

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юрьевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 16.11.2022 09:55:54

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

**«Омский государственный аграрный университет имени П.А.
Столыпина»**

Сведения

**о материально-техническом обеспечении образовательной программы
Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов**

| Кабинет/лаборатория/ мастерская | Наименование оборудования ¹ | Техническое описание |
|------------------------------------|--|---|
| Кабинет «Гуманитарных дисциплин» | Стол письменный | Стол письменный |
| | Стул | Стул |
| | Стол для преподавателя | Стол для преподавателя прямой |
| | Стул офисный | Стул офисный |
| | Доска аудиторная | Доска аудиторная |
| | Набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор | Технология проецирования 3LCD Матрица 0,59", P-Si TFT, 3 панели, 16:10 Разрешение матрицы 1280×800 Объектив f = 6,48 мм Лампа 230 Вт UHE (E-TORL) Срок службы лампы 4000 ч яркий / 6000 ч экономичный режимы Световой поток 3000 ярких / 2100 экономичный режимы (ANSI лм) Контрастность 3000:1 (full on/full off, динамическая) Потребляемая мощность (питание 220—240 В 316 Вт максимум, в режиме ожидания 0,37 с отключенной сетью и 7,3 Вт с включенной сетью Напряжение питания 100—240 В, 50/60 Гц |
| | Ноутбук с программным обеспечением | Диагональ дисплея (дюйм) 15.6. Разрешение дисплея 1366x768. Процессор AMD E-350. Процессор серия AMD E-series. ... Видеоадаптер дискретный Видеокарта ... Тип оперативной памяти DDR3. Оперативная память (Мб) ... Веб-камера (Мп) да Привод CD/DVD. CD/DVD-RW. Количество USB-портов HDMI-порт да ... |

¹ Все помещения условно доступны для слабовидящих, слабослышащих, для инвалидов с нарушением опорно-двигательного аппарата и иных видов соматических заболеваний. Первые столы в ряду у окна и в среднем ряду предусмотрены для обучаемых с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых с нарушением ОДА выделены 1-2 первых стола в ряду у дверного проема. При необходимости возможно оказание технической (в части передвижения по образовательной организации, получения информации и ориентации) и ситуационной помощи

| | | |
|---|--|---|
| | | Емкость (мАч) 5200. Время работы (ч) |
| | Наглядные пособия | Плакаты, стенды по учебной дисциплине |
| Кабинет «Иностранного языка» | Стол письменный | Стол письменный |
| | Стул | Стул |
| | Стол для преподавателя | Стол для преподавателя прямой |
| | Стул офисный | Стул офисный |
| | Доска аудиторная | Доска аудиторная |
| | Набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор | Технология проецирования 3LCD Матрица 0,59", P-Si TFT, 3 панели, 16:10 Разрешение матрицы 1280×800 Объектив f = 6,48 мм Лампа 230 Вт UHE (E-TORL) Срок службы лампы 4000 ч яркий / 6000 ч экономичный режимы Световой поток 3000 яркий / 2100 экономичный режимы (ANSI лм) Контрастность 3000:1 (full on/full off, динамическая) Потребляемая мощность (питание 220—240 В 316 Вт максимум, в режиме ожидания 0,37 с отключенной сетью и 7,3 Вт с включенной сетью Напряжение питания 100—240 В, 50/60 Гц |
| Ноутбук с программным обеспечением | Диагональ дисплея (дюйм) 15.6. Разрешение дисплея 1366x768. Процессор AMD E-350. Процессор серия AMD E-series. ... Видеоадаптер дискретный Видеокарта ... Тип оперативной памяти DDR3. Оперативная память (Мб) ... Веб-камера (Мп) да Привод CD/DVD. CD/DVD-RW. Количество USB-портов HDMI-порт да ... Емкость (мАч) 5200. Время работы (ч) | |
| Наглядные пособия | Плакаты, стенды по учебной дисциплине «Иностранный язык» | |
| Кабинет «Социально-экономических дисциплин» | Стол письменный | Стол письменный |
| | Стул | Стул |
| | Стол для преподавателя | Стол для преподавателя прямой |
| | Стул офисный | Стул офисный |
| | Доска аудиторная | Доска аудиторная |
| | Набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор | Технология проецирования 3LCD Матрица 0,59", P-Si TFT, 3 панели, 16:10 Разрешение матрицы 1280×800 Объектив f = 6,48 мм Лампа 230 Вт UHE (E-TORL) Срок службы лампы 4000 ч яркий / 6000 ч экономичный режимы Световой поток 3000 яркий / 2100 экономичный режимы (ANSI лм) |

