

### Демонстрационный экзамен

Сроки проведения	с 15 по 20 июня 2020 года
Место проведения	ГАПОУ РС (Я) "Якутский автодорожный техникум" г. Якутск
НАИМЕНОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ	Ремонт и обслуживание легковых автомобилей
Главный эксперт	
Технический эксперт	
Эксперт по CIS	
Количество участников	28
Количество рабочих мест для участников	6

### НА 1-ГО УЧАСТНИКА (ПЛОЩАДКА)

#### Оборудование, инструменты и мебель

№	Наименование		Ед. измерения	Кол-во	Общ. Кол-во
1	Стол	Стол-парта 2-местный регулируемый "Бюджет", 1200x500x520-640 мм, рост 2-4, серый каркас, ЛДСП бук, размеры (ВxШxГ) - 520-640x1200x500 мм., 2-х местный. 2-4 ростовые группы., Столешница ЛДСП со скругленными углами - 16 мм, кромка - ПВХ 2 мм., Каркас - из труб прямоугольного сечения 25x25 мм и 20x20 мм., Каркас окрашен серой полимерной порошковой краской.	шт.	1	6
2	Стул	Стул ученический нерегулируемый ДЕБЮТ, 840x380x420 мм, рост 6 (от 170 см), черный каркас, СШ2/1Размеры (ВxШxГ) - 840x380x420 мм., Ростовая группа - 6 (от 170 см)., Каркас - из труб прямоугольного сечения 20x20 мм., Каркас окрашен износостойкой черной полимерной порошковой краской., Гнуто-клееная фанера 9 мм, покрытая бесцветным лаком.	шт.	1	6
3	Компьютер	Ноутбук HP Celeron, процессор: Intel Celeron N3060 (1600 МГц), объем оперативной памяти: 4 ГБ накопитель: 500 ГБ, встроенная видеокарта: Intel HD Graphics 400, антибликовый экран: 15.6" (1366x768) время работы от аккумулятора: 11.75 ч ,операционная система: Windows 10 Home USB 2.0 Type A, USB 3.1 Type A x 2, выход HDMI, микрофон/наушники Combo Wi-Fi, Bluetooth размеры: 380x253.8x23.8 мм вес: 2.1 кг. с мануалами по ремонту и обслуживанию автомобилей	шт.	1	6
4	Верстак	Верстак для слесарных работ с экраном Верстакофф PROFFI-E v.2 116201 предназначен для работы в автосервисе или небольшой мастерской. Столешница верстака изготовлена из качественной и прочной фанеры, покрытой оцинкованным металлом. Высота стола 870 мм, мах нагрузка на стол 200 кг, длина рабочего стола 1200 мм; ширина рабочего стола 500 мм.	шт.	1	4
5	Урна для мусора	Урна для мусора. Материал: пластик. Цвет корзины: черный. Объем: 14 литров. Размеры: нижний диаметр 200 мм, верхний диаметр 275 мм, высота 330 мм.	шт.	1	6
7	Набор с инструментом	Набор инструментов STELS 82 предмета оснащен прочными и надежными изделиями, которые подойдут для ремонта дома, на даче и для обслуживания автомобиля. Комплект состоит из 82 предметов упакованных в кейс для надежного хранения и безопасной транспортировки. Рабочие части инструментов выполнены из хромованадиевой стали и обладают комфортными для удержания рукоятками.	шт.	1	6

8	Беруши	Беруши со шнурком JetaSafety JEM11 предназначены для защиты органов слуха при работе в условиях повышенного звукового давления. Для максимального комфорта они выполнены из гипоаллергенного материала. Эффективность обеспечена способностью данной модели принимать форму слухового канала. Удобство использования гарантировано наличием шнура.	упак.	1	6
---	--------	--	-------	---	---

