2.3 / 4.5
	AM-32P-M03	P	Sie wurden beauftragt, ein Fahrzeug für die technische Inspektion vorzubereiten. Bei der allgemeinen Kontrolle stellen Sie fest, dass der Auspuff Korrosionsspuren und eine Undichtigkeit neben der Lambdasonde aufweist. Sie werden mit der Instandsetzung des Fahrzeugs beauftragt.	2.3 / 4.5
	AM-34-M05	P/N	Ein Kunde beanstandet, dass bei seinen Fahrzeug im Stopp and Go Betrieb die Motortemperatur zu hoch wird. Sie mit der Suche des Fehlers und der Reparatur des Fahrzeugs beauftragt.	4.5 / 5.3
	AM-36-M07	P/N	Ein Kunde beklagt sich über mangelnde Motorleistung. Sie halten es für erforderlich, das System der Aufladung (Füllungsregelung) des Fahrzeugs zu kontrollieren.	1.3 / 4.5 / 5.3
	AM-38-M09	P/N	Ein Kunde bringt Ihnen sein Fahrzeug, weil er festgestellt hat, dass die Öldruckanzeige von Zeit zu Zeit aufleuchtet. Sie kontrollieren den Ölstand und erkennen, dass 1 Liter Öl fehlt, den Sie auffüllen. Trotzdem leuchtet die Kontrollleuchte sporadisch weiter auf. Sie entscheiden daher, die Komponenten und Untersysteme des Motors entsprechend den Herstellerrichtlinien zu kontrollieren. Sie verwenden dazu die vorgeschriebene(n) Dokumentation, Werkzeuge, Instrumente, Maschinen und Vorrichtungen. Aufgrund dieser Situation müssen Sie eine vollständige Diagnose des Motorschmiersystems durchführen. Sie sind sich bewusst, dass diese Reparaturarbeiten besondere Schwierigkeiten beinhalten. Sie werden mit der Diagnose, der Reparatur des Fahrzeugs und dem Austausch der entsprechenden Teile beauftragt.	1.3 / 4.5 / 5.3

	AM-40N-M11	N	Ein Dieselmotor hat ein schlechtes Startverhalten, Leistungsverlust und eine Motordrehzahlbeschränkung. Die EOBD-Kontrollleuchte leuchtet auf und der Fehlerspeicher meldet «niedriger Kraftstoffdruck». Sie fragen sich, warum die Fehlermeldung angezeigt wird. Sie entscheiden daher, die Komponenten und Untersysteme des Motors entsprechend den Herstellerrichtlinien zu kontrollieren. Sie verwenden dazu die vorgeschriebene(n) Dokumentation, Werkzeuge, Instrumente, Maschinen und Vorrichtungen. Sie sind sich bewusst, dass diese Reparaturarbeiten besondere Schwierigkeiten beinhalten. Sie werden mit der Diagnose, der Reparatur des Fahrzeugs und dem Austausch der entsprechenden Teile beauftragt.	4.5 / 5.4
	AM-40P-M11	P	Ein Kunde bringt seinen Wagen, an dem die Warnleuchte MIL leuchtet. Entsprechend den Herstellerrichtlinien führen Sie die notwendigen Kontrollen durch und verwenden dazu die entsprechende Dokumentation und die vorgeschriebenen Werkzeuge, Instrumente, Maschinen und Vorrichtungen. Bei dieser Gelegenheit stellen Sie fest, dass Arbeiten an einem Teil der Motorsteuerung (Einspritzung und Zündung) durchgeführt werden müssen. Sie werden mit der Diagnose, der Reparatur des Fahrzeugs und dem Austausch der entsprechenden Teile beauftragt.	1.3 / 3.4 / 4.5 / 5.4
	AM-42-A02	P/N	Ein Kunde beanstandet ein Geräusch in einer Linkskurve. Der Werkstattleiter gibt Ihnen den Auftrag, am Fahrzeug die Antriebswellen und Radlager nach den Anleitungen zu überprüfen. Bei der Kontrolle stellen Sie fest, dass eine Antriebswellenmanschette undicht ist.	1.4 / 2.5 / 3.4
	AM-44-A04	P/N	Das Kupplungspedal eines Fahrzeuges ist in der gedrückten Stellung hängen geblieben. Sie müssen die Kupplungsbetätigung überprüfen und die defekten Bauteile austauschen.	2.5 / 3.1 / 4.6
	AM-46N-A06	N	Bei einem Nutzfahrzeug mit Vor- und Nachschaltgruppe treten bei einem Gangwechsel ungewöhnliche Geräusche auf. Die Synchronisierung der Nachschaltgruppe ist abgenutzt. Sie müssen die notwendigen Reparaturen gemäss den Richtlinien des Fahrzeugherstellers ausführen.	4.6 / 5.6
	AM-46P-A06	P	Ein Fahrzeug mit einem CVT-Getriebe rupft beim Anfahren. Sie überprüfen das CVT-Getriebe und stellen fest, dass die Anfahrkupplung verschlissen ist. Anschliessend stellen Sie das Getriebe instand.	3.5 / 4.6
	AM-48N-A08	N	Eine Sattelzugmaschine mit Kippauflieger hat beim Verlassen einer Kiesgrube trotz eingeschalteter Längssperre Traktionsprobleme. Sie überprüfen die Funktion des Antriebssystems nach den Anleitungen.	4.6 / 5.6
	AM-48P-A08	P	Ein Fahrzeug mit permanentem Allradantrieb (Haldex) hat im Schnee schlechte Antriebseigenschaften. Sie überprüfen die Funktion des Antriebssystems nach den Anleitungen.	4.6 / 5.6
	AM-50-A10	P/N	Der Kunde bemängelt im Leerlauf ein scheppernddes Geräusch. Sie erhalten den Auftrag, das Zweimassenschwungrad zu überprüfen. Dabei müssen Sie alle auszubauenden Bauteile kontrollieren und wenn nötig auszutauschen.	2.5 / 3.2

Fachrichtung: Personenwagen ☐

Name:_____ Vorname:_____

Ort / Datum:_____ Unterschrift:_____

Abgabetermin ist der **29. Februar 2024** an Ihren Klassenlehrer