

ДЕМОНСТРАЦИОННЫЙ ЭКЗАМЕН	
Сроки проведения	
Место проведения	Саратовская область, г. Балаково ГАПОУ СО "БПТТ им. Н.В.Грибанова"
НАИМЕНОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ	Ремонт и обслуживание легковых автомобилей
Главный эксперт	Класс Юлия Николаевна
Технический эксперт	Максимов Алексей Иванович
Эксперт по CIS	Класс Юлия Николаевна
Количество участников	112
Количество рабочих мест для участников	12

НА 1-ГО УЧАСТНИКА (ПЛОЩАДКА)

Оборудование, инструменты и мебель

№	Наименование		Ед. измерения	Кол-во	Общ. Кол-во
1	Стол	Письменный стол Skyland Imago СП-3.1, 1400x600x755	шт.	1	12
2	Стул	Стул «Римини» Тип 1	шт.	1	12
3	Компьютер	Orion 100 (iPentium 775/2gb DDR2/HDD320gb/20,5".)	шт.	1	12
4	Верстак	Верстак слесарный 870x1200x700 мм, однотумбовый	шт.	1	12
5	Урна для мусора	Корзина низкая перфорированная К250 (250x332мм)	шт.	1	12
6	Беруши	Беруши 3М 1271 со шнурком	шт.	1	12

Оборудование и инструмент для Модуль "С"

№	Наименование		Ед. измерения	Кол-во	Общ. Кол-во
1.	Автомобиль Renault Sandero	Моторное безрельсовое дорожное транспортное средство, полной массой не более 3500 кг, с двигателем внутреннего сгорания 1.6 л, 102 л.с., бензин, мех. КПП, передний привод 1598	шт.	1	4
2.	Набор для разборки салона (11 предметов) Артикул: CDWIV-14	Набор для демонтажа пластиковых деталей салона автомобиля: вилочки (для снятия пистонов); лопатки (для разборки пластиковых деталей панели); ключи (для снятия блоков климат контроля и автомагнитол) универсальные съемники для магнитол; ключи (для снятия фиксаторов, работы с проводами, клеммами, разъемами).	шт.	1	4
3.	Защитные чехлы (крыло, бампер) JTC AM - 12, 890-580 мм	Защитная легковая накидка Крыло-Бампер-Крыло Параметры упакованного товара: длина, мм: 350; Ширина, мм: 250; Высота, мм: 100	компл.	1	4
4.	Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп)	Набор защитный 4 в 1-м (чехол на руль, сиденье, ручку КПП, коврик для ног).	компл.	1	4

Директор ГАПОУ СО «БПТТ им.Н.В.Грибанова»



А.М. Шитов

	Арт - 396				
5.	Тестер цифровой (мультиметр) DT 830B Артикул 75566	Мультиметр предназначен для измерения электрических характеристик, включая: амперметр; вольтметр; омметр; измеритель емкости; тестер целостности цепи и работоспособности полупроводниковых диодов и светодиодов. Показатели точности и разрешения: достоверность измерений постоянного тока составляет $\pm 0,5\%$, а переменного — $\pm 3\%$.	шт.	1	4
6.	Пробник диодный с иглой Licota ATP-2042.	Пробник с проводом и крокодилем 3-48 В. Длина тестера 135 мм, провод 900 мм. Светодиодные индикаторы положительного и отрицательного напряжения. Проверка напряжения на проводе без снятия изоляции.	шт.	1	4
7.	Пробник ламповый DC 6V-12V	Пробник с проводом и крокодилем	шт.	1	4
8.	Нагрузочная вилка тестер для аккумуляторов МАСТАК 122-0000	Прибор для диагностики рабочего состояния разнообразных автомобильных аккумуляторных батарей на 6 и 12 В. Операция производится под нагрузкой. Устройство состоит из вольтметра, нагрузочного сопротивления, выключателя нагрузки, зажимов и проводов.	шт.	1	4
9.	Клещи токоизмерительные MASTECH MS2001C [13-1310]	Токоизмерительные клещи MS2001 предназначены для измерения силы переменного тока, постоянного и переменного напряжения и сопротивления. С помощью данного прибора можно проверить качество соединений в электрической схеме.	шт.	1	4
10.	Зеркальце телескопическое инспекционное D=32мм, L=200-870мм Артикул: 40307.	Зеркало телескопическое с магнитом и шилом длина 240-725 мм	шт.	1	4
11.	Магнит телескопический с подсветкой 165-830мм АВТОДЕЛО 40311	Гибкий удлинитель магнита 600 мм сохраняет любую заданную позицию. Мощность магнита 1600 гр. Вес 250 г.	шт.	1	4
12.	Диагностический сканер Сканматик (Scanmatik) - портативный автосканер OBD2	Автосканер предназначен для диагностики автомобилей соответствующих стандарту OBD-II	шт.	1	4
13.	Набор для разбора пинов 12 предметов JTC - 1529	Набор приспособлений для демонтажа клемм электропроводки 23пр, предназначен для бережного демонтажа контактов (плоских, круглых и др.) из разъемов. Экстракторы, входящие в комплект набора, служат для разблокировки замков контактов в электрических разъемах. Набор позволяет проводить работы практически со всеми разъемами, используемыми на легковых, грузовых автомобилях и автобусах.	компл.	1	4
14.	Зарядное устройство FUBAG COLD START 300/12	Максимальный ток заряда- 8А; остаточное напряжение АКБ- 2В; использование как источник питания- 6А, 80Вт; десульфатация (восстановление) – есть; емкость заряжаемой АКБ-4 Ач - 160 Ач	шт.	1	2
15.	Набор автоэлектрика Licota ,226 предметов	Клещи для зачистки проводов и обжима клемм 5 функц. 225мм (TCP-10353)- 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 6-12-24V- 1 шт Съемник предохранителей- 1 шт Щеточка для клемм аккумулятора- 1 шт Комплект предохранителей- 5А, 7,5А, 10А, 15А, 20А,	шт.	1	4