**Оборудование и инструмент для Модуль "С"**

№	Наименование		Ед. измерения	Кол-во	Общ. Кол-во
1	Автомобиль	Легковой автомобиль Ниссан Алмера. Комплектация 1.6 AT Comfort AC, год выпуска 2013, седан, привод передний, АКПП, объем лвигателя 1598 куб.см., Габариты кузова (Д x Ш x В), мм 4656 x 1695 x 1522, Масса, кг 1209, марка двигателя К4М, тип двигателя рядный, 4-цилиндровый	шт.	1	2
2	Набор для разборки салона	Набор АВТОДЕЛО для разборки внутренней обшивки салона 11 предметов включает в себя несколько инструментов различного размера, которые используются для быстрого снятия панелей внутри салона автомобиля. Каждый элемент обладает необходимой упругостью, что минимизирует шанс повреждения элементов салона при демонтаже. Набор съемников для демонтажа клипс, фитингов, замков и прочих крепёжных пластиковых элементов.	шт.	1	2
3	Защитные чехлы (крыло, бампер)	Защитные чехлы JTC AM12 для защиты лакокрасочного покрытия автомобиля во время проведения ремонтных и диагностических работ. Изготовлена из пено-винила, поэтому обладает высокой прочностью. Внутри расположены три магнита для фиксации на кузове автомобиля. Размер 890x580 мм., Вес - 0.375 кг.	компл.	1	2
4	Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп)	Комплект защитных чехлов JTC-AM99 предназначен для защиты от загрязнения сиденья, руля и рычага КПП автомобиля во время проведения ремонтных или диагностических работ, комплект 3 в 1, Изделия изготовлены из плотного синтетического материала - нейлона. Чехлы предназначены для многоразового использования.	компл.	1	2
5	Тестер цифровой. (мультиметр)	Цифровой мультиметр MASTECH - компактное устройство для измерения постоянного/переменного напряжения, постоянного тока, сопротивления, температуры, коэффициента усиления транзисторов. Также он имеет режим "прозвонка" и диод-тест. Прибор совершает 2-3 измерения в секунду, работает от 1 батарейки 9 В типа "Крона".	шт.	1	2
6	Пробник диодный.	Пробник диодный Vira 390220. Устройство для контроля наличия напряжения в проверяемой цепи, поиска необходимых цепей, для приблизительной оценки сопротивления участка цепи. Отвертка-тестер электрический используется для проверки напряжения, определения фазы и проведения других подобных операций;	шт.	1	2
7	Пробник ламповый.	Автомобильный пробник 6-24 V FIT обладает простой конструкцией, что обеспечивает удобное использование. Рукоятка оснащена световым индикатором, который загорается или гаснет, во время ремонта световых приборов автомобиля. Устройство показывающее наличие или отсутствие электрического тока и напряжения в сетях (маломощная автомобильная лампа, помещенная в корпус со щупом).	шт.	1	2
8	Зеркальце на ручке.	Телескопическое зеркало АВТОДЕЛО на держателе, аксессуар предназначенный для осмотра полостей автомобильных агрегатов и считывания агрегатных номеров, для визуального увеличения деталей в труднодоступных местах. Представляет собой металлический стержень с зеркалом-наконечником. Имеет 5 уровней изменения длины.	шт.	1	2
9	Магнит телескопический.	Магнит с телескопической ручкой АВТОДЕЛО, извлекающий инструмент, для работы с мелкими металлическими деталями (гайками, шурупами, болтами и т.п.) в условиях ограниченного пространства. Изделие позволяет доставать закатившуюся мелочь. Телескопический стержень раздвигается от 125 до 630 мм. На конце стержня расположен магнит, выдерживающий нагрузку до 0,7 кг. .	шт.	1	2