| | | |
|---|---|---|
| | | <p>Контрастность 3000:1 (full on/full off, динамическая)</p> <p>Потребляемая мощность (питание 220—240 В 316 Вт максимум, в режиме ожидания 0,37 с отключенной сетью и 7,3 Вт с включенной сетью)</p> <p>Напряжение питания 100—240 В, 50/60 Гц</p> |
| | Ноутбук с программным обеспечением | <p>Диагональ дисплея (дюйм) 15.6.</p> <p>Разрешение дисплея 1366x768.</p> <p>Процессор AMD E-350. Процессор серия AMD E-series. ...</p> <p>Видеоадаптер дискретный Видеокарта ...</p> <p>Тип оперативной памяти DDR3.</p> <p>Оперативная память (Мб) ...</p> <p>Веб-камера (Мп) да</p> <p>Привод CD/DVD. CD/DVD-RW.</p> <p>Количество USB-портов HDMI-порт да ...</p> <p>Емкость (мАч) 5200. Время работы (ч)</p> |
| | Наглядные пособия | Плакаты, стенды по учебной дисциплине |
| Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности» | Стол письменный | Стол письменный |
| | Стул | Стул |
| | Стол для преподавателя | Стол для преподавателя прямой |
| | Стул офисный | Стул офисный |
| | Доска аудиторная | Доска аудиторная |
| | Набор демонстрационного оборудования: переносной мультимедийный проектор | <p>Технология проецирования 3LCD</p> <p>Матрица 0,59", P-Si TFT, 3 панели, 16:10</p> <p>Разрешение матрицы 1280×800</p> <p>Объектив f = 6,48 мм</p> <p>Лампа 230 Вт UHE (E-TORL)</p> <p>Срок службы лампы 4000 ч яркий / 6000 ч экономичный режимы</p> <p>Световой поток 3000 яркий / 2100 экономичный режимы (ANSI лм)</p> <p>Контрастность 3000:1 (full on/full off, динамическая)</p> <p>Потребляемая мощность (питание 220—240 В 316 Вт максимум, в режиме ожидания 0,37 с отключенной сетью и 7,3 Вт с включенной сетью)</p> <p>Напряжение питания 100—240 В, 50/60 Гц</p> |
| Ноутбук с программным обеспечением | <p>Диагональ дисплея (дюйм) 15.6.</p> <p>Разрешение дисплея 1366x768.</p> <p>Процессор AMD E-350. Процессор серия AMD E-series. ...</p> <p>Видеоадаптер дискретный Видеокарта ...</p> <p>Тип оперативной памяти DDR3.</p> <p>Оперативная память (Мб) ...</p> <p>Веб-камера (Мп) да</p> <p>Привод CD/DVD. CD/DVD-RW.</p> <p>Количество USB-портов HDMI-порт да</p> | |

| | | |
|---|---|--|
| | | ... Емкость (мАч) 5200. Время работы (ч) |
| | Персональные компьютеры с выходом в Интернет (10 шт.) | Процессор Intel Core i3-2120 (3.3GHz) Оперативная память 3 ГБ Видеокарта GT530 Винчестер 500 ГБ Привод DVD+/-RW Front: • Multi-in-1 CardReader • 3 x USB 2.0 • 2 x Audio Порты Back: • 6 x USB 2.0 • 2 x PS/2 • Ethernet (RJ-45) • 3 x Audio • VGA • HDMI Слоты: • PCIe x16 • PCIe x1 Блок питания 220 W |
| | Монитор (10 шт) | Тип ЖК Тип ЖК-матрицы TFT TN Размер 18.5" Максимальное разрешение 1360x768 |
| | Наглядные пособия | Плакаты, стенды по учебной дисциплине «Информационные технологии» |
| Кабинет «Безопасности жизнедеятельности и охраны труда» | Стол письменный | Стол письменный |
| | Стул | Стул |
| | Доска аудиторная | Доска аудиторная |
| | Стрелковый тир | Уточняется |
| | Персональный компьютер с выходом в Интернет | Процессор Intel Core i3-2120 (3.3GHz) Оперативная память 3 ГБ Видеокарта GT530 Винчестер 500 ГБ Привод DVD+/-RW Front: • Multi-in-1 CardReader • 3 x USB 2.0 • 2 x Audio Порты Back: • 6 x USB 2.0 • 2 x PS/2 • Ethernet (RJ-45) • 3 x Audio • VGA • HDMI Слоты: • PCIe x16 • PCIe x1 Блок питания 220 W |
| | Электронная мишень WT-01, блок управления электронной | Основной цвет желтый, черный Материал изготовления пластик |