10	Диагностический сканер	Мультимарочный сканер LAUNCH X431 PRO для компьютерной диагностики основных электронных систем легкового автомобиля.	шт.	1	2
11	Набор для разбора пинов	Набор инструментов JTC 1529 (12 предметов в кейсе) для ремонта автоэлектропроводки служит для замены контактов электрических разъемов автомобиля. Богатая комплектация позволяет работать с большинством существующих моделей. Приспособления с различными разъемами с помощью которых без повреждений можно извлечь контакты из пластикового корпуса коннектора электрической системы автомобиля.	компл.	1	2
12	Зарядное устройство 12v	Зарядное устройство KITTORY 12V/24V для заряда электрических аккумуляторов энергией внешнего источника. Встроенные функции автоматической, быстрой или гибкой зарядки позволяют эффективно работать со всеми современными аккумуляторами.	шт.	1	2
13	Набор автоэлектрика	Набор автоэлектрика САТА: 1 - Клеши 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 6,35x32 мм (стекло) - 5А, 10А, 15А; Комплект предохранителей Euro - 8А, 10А, 16А; 1 - Изолента 19 мм x 9 м; 1 - Провод 1,25 мм <sup>2</sup> 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"	шт.	1	2
14	Лампа переноска	Лампа-переноска LED WORKING LAMP - устройство для подсветки места проведения работ, при диагностическом осмотре узла автомобиля, а также при других работах в условиях недостаточного освещения. Лампа-переноска оснащена сетевым шнуром длиной 7 метров, который позволяет прибору работать на большом расстоянии от источника энергии.	шт.	1	2
15	Токовые клещи	Токовые клещи АВТОДЕЛО работает с кабелем толщиной до 30 мм. Модель используется для замера параметров постоянного и переменного тока - напряжения до 600 В, силы тока до 1000А, сопротивления до 40 МОм. Среди дополнительных возможностей - замер частоты, емкости, температуры. Модель подходит для проведения тестов AC True RMS. Прибор для измерения тока без разрыва цепи.	шт.	1	2
16	Осциллограф	Мультимарочный сканер LAUNCH X431 PRO с осциллографом и принтером, измерительный прибор, предназначенный для визуального наблюдения и исследования формы сигналов	шт.	1	2

**Оборудование и инструмент для Модуль "D"**

№	Наименование		Ед. измерения	Кол-во	Общ. Кол-во
1	КПП	Механическая коробка передач RS5F50A автомобиля NISSAN Wingroad, 5-ступенчатая	шт.	1	2
2	Набор съёмников шестерён	Набор механических съёмников АВТОДЕЛО для монтажа/ демонтажа шестерен КПП имеющий посадку с натягом, имеет две различные конструкции: двухзахватные съёмники для работы в ограниченном пространстве и трехзахватные съёмники - для обеспечения надежного захвата.	шт.	1	2
3	Набор съёмников подшипников	Набор механических съёмников АВТОДЕЛО для монтажа/ демонтажа подшипников КПП имеющий посадку с натягом, имеют две различные конструкции: двухзахватные съёмники для работы в ограниченном пространстве и трехзахватные съёмники - для обеспечения надежного захвата.	шт.	1	2
4	Набор оправок	Набор оправок МАСТАК 100-20049С для монтажа и демонтажа подшипников, втулок, уплотнительных колец, сальников, 18-74 мм, кейс, 49 предметов	шт.	1	2

5	Пресс гидравлический	Пресс гидравлический MATRIX 12тн, домкратного типа для снятия и установки деталей КПП, всеразличных подшипников, шестерен, с жесткопосаженным соединением. Подъем станины min: 110 мм; Подъем станины max: 740 мм; Рабочий ход: 150 мм; Привод ручной гидравлический. Основу гидравлического пресса составляет разборная конструкция из стоек, станин, верхней и нижней балок и привода, состоящего из гидравлического домкрата.	шт.	1	2
6	Фиксатор валов	Инструмент для жёсткой фиксации вала КПП Дело Техники - это приспособление которое служит для удержания валов КПП от проворачивания при ремонте.	шт.	1	2
7	Пассатижи для стопорных колец.	Пассатижи АВТОДЕЛО представляющий собой прочные щипцы с губками и возвратной пружиной, предназначенные для сжатия внутренних стопорных колец и их дальнейшего демонтажа	компл.	1	2
8	Набор микрометров (комплект)0-25, 25-50, 50-75, 75-100.	Набор микрометров FORSAGE предназначены для высокоточных измерений. Инструмент имеет форму скобы и позволяет измерять детали размером от 0 до 100 мм. Изделие выполнено из высококачественной инструментальной стали. Измерительный инструмент предназначен для измерения наружных размеров деталей.	компл.	1	2
9	Ключ моментный (комплект)5-25, 19-110. 42-210 Н/м	Ключи моментные (комплект) AVTO-MASTER предназначены для контроля усилия затяжки крепежа узлов, устройств и агрегатов согласно установленным в техническом паспорте параметрам. используется в для закручивания резьбовых соединения с нужным крутящим моментом 5-25, 19-110. 42-210 Н/м. Инструмент позволяет затянуть болт с высокой точностью. Имеется трещотка и флажковый переключатель.	компл.	1	2
10	Тиски	Слесарные тиски Россия 140 18667 для фиксации детали при различных видах обработки (пиление, сверление, строгание и т. д.), имеют большую площадь зажимной поверхности, что позволяет работать с крупногабаритными заготовками. Тиски изготовлены из стали С35Л.	шт.	1	2
11	Алюминевые губки для тисков	Алюминевые губки (угольники) для защиты деталей и агрегатов при установке в тиски изготовлены из специального алюминиевого сплава. Ширина губок – 75 мм.	метр	0.20	<b>0.40</b>
12	Поддоны для отходов ГСМ	Емкость для сбора масла NORDBERG OIL8 применяется в автосервисах и позволяет быстро сменить масло в автомобиле без использования подручных средств. Материал пластик, объем 8 л., вес 0,9 кг., габариты 520x390x150 мм.	шт.	1	2
13	Кантователь	Кантователь для двигателя TORIN, грузоподъемность 600 кг. Стенд для сборки и разборки КПП импортного производства, а так же для более удобного перемещения. Поворотный механизм позволяет легко изменять положение КПП, обеспечивая удобство при ремонте.	шт.	1	2
14	Индикатор часового типа	Индикатор часового типа FORSAGE (0-10 мм, 0.01 мм, с ушком) применяется для измерений абсолютных и относительных линейных размеров, для отслеживания отклонений от заданной геометрической формы и определения взаимного положения поверхностей. Погрешность 20 мкм, габариты 150x70x70 мм, вес 0,2 кг., шаг измерения 0,01 мм, класс точности 1, диаметр циферблата 57 мм., диапазон измерений 0-10 мм.	шт.	1	2
15	Магнитная стойка для индикатора	Магнитная стойка для индикатора FORSAGE представляет собой удобный инструмент для закрепления измерительных приборов. Устойчивое основание позволяет работать на столе или за верстаком. Стойка гибкая для универсального применения. Размер основания 63x50x55 мм Размеры стоек 12x176 мм и 10x150 мм Усилие отрыва 80кг Вес 1,4 кг	шт.	1	2
16	Штангенциркуль цифровой	Цифровой штангенциркуль FORSAGE - 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. Работает от батарейки LR44. Корпус изготовлен из пластика, остальная часть - из нержавеющей стали. Жидкокристаллический дисплей делает измерительную работу более удобной. Точностью: ±0.03 мм. Разрешение: 0.01 мм.	шт.	1	2

17	Набор щупов	Набор измерительных щупов SATA предназначены для измерения зазоров. Измерение происходит в диапазоне от 0,05 до 1 мм. Комплект состоит из 13 щупов, каждый длиной 105 мм. Корпус изделий изготовлен из прочной инструментальной стали.	шт.	1	2
18	Съемник сальников	Универсальный съемник сальников JTC 4722 для демонтажа требуемых элементов. Габаритные размеры - 280x90x30 мм. Материал рабочей части съемника - металл.	шт.	1	2
19	Маслѐнка	Маслѐнка АВТОДЕЛО представляет собой удобную конструкцию для хранения и нанесения смазывающей жидкости на рабочие узлы КПП. Длинный носик существенно облегчает доступ к полостям обслуживаемой конструкции. Объем 300 мл.	шт.	1	2