| | | |
|--|--|--|
| | мишенью WTC-01, оптический сенсор WS-03. комплект крепежных элементов, CD с программным обеспечением, инструкция по эксплуатации, кабель для подключения блока управления электронной мишенью, кабель для подключения электронной мишени, кабель для зарядки оптического сенсора | Средство управления пульт ДУ Совместимые операционные системы нет Свет есть Другие функции высвечивает счет выбитых очков Элементы питания устройства батарейки AA Время работы от одного заряда, мин до 120 мин |
| | Тематические стенды | Плакаты по ГО и ЧС, информационные стенды по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» |
| Лаборатория «Электротехники и электронной техники» | Стол письменный | Стол письменный |
| | Стул | Стул |
| | Стол для преподавателя | Стол для преподавателя прямой |
| | Комплект деталей электрооборудования автомобилей и световой сигнализации | Габариты размеры, (ДхВхШ), мм: 2000х1400х1600. Масса: 450 ± 25кг Электропитание от сети: 220 В, 50 Гц. Потребляемая мощность: 2,5 кВт. |
| | Приборы, инструменты и приспособления | Клещи для зачистки проводов и обжима клемм 5 функц. (TCP-10353) 225 мм - 1 шт. Отвертка крестовая VDE PH1 x 80 мм - 1 шт. Отвертка шлицевая VDE SL0,8 x 4,0 x 80 мм - 1 шт. Пробник 6-12-24 V - 1 шт. Съемник предохранителей - 1 шт. Щеточка для клемм аккумулятора - 1 шт. Комплект предохранителей: 5; 7,5; 10; 15; 20; 25; 30 А - 1 шт. Комплект предохранителей 6,35*32 мм (стекло) 5; 10; 15 А - 1 шт. Комплект предохранителей Euro 8; 10; 16 А - 1 шт. Изолента 19 мм x 9 м - 1 шт. Провод 1,25 мм ² x 1,5 м - 1 шт. Комплект клемм (вилочных, кольцевых, штыковых) - 1 шт. Комплект гильз соединительных термоусадочных - 1 шт. Комплект термоусадочных манжет Ø10 x 50 мм; Ø5 x 50 мм; Ø3 x 50 мм - 1 шт. Провод с зажимами "крокодилы" - 1 шт. |
| | Демонстрационные комплексы | Стенды «Электрооборудование автомобилей» |
| | Плакаты по темам лабораторно-практических занятий | Плакаты по темам лабораторно-практических занятий |
| Стенд | «Диагностика электрических систем автомобиля» | |

| | | |
|--|---|---|
| | Стенд | «Диагностика электронных систем автомобиля» |
| | Осциллограф | Автомобильный 8-канальный |
| | Мультиметр | Напряжение постоянного тока максимальное напряжение: 1000 В, Погрешность: $\pm(0,025\% + 5)$, Максимальное разрешение: 1 мкВ |
| | Комплект расходных материалов | Комплект пластиковых хомутов 2,5 x 100 мм; 2,5 x 160 мм; 3,6 x 200 мм Лампы автомобильные |
| Лаборатория «Материаловедения» | Стол письменный | Стол письменный |
| | Стул | Стул |
| | Стол для преподавателя | Стол для преподавателя прямой |
| | Микроскопы для изучения образцов металлов | Окуляр широкоформатный WF 10X (?18 мм) Линзы объектива: Аномально длинная ахроматическая линза (бескорпусная) PL 5X / 0.12 Аномально длинная ахроматическая линза (бескорпусная) PL 10X / 0.25 Аномально длинная ахроматическая линза (бескорпусная) PL 20X / 0.40 Аномально длинная ахроматическая линза (бескорпусная) PL 40X / 0.60 Аномально длинная ахроматическая линза (бескорпусная) PL 80X / 0.80 Головная труба три окуляра с Углом наклона: 30 встроенный поляризатор можно переключить |
| | Печь муфельная | Мощность – 180 Вт. Питание – 220 В/50 Гц. Фаза – 1. Авторегулировка температуры – от 50 до 1100 °С (разброс +/-2°С). я |
| | Твердомер | Модель ТКП-1 Диапазон измерения твердости 25~100 HRB, 20~67 HRC, 70~85 HRA Испытательные нагрузки основная/дополнительная 588,4Н; 980,7Н; 1471Н/ 98,07Н |
| | Стенд для испытания образцов на прочность | Стенд для испытания образцов на прочность |
| Лаборатория «Автомобильных эксплуатационных материалов» | Стол письменный | Стол письменный |
| | Стул | Стул |
| | Стол для преподавателя | Стол для преподавателя прямой |
| | Аппарат для определения температуры застывания нефтепродуктов | Диапазон измерения температуры от — 80°С до +80°С . Цена наименьшего разряда цифрового табло – 0,1°С. Погрешность цифрового измерителя температуры: выше минус 40°С - $\pm 1^{\circ}\text{C}$; ниже минус 40°С - $\pm 1,5^{\circ}\text{C}$. Диапазон термостатирования охлаждающей камеры от -66 до 0 Погрешность регулирования |