**Оборудование и инструмент для Модуль "С"**

	Наименование		Ед. измерения	Кол-во	Общ. Кол-во
1	Автомобиль	Легковой автомобиль ЛАДА ГРАНТА. Комплектация 1.6 АТ Люкс, год выпуска 2014, седан, привод передний, АКПП, объем лвигателя 1598 куб.см., Габариты кузова (Д x Ш x В), мм 4246 x 1700 x 1500, Масса, кг 1115, марка двигателя ВАЗ-21126, тип двигателя рядный, 4-цилиндровый	шт.	1	2
2	Подъёмник автомобильный	Подъемник мобильный автомобильный MR06 среднеуровневый, передвижной, грузоподъемность 2,8 тонн, время подъема 32 сек., мощность 2,5 кВт/380В, масса 383 кг, длина 1885 мм, ширина 1000 мм. Складывающиеся лапы с регулируемой высотой проставок.	шт.	1	2
3	Установка для прокачки тормозной системы	Установка для замены тормозной жидкости SL-052 используется для работы с гидравлическими приводами сцепления и с тормозными гидравлическими системами автомобилей. Компактная автоматическая установка для замены жидкости в стандартных тормозных системах и системах с ABS	шт.	1	2
4	Тиски	Слесарные тиски Россия 140 18667 для фиксирования детали при различных видах обработки (пиление, сверление, строгание и т. д.), имеют большую площадь зажимной поверхности, что позволяет работать с крупногабаритными заготовками. Тиски изготовлены из стали С35Л.	шт.	1	2
5	Алюминевые губки для тисков	Алюминевые губки (угольники) для защиты деталей и агрегатов при установке в тиски изготовлены из специального алюминиевого сплава. Ширина губок – 75 мм.	метр	1	2
6	Набор микрометров (комплект)0-25, 25-50, 50-75, 75-100.	Набор микрометров FORSAGE предназначены для высокоточных измерений. Инструмент имеет форму скобы и позволяет измерять детали размером от 0 до 100 мм. Изделие выполнено из высококачественной инструментальной стали. Измерительный инструмент предназначен для измерения наружных размеров деталей.	компл.	1	2
7	Ключ моментный (комплект) 5-25, 19-110. 42-210 Н/м	Ключи моментные (комплект) AVTO-MASTER предназначены для контроля усилия затяжки крепежа узлов, устройств и агрегатов согласно установленным в техническом паспорте параметрам. используется в для закручивания резьбовых соединения с нужным крутящим моментом 5-25, 19-110. 42-210 Н/м. Инструмент позволяет затянуть болт с высокой точностью. Имеется трещотка и флажковый переключатель.	компл.	1	2
8	Индикатор часового типа	Индикатор часового типа FORSAGE (0-10 мм, 0.01 мм, с ушком) применяется для измерений абсолютных и относительных линейных размеров, для отслеживания отклонений от заданной геометрической формы и определения взаимного положения поверхностей. Погрешность 20 мкм, габариты 150x70x70 мм, вес 0,2 кг., шаг измерения 0,01 мм, класс точности 1, диаметр циферблата 57 мм., диапазон измерений 0-10 мм.	шт.	1	2
9	Магнитная стойка для индикатора	Магнитная стойка для индикатора FORSAGE представляет собой удобный инструмент для закрепления измерительных приборов. Устойчивое основание позволяет работать на столе или за верстаком. Стойка гибкая для универсального применения. Размер основания 63x50x55 мм Размеры стоек 12x176 мм и 10x150 мм Усилие отрыва 80кг Вес 1,4 кг	шт.	1	2

10	Штангенциркуль цифровой	Цифровой штангенциркуль FORSAE - 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. Работает от батарейки LR44. Корпус изготовлен из пластика, остальная часть - из нержавеющей стали. Жидкокристаллический дисплей делает измерительную работу более удобной. Точностью: $\pm 0.03$ мм. Разрешение: 0.01 мм.	шт.	1	2
11	Защитные чехлы (крыло, бампер)	Защитные чехлы JTC AM12 для защиты лакокрасочного покрытия автомобиля во время проведения ремонтных и диагностических работ. Изготовлена из пено-винила, поэтому обладает высокой прочностью. Внутри расположены три магнита для фиксации на кузове автомобиля. Размер 890x580 мм., Вес - 0.375 кг.	компл.	1	2
12	Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп)	Комплект защитных чехлов JTC-AM99 предназначен для защиты от загрязнения сиденья, руля и рычага КПП автомобиля во время проведения ремонтных или диагностических работ, комплект 3 в 1, Изделия изготовлены из плотного синтетического материала - нейлона. Чехлы предназначены для многократного использования.	компл.	1	2
13	Тестер цифровой. (мультиметр)	Цифровой мультиметр MASTECH - компактное устройство для измерения постоянного/переменного напряжения, постоянного тока, сопротивления, температуры, коэффициента усиления транзисторов. Также он имеет режим "прозвонка" и диод-тест. Прибор совершает 2-3 измерения в секунду, работает от 1 батарейки 9 В типа "Крона".	шт.	1	2
14	Зеркальце на ручке.	Телескопическое зеркало АВТОДЕЛО на держателе, аксессуар предназначенный для осмотра полостей автомобильных агрегатов и считывания агрегатных номеров, для визуального увеличения деталей в труднодоступных местах. Представляет собой металлический стержень с зеркалом-наконечником. Имеет 5 уровней изменения длины.	шт.	1	2
15	Осциллограф	Мультимарочный сканер LAUNCH X431 PRO с осциллографом и принтером, измерительный прибор, предназначенный для визуального наблюдения и исследования формы сигналов	шт.	1	2
16	Щипцы для зажима тормозных шлангов	Приспособление Станкоимпорт КА-7540 для зажима гидравлических трубок при ремонте тормозной системы. Изделия обеспечивает надежный зажим любых видов шлангов - топливных, тормозных. Длина, мм: 182; Ширина, мм: 111; Высота, мм: 12	шт.	1	2
17	Штангенциркуль для тормозных барабанов	Штангенциркуль VOGEL измерительный инструмент предназначен для измерения толщины тормозных барабанов, колодок и размеров углублений в деталях с выступами. Штангенциркули для измерения тормозных барабанов. Нержавеющее, закаленное исполнение, шкалы с матовой хромировкой от бликов, шкалы с лазерной гравировкой.	шт.	1	2
18	Магнит телескопический.	Магнит с телескопической ручкой АВТОДЕЛО, извлекающий инструмент, для работы с мелкими металлическими деталями (гайками, шурупами, болтами и т.п.) в условиях ограниченного пространства. Изделие позволяет доставать закатившуюся мелочь. Телескопический стержень раздвигается от 125 до 630 мм. На конце стержня расположен магнит, выдерживающий нагрузку до 0,7 кг. .	шт.	1	2
19	Диагностический сканер	Мультимарочный сканер LAUNCH X431 PRO для компьютерной диагностики основных электронных систем легкового автомобиля.	шт.	1	2
20	Набор для разбора пинов	Набор инструментов для ремонта автоэлектропроводки JTC 1529 (12 предметов в кейсе) служит для замены контактов электрических разъемов автомобиля. Богатая комплектация позволяет работать с большинством существующих моделей. Приспособления с различными разъемами с помощью которых без повреждений можно извлечь контакты из пластикового корпуса коннектора электрической системы автомобиля.	компл.	1	2
21	Комплект инструмента для развода поршней тормозных цилиндров	Комплект инструмента LICOTA для возврата поршней тормозных суппортов дисковых тормозов. Вставляется в суппорт и выжимает тормозной цилиндр, прощает установку тормозных колодок.	шт.	1	2