| | | |
|---|--|---|
| | | температуры $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ |
| | Аппарат для разгонки нефтепродуктов | Температура разгонки до 400°C Напряжение питания 220 В Потребляемая мощность, не более 750 Вт Габаритные размеры 450x450x535 мм Масса 20 кг |
| | Баня термостатирующая шестиместная со стойками | Пределы регулирования, $^{\circ}\text{C}$ Т окр.+ 5...+100 Точность задания температуры, $^{\circ}\text{C}\pm 2$ Точность поддержания температуры, $^{\circ}\text{C}\pm 1$ Потребляемая мощность от сети переменного тока 220 В, Вт 1600 Количество рабочих мест, шт 6 Количество штативных стоек, шт 2 Диаметр / высота стоек, мм 10 / 500 Габаритные размеры, мм 530x300x140 Размеры полезной части ванны, мм 420x280 Глубина ванны, мм 70 Максимальный диаметр отверстия, мм 110 Объем рабочей жидкости, л 13 Масса прибора без жидкости, кг 6,8 |
| | Баня термостатирующая | без внешнего охлаждения (Токр+10) +100 с охлаждением водопроводной водой (Тводы+5) +100 Точность поддержания температуры, не более, $^{\circ}\text{C}$ $\pm 0,1$ Потребляемая мощность, не более, Вт 2200 Электропитание 220 \pm 20 В, 50 Гц Рабочая жидкость вода, водно-глицериновая смесь Размеры рабочей части ванны/глубина, мм 190x296/200 Габаритные размеры, мм 355x335x400 Объем ванны, л 16 Масса, кг 13 |
| | Колбонагреватель | Колбонагреватель |
| | Комплект лабораторный для экспресс-анализа топлива | Комплект лабораторный для экспресс-анализа топлива |
| | Вытяжной шкаф | Вытяжной шкаф |
| Лаборатория «Электрооборудования автомобилей» | Стол письменный | Стол письменный |
| | Стул | Стул |
| | Стол для преподавателя | Стол для преподавателя прямой |
| | Стенд наборный электронный модульный | LD |
| | Комплект деталей электрооборудования автомобилей | Клещи для зачистки проводов и обжима клемм 5 функц. (TCP-10353) 225 мм - 1 шт. Отвертка крестовая VDE PH1 x 80 мм - 1 шт. |

| | | |
|---|---|--|
| | | <p>Отвертка шлицевая VDE SL0,8 x 4,0 x 80 мм - 1 шт.</p> <p>Пробник 6-12-24 V - 1 шт.</p> <p>Съемник предохранителей - 1 шт.</p> <p>Щеточка для клемм аккумулятора - 1 шт.</p> <p>Комплект предохранителей: 5; 7,5; 10; 15; 20; 25; 30 А - 1 шт.</p> <p>Комплект предохранителей 6,35*32 мм (стекло) 5; 10; 15 А - 1 шт.</p> <p>Комплект предохранителей Euro 8; 10; 16 А - 1 шт.</p> <p>Изолента 19 мм x 9 м - 1 шт.</p> <p>Провод 1,25 мм² x 1,5 м - 1 шт.</p> <p>Комплект клемм (вилочных, кольцевых, штыковых) - 1 шт.</p> <p>Комплект гильз соединительных термоусадочных - 1 шт.</p> <p>Комплект термоусадочных манжет Ø10 x 50 мм; Ø5 x 50 мм; Ø3 x 50 мм - 1 шт.</p> <p>Провод с зажимами "крокодилы" - 1 шт.</p> |
| | Комплект расходных материалов | Расходные материалы |
| <p>Мастерская по техническому обслуживанию и ремонту агрегатов трансмиссии легковых автомобилей.</p> <p>Диагностирование узлов, разборочно-сборочные работы, дефектовка деталей разборочно-сборочные работы, дефектовка деталей</p> | Шкаф для спец.одежды | Размер (1830×1130×500) мм |
| | Стеллаж | Размер (1500x1000x300)мм |
| | Стол - верстак | Размер (1400x720) мм |
| | Механическая КПП легкового автомобиля | Двухвальная механическая коробка передач |
| | Автоматическая КПП | КПП устройство и механика работы которой позволяют ей в процессе движения транспортного средства самостоятельно определять наиболее подходящее доступное передаточное отношение, переходить (переключаться) с одного передаточного отношения на другое |
| | Кантователь КПП | Грузоподъемность не менее 500 кг |
| | Стенд-тренажер по сборке-разборке АКПП | Коробка передач подготовлена для сборки-разборки. |
| | Набор отверток | Отвертки №1, №2, №3 с крестообразным и плоским лезвием. |
| Набор с инструментом | Размеры комбинированных ключей и торцовых головок в наборе от 6 мм до 32 мм | |
| <p>Мастерская по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.</p> <p>Диагностирование узлов, монтаж, демонтаж узлов и агрегатов автомобилей, шиномонтажные работы, кузовной ремонт</p> | Автомобиль легковой | Отечественного производства |
| | Модель кузова | Отечественного производства |
| | Стол - верстак | Размер (1400x720) мм |
| | Стапель с измерительной системой | Напольный стапель |
| | Подъемник автомобильный | Двухстоечный |
| | Аппарат дымоудаления мобильный | Устранение выхлопных автомобильных газов в условиях автосервиса. |
| | Маслосборник с откачкой через щуп | Бак - 80 л., подъемная ванна 10 л. регулировка по высоте до 1700мм. |
| Установка для прокачки тормозной жидкости | Пневматическая для прокачки тормозов, емкость 5 литров | |

| | |
|---|---|
| Компрессор гаражный (ЗУБР КПМ -530-100) | воздушный 400 л/мин, 50 л, 2200 Вт |
| Балансировочный станок | Автоматический для легковых автомобилей |
| Установка для промывки и замены масла в АКПП (комплект) | Для дизельных и бензиновых двигателей. Рабочее давление: 70-90PSI. В комплекте: кейс со шлангами, адаптерами и переходниками для подключения |
| Диагностический сканер | Двухканальный комбинированный измеритель, с возможностью исследовать амплитудные и временные параметры электрического сигнала. |
| Газоанализатор | Автомобильный 4-х компонентный |
| Осциллограф | Автомобильный 8-канальный |
| Шумомер | Не выше 1-го класса |
| Тележка для инструментов | Инструментальная тележка 7 полок |
| Зарядное устройство V-12 | Контроль параметров заряда — тока и напряжения. Заряд и встроенная схема разряда АКБ. номинальным напряжением 6 - 12 Вольт и емкостью от 5 до 400 Ач, |
| Стойка гидравлическая | Гидравлическая г/п 500 кг. Подъем 1200-1900 мм. |
| Тележка для снятия грузовых колес | Российского производства |
| Стенд -двигатель автомобиля КАМАЗ | Питание от сети переменного тока Напряжение 220 ± 22 В Частота 50 Гц Потребляемая мощность 2000 Вт Габаритные размеры, вес 2600x1200x1500 мм, 1200 кг Частота вращения 50 об/мин |
| Стенд - КПП автомобиля КАМАЗ | Тип стационарный пневматический Проверяемое оборудование аппараты пневмопривода тормозной системы и дополнительных систем автомобилей и автопоездов КамАЗ, Питание стенда 0,8-1. М Па (8-10 кгс/см) Выходные порты Штуцер М20х1,5 Напряжение питающей сети переменного тока, В 220 Габаритные размеры (ДхШхВ), мм 1740x598x1771 Материал Металлический Освещение 1 шт Боковые полки 3 шт Тумба 1 шт на 5 выдвигаемых ящиков Основной цветRAL 3002 Масса, кг 250 |
| стенд-двигатель автомобиля ГАЗ-52 | Питание от сети переменного тока Напряжение 220 ± 22 В Частота 50 Гц |