22	Лампа переноска	Лампа-переноска LED WORKING LAMP - устройство для подсветки места проведения работ, при диагностическом осмотре узла автомобиля, а также при других работах в условиях недостаточного освещения. Лампа-переноска оснащена сетевым шнуром длиной 7 метров, который позволяет прибору работать на большом расстоянии от источника энергии.	шт.	1	2
23	Зарядное устройство 12v	Зарядное устройство KITTORY 12V/24V для заряда электрических аккумуляторов энергией внешнего источника. Встроенные функции автоматической, быстрой или гибкой зарядки позволяют эффективно работать со всеми современными аккумуляторами.	шт.	1	2

### НА 1-ГО ЭКСПЕРТА (ПЛОЩАДКА)

#### Оборудование, инструменты и мебель

№	Наименование		Ед.	Кол-во	Общ. Кол-
1.	Планшеты	Планшет для бумаг Barlengo A4 синий	шт.	1	6

### ОБЩАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ПЛОЩАДКИ

#### Оборудование, мебель, канцелярия и т.п.

№	Наименование		Ед.	Кол-во	Общ. Кол-
1.	Аптечка	Аптечка медицинская для оказания первой медицинской помощи	шт	1	6
2.	Часы настенные электронные	Часы настенные стрелочные, кварцевые	шт	1	1
3.	Огнетушитель	Огнетушитель порошковый ОП-4. Предназначен для тушения пожаров класса А, В, С, Е, а также электроустановок, находящихся под напряжением до 1000 ВС.	шт	1	6

### КОМНАТА ЭКСПЕРТОВ

#### Оборудование, мебель, канцелярия и т.п.

№	Наименование		Ед.	Кол-во	Общ. Кол-
1.	Бумага 500 листов (на всех)	Бумага 500 листов А4 Снегурочка	шт	1	3
2.	Ручка шариковая	Ручка шариковая автоматическая Flair Ezee Click	шт	1	10
3.	Степлер (на всех)	Степлер на 15 листов в комплекте со скобами № 10 и антистеплером	шт	1	2
4.	Ножницы (на всех)	Ножницы канцелярские с пластиковыми ручками 18 см Edding Buero	шт	1	1
5.	Флешка (на всех)	Флешка SanDisk Cruzer Fit 32Gb	шт	1	3
6.	Стол	Предмет мебели в виде широкой горизонтальной пластины на опорах, ножках	шт	1	6
7.	Стул	Предмет мебели на ножках, предназначенный для сидения одного человека	шт	1	12
8.	Компьютер	Компьютер GIGABYTE, способная выполнять заданную последовательность операций, с необходимыми программами с монитором и клавишами. Операционная система Windows 7 Домашняя	шт	1	1
9.	Принтер	Лазерный принтер HP LaserJet 1160	шт	1	1
10.	Проектор	Проектор EPSON EB-X41	шт	1	1
11.	Экран	Экран на ножках для пректора	шт	1	1
12.	Вешалки для одежды	Вешалка настенная Стандарт 2/15 серый (металл)	шт	1	1

### КОМНАТА УЧАСТНИКОВ

<b>Оборудование, мебель, канцелярия и т.п.</b>					
<b>№</b>	<b>Наименование</b>		<b>Ед.</b>	<b>Кол-во</b>	<b>Общ. Кол-</b>
1.	Вешалка	Вешалка настенная Стандарт 2/15 серый (металл)	шт	1	<b>1</b>
2.	Стол переговорный , арт Б351, 880x880x760	Предмет мебели в виде широкой горизонтальной пластины на опорах, ножках	шт	1	<b>14</b>
3.	Стул	Предмет мебели на ножках, предназначенный для сидения одного человека	шт	1	<b>28</b>

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ/КОММЕНТАРИИ**

<b>№</b>	<b>Наименование</b>				
1.	Электричество	220 В	шт	1	<b>6</b>
2.	Пневмо линия	В зависимости от подъёмников		1	<b>2</b>
3.	Электричество для подъёмников	380 В	шт	1	<b>2</b>