| | | |
|--|---|---|
| | | <p>Потребляемая мощность 2000 Вт Мощность 54 кВт (73 л.с.) при 2800 об/мин Крутящий момент 196 Н·м (20 кгс·м) при 1600–1800 об/мин</p> |
| | стенд - КПП автомобиля Газ-52 | <p>Тип управления станка Электромеханический Максимальная грузоподъемность, кг 3000 Способ поворота электродвигателем с помощью червячного редуктора Напряжение, В 380 Мощность, кВт 0,75 Максимальная частота вращения шпинделя (траверсы), мин -1 2,5 Угол поворота двигателя, град. 360 Вес станка, кг 445 Габаринные размеры станда (Д×Ш×В), мм 2467×1060×1425</p> |
| | Люфтомер | <p>Диапазон размеров рулевого колеса 360...550 мм, Диапазон измерения угла поворота рулевого колеса, 0-50 град</p> |
| | Шиномонтажный станок | <p>Автоматический для легковых автомобилей</p> |
| | Стенд сход-развал "Техновектор 7 оптима" | <p>Напольный вариант</p> |
| | Набор отверток | <p>Отвертки №1, №2, №3 с крестообразным и плоским лезвием.</p> |
| | Набор с инструментом | <p>Размеры комбинированных ключей и торцовых головок в наборе от 6 мм до32 мм</p> |
| <p>Мастерская по техническому обслуживанию и ремонту силовых агрегатов и трансмиссии грузовых автомобилей. Диагностирование узлов, разборочные работы, дефектовка деталей, сборочные и регулировочные</p> | Двигатель легкового автомобиля | <p>Бензиновый с навесными агрегатами</p> |
| | Кантователь для двигателей | <p>универсальный</p> |
| | Стенд – тренажер по сборке – разборке АКПП автомобиля Lada Granta | <p>Стенд – тренажер по сборке – разборке АКПП легковых автомобилей</p> |
| | Стенд-тренажер для разборки-сборки амортизаторных стоек | <p>сборка-разборка амортизаторных стоек легковых автомобилей</p> |
| | Набор отверток | <p>Отвертки №1, №2, №3 с крестообразным и плоским лезвием.</p> |
| | Набор с инструментом | <p>Размеры комбинированных ключей и торцовых головок в наборе от 6 мм до32 мм</p> |
| <p>Базы производственной практики: – ООО «ПСК «Омскдизель»; – ООО «РУСКОМ-Агро»; – АО «База Агрокомплект»; – ООО «ПРОДО зерно»;</p> | Ноутбук или планшет | <p>Процессор с поддержкой виртуализации или аналог, не менее 2 физических ядер, не менее 4 ГБ ОЗУ, не менее 20 ГБ свободного дискового пространства версия ОС не менее windows 10 или функциональный аналог с возможностью подключения к домену и поддержкой установки MSI пакетов, ПО для виртуализации VMWare Workstation/VirtualBox или аналог с поддержкой драйверов для</p> |

| | | |
|--|---|---|
| <p>– ООО «АРРС Агро»;</p> <p>– ОАО «Семиреченская база снабжения»;</p> <p>– ООО «Эффективные технологии – СЕЛЬМАШ»;</p> <p>– ООО «АГРОАСМ»</p> | | <p>операционных систем семейства UNIX, офисный пакет MSOffice/LibreOffice или аналог, notepad++ или аналог, браузер Firefox и Chrome или аналоги, ssh-клиент, scp-клиент, ftp-клиент, архиватор 7-zip или аналог, программа просмотра pdf, openssl или аналогичное ПО для генерации сертификатов или аналог</p> |
| | Верстак с экраном | <p>Предназначен для удобной организации отдельного рабочего места и хранения инструментов, материалов, разнообразных приспособлений и оснастки в мастерских, цехах и различных производственных помещениях. Металлическая поверхность и экран для защиты окружающих</p> |
| | Автомобиль | <p>Моторное безрельсовое дорожное транспортное средство, полной массой не более 3500 кг, с двигателем внутреннего сгорания</p> |
| | Стойка гидравлическая | <p>Гидравлическое устройство для демонтажа и ремонта в фиксированном положении трансмиссий, КПП, тормозных суппортов и других громоздких агрегатов автомобилей. Обеспечивает установку и перемещение оборудования автомобилей на смотровой яме, эстакаде или подъемнике.</p> |
| | Подъемник автомобильный | <p>Устройство предназначенное для подъема автотранспорта не превышающего 4т, и проведение на нём слесарных работ в автосервисе</p> |
| | Съемник шаровой опоры/рулевого наконечника | <p>Инструмент предназначен для демонтажа шаровых опор, рулевых наконечников, стабилизаторов и пр.</p> |
| | Стяжка пружины | <p>Приспособление для сжатия и фиксации пружины подвески с амортизационной стойкой</p> |
| | Набор для разборки амортизаторной стойки | <p>Набор торцевых головок и насадок предназначен для работ по монтажу и демонтажу стоек амортизаторов</p> |
| | Тиски | <p>Слесарный или столярный инструмент для фиксирования детали при различных видах обработки (пиление, сверление, строгание и т. д.)</p> |
| | Алюминевые губки для тисков | <p>В зависимости от длины губок</p> |
| | Набор микрометров (комплект) 0-25мм, 25-50мм, 50-75мм, 75-100мм | <p>Измерительный инструмент предназначенный для измерения наружных размеров изделий</p> |
| | Ключ моментный (комплект) 5-210 Н•м | <p>Ключ предназначенный для контроля усилия затяжки крепежа узлов, устройств и агрегатов согласно установленным в техническом паспорте</p> |

| | |
|---|--|
| | параметрам |
| Индикатор часового типа | Измерительный инструмент предназначенный для измерения линейных размеров как абсолютным, так и относительным методами, а также определения величины отклонений от заданной геометрической формы и взаимного расположения поверхностей. |
| Магнитная стойка для индикатора | Магнитная стойка для фиксации и удержания индикатора часового типа |
| Штангенциркуль цифровой | Измерительный инструмент имеющий губки с плоскими и цилиндрическими измерительными поверхностями для измерения наружных и внутренних размеров соответственно, а также губки с кромочными измерительными поверхностями для измерения наружных размеров. |
| Защитные чехлы (крыло, бампер)800мм*600мм | Накидка для защиты лакокрасочного покрытия автомобиля во время проведения ремонтных и диагностических работ |
| Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп) | Комплект защитных чехлов предназначен для защиты от загрязнения сиденья, руля и рычага КПП автомобиля во время проведения ремонтных или диагностических работ |
| Тестер цифровой. (мультиметр) | Комбинированный электроизмерительный прибор, объединяющий в себе несколько функций. В минимальном наборе это вольтметр, амперметр и омметр. Для определения показателей постоянного и переменного тока |
| Зеркальце на ручке. | Аксессуар предназначенный для осмотра полостей автомобильных агрегатов и считывания агрегатных номеров, для визуального увеличения деталей в труднодоступных местах |
| Магнит | Извлекающий инструмент, для работы с мелкими металлическими деталями (гайками, шурупами, болтами и т.п.) в условиях ограниченного пространства (магнит с телескопической или гибкой ручкой) |
| Диагностический сканер | Прибор для компьютерной диагностики основных систем современного автомобиля |
| Набор для демонтажа клемм электропроводки | Приспособления с различными разъемами с помощью которых без повреждений можно извлечь контакты из пластикового корпуса коннектора электрической системы транспорта |
| Маслѐнка | Ёмкость со смазочной жидкостью для доливки смазочных материалов в различные узлы и агрегаты автомобилей. |

| | |
|---|--|
| | для доливки смазочных материалов в различные узлы и агрегаты автомобилей. для доливки смазочных материалов в различные узлы и агрегаты автомобилей. |
| Стенд для проверки и регулировки углов установки колес | Оборудование, предназначенное для регулировки и измерения углов при установке коле (уровень технологии не менее 3D) |
| Тележка инструментальная | На усмотрение организатора |
| Набор силовых монтажек | Инструмент предназначенный для проведение ремонтных и диагностических работ силовым методом |
| Лампа переноска LED | Переносное оборудование, предназначенное для освещения рабочей зоны |
| Противооткатные упоры | Предназначено для предотвращения самопроизвольного движения автомобиля |
| Устройство для отвода выхлопных газов (вытяжная вентиляция) | Стационарные или мобильные установки позволяющие проводить различные работы, которые требует чтобы автомобиль был заведенным |
| Набор для разборки салона | Набор съемников для демонтажа клипс, фитингов, замков и прочих крепёжных пластиковых элементов |
| Защитные чехлы (крыло, бампер)800мм*600мм | Накидка для защиты лакокрасочного покрытия автомобиля во время проведения ремонтных и диагностических работ |
| Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп) | Комплект защитных чехлов предназначен для защиты от загрязнения сиденья, руля и рычага КПП автомобиля во время проведения ремонтных или диагностических работ |
| Тестер цифровой. (мультиметр) | Комбинированный электроизмерительный прибор, объединяющий в себе несколько функций. В минимальном наборе это вольтметр, амперметр и омметр. Для определения показателей постоянного и переменного тока |
| Пробник диодный | Устройство для контроля наличия напряжения в проверяемой цепи, поиска необходимых цепей, для приблизительной оценки сопротивления участка цепи |
| Пробник ламповый | Устройство показывающее наличие или отсутствие электрического тока и напряжения в сетях (маломощная автомобильная лампа, помещенная в корпус со щупом) |
| Диагностический сканер | Прибор для компьютерной диагностики основных систем современного автомобиля |

| | | |
|--|---|--|
| | Набор для демонтажа клемм электропроводки | Приспособления с различными разъемами с помощью которых без повреждений можно извлечь контакты из пластикового корпуса коннектора электрической системы транспорта |
| | Устройство или установка для отвода выхлопных газов (вытяжная вентиляция) | Стационарные или мобильные установки позволяющие проводить различные работы, которые требуют чтобы автомобиль был заведенным |
| | Набор автоэлектрика | 1 - Клещи для зачистки проводов и обжима клемм 5 функц. 225мм (TCP-10353); 1 - Отвертка крестовая VDE PH1 x 80 мм; 1 - Отвертка шлицевая VDE SL0,8 x 4,0 x 80 мм; 1 - Пробник 6-12-24V; 1 - Съёмник предохранителей; 1 - Щеточка для клемм аккумулятора; Комплект предохранителей - 5А, 7,5А, 10А, 15А, 20А, 25А, 30А; Комплект предохранителей 6,35×32 мм (стекло) - 5А, 10А, 15А; Комплект предохранителей Euro - 8А, 10А, 16А; 1 - Изолента 19 мм x 9 м; 1 - Провод 1,25 мм ² x 1,5 м; Комплект клемм (вилочных, кольцевых, штыковых); Комплект гильз соединительных термоусадочных; Комплект термоусадочных манжет - Ø10 x 50мм, Ø5 x 50мм, Ø3 x 50мм; Комплект пластиковых хомутов - 2,5 x 100 мм, 2,5 x 160 мм, 3,6 x 200 мм; 9 - Ламп автомобильных; 1 - Провод с зажимами "крокодилы" ИЛИ АНАЛОГИ |
| | Зарядное устройство 12v | Электронное устройство для заряда электрических аккумуляторов энергией внешнего источника |
| | Лампа переноска | Устройство для подсветки места проведения работ, при диагностическом осмотре узла автомобиля, а также при других работах в условиях недостаточного освещения. |
| | Осциллограф | Измерительный прибор, предназначенный для визуального наблюдения и исследования формы сигналов |
| | Лампа переноска LED | Переносное оборудование, предназначенное для освещения рабочей зоны |
| | КПП | Механическая коробка передач |
| | Набор съёмников шестерён/подшипников | Набор съёмников для монтажа/демонтажа шестерён/подшипников, имеющих посадку с натягом |
| | Набор оправок | Набор оправок для монтажа и демонтажа подшипников, втулок, уплотнительных колец, сальников и т.д. |
| | Пресс гидравлический | Пресс гидравлический, домкратного типа для ремонта деталей ходовой части, всеразличных подшипников и |

| | | |
|--|---|--|
| | | т.д., с жесткопосаженным соединением |
| | Пассатижи для стопорных колец | Съемник представляющий собой прочные щипцы с губками и возвратной пружиной, предназначенные для сжатия внутренних стопорных колец и их дальнейшего демонтажа |
| | Кантователь | Стенд для сборки и разборки двигателей отечественного или импортного производства, а так же для более удобного перемещения |
| | Индикатор часового типа | Измерительный инструмент предназначенный для измерения линейных размеров как абсолютным, так и относительным методами, а также определения величины отклонений от заданной геометрической формы и взаимного расположения поверхностей. |
| | Нутромер (комплект) 10-18мм 18-50мм 50-100мм | Измерительный инструмент для измерения внутренних размеров изделий способом двухточечного контакта с измеряемыми поверхностями относительным методом |
| | Ноутбук или планшет | Процессор с поддержкой виртуализации или аналог, не менее 2 физических ядер, не менее 4 ГБ ОЗУ, не менее 20 ГБ свободного дискового пространства версия ОС не менее windows 10 или функциональный аналог с возможностью подключения к домену и поддержкой установки MSI пакетов, ПО для виртуализации VMWare Workstation/VirtualBox или аналог с поддержкой драйверов для операционных систем семейства UNIX, офисный пакет MSOffice/LibreOffice или аналог, notepad++ или аналог, браузер Firefox и Chrome или аналоги, ssh-клиент, scp-клиент, ftp-клиент, архиватор 7-zip или аналог, программа просмотра pdf, openssl или аналогичное ПО для генерации сертификатов или аналог |
| Библиотека, читальный зал с выходом в интернет | Компьютеры с выходом в Интернет | Процессор Intel Core i3-2120 (3.3GHz) Оперативная память 3 ГБ Видеокарта GT530 Винчестер 500 ГБ Привод DVD+/-RW Front: • Multi-in-1 CardReader • 3 x USB 2.0 • 2 x Audio Порты Back: • 6 x USB 2.0 • 2 x PS/2 • Ethernet (RJ-45) • 3 x Audio |

| | | |
|-------------|---------------------------------|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • VGA • HDMI Слоты: <ul style="list-style-type: none"> • PCIe x16 • PCIe x1 Блок питания 220 W |
| | Программное обеспечение | Microsoft Windows XP |
| | Выставочные стеллажи | Выставочные стеллажи |
| | Учебная мебель | Учебная мебель |
| | Стулья | Стулья |
| | Стеллажи с книгами | Стеллажи с книгами |
| Актовый зал | Сценическая активная колонка, | 1400 Вт. |
| | Микшерный пульт | Invotone MX12FX |
| | Динамический вокальный микрофон | BEHRINGER XM8500 |
| | Кабель микрофонный | XLR – XLR 10 м. |
| | Аудио кабель Jack | 3,5 – 2XLR 2 м. |