Директор ГАПОУ СО «БПТТ им.Н.В.Грибанова»



А.М. Шитов

		25А, 30АКомплект предохранителей 6,35*32 мм (стекло)- 5А, 10А, 15АКомплект предохранителей Euro- 8А, 10А, 16АИзолента 19 мм х 9 м- 1 штПровод 1,25 мм ² х 1,5 м- 1 штКомплект клемм (вилочных, кольцевых, штыковых- 1 компл.Комплект гильз соединительных термоусадочных- 1 компл.Комплект термоусадочных машжет- Ø10 х 50мм, Ø5 х 50мм, Ø3 х 50ммКомплект пластиковых хомутов- 2,5 х 100 мм, 2,5 х 160 мм, 3,6 х 200 ммЛампы автомобильные- 9 штПровод с зажимами "крокодилы"- 1 шт			
16.	Лампа переноска LED AVS CD306A (30LED) 220/12V (акб)	Устройство для подсветки места проведения работ, при диагностическом осмотре узла автомобиля, а также при других работах в условиях недостаточного освещения.	шт.	1	4
17.	Осциллографическое диагностическое устройство MT DiSCO 3.3 Pro в комплекте	Универсальный измерительный прибор для безразборной диагностики автомобильных двигателей внутреннего сгорания, включая систему зажигания, топливоподдачи, газораспределения, питания и т. д	шт.	1	4
18.	Набор инструмента 82 предмета 6-гранный Сервис ключ 71082	13 коротких шестигранных 2 головки свечные 1/2": 16, 21 мм - 9 комбинированных ключей 12 коротких шестигранных головок с УПК 1/2": трещотка с быстрым сбросом 1/2" - карданный шарнир 1/2" - 2 удлинителя 1/2": 125, 250 мм	шт.	1	4

Оборудование и инструмент для Модуль "Е"

№	Наименование		Ед. измерения	Кол-во	Общ. Кол-во
1	Двигатель ВАЗ 2108	Двигатель внутреннего сгорания, бензиновый, 1.6	шт.	1	4
2	Набор с инструментом 82 предмета 6-гранный Сервис ключ 71082	13 коротких шестигранных 2 головки свечные 1/2": 16, 21 мм - 9 комбинированных ключей 12 коротких шестигранных головок с УПК 1/2": трещотка с быстрым сбросом 1/2" - карданный шарнир 1/2" - 2 удлинителя 1/2": 125, 250 мм	шт.	1	4
3	Оправки поршневых колец 53-175мм 77751	Инструмент для установки поршня в блок цилиндров	шт.	1	4
4	Фиксатор валов ГРМ универсальный "МАЯКАВТО" /1	Инструмент для фиксации распределительного вала двигателя	шт.	1	4
5	Индикатор замера ЦП ГКАЛИБРОН НИ 50 - 160 0.01 [70427]	Измерительный инструмент для измерения внутренних размеров изделий способом двухточечного контакта с измеряемыми поверхностями относительным методом	шт.	1	4
6	Набор для снятия и установки поршневых колец Force (62301)	Инструмент для снятия и установки поршневых колец	шт.	1	4
7	Рассухариватель клапанов, артикул: А1020032	Универсальное приспособление для снятия и установки клапанов на двигателях со снятой головкой блока	шт.	1	4

Директор ГАПОУ СО «БПТТ им.Н.В.Грибанова»



А.М. Шитов

8	Съёмник сальников к/в, р/в 10- 42мм F-917T1	Инструмент для снятия сальников различных типов	шт.	1	4
9	Съёмник сальников клапанов Licota АТА-0357	Инструмент для снятия и установки сальников клапанов в условиях ограниченного пространства вне зависимости от конфигурации	шт.	1	4
10	Призмы 100х60х90поверочные с четырьмя призматическими выемками тип II ТУ 2-034-812-88	Измерительный инструмент для установки круглых деталей при контрольно-проверочных работах	компл.	1	4
11	Блокиратор маховика ВА3-2108 ,арт.10599	Инструмент для жёсткой фиксации маховика коленчатого вала	шт.	1	4
12	Набор микрометров (комплект) 0-25, 25-50, 50-75, 75-10	Измерительный инструмент предназначенный для измерения наружных размеров изделий	компл.	1	4
13	Ключ моментный (комплект) 5-25, 19-110. 42-210 Н/м	Ключ предназначенный для контроля усилия затяжки крепежа узлов, устройств и агрегатов согласно установленным в техническом паспорте параметрам	компл.	1	4
14	Тиски ТСС-200 (ГМЗ) слесарные стальные	Тиски слесарные предназначены для закрепления заготовок при выполнении слесарных операций, на корпусе имеется наковальня, призмы дают возможность зажимать круглые заготовки, а конструкция основания позволяет осуществить разворот.	шт.	1	4
15	Алюминиевые губки для тисков 20х20х1,5 мм, L = 150 мм	Алюминиевый уголок 20х20х1,5 - то высокопрочный профиль используемый для абсолютно разнопланового монтажа.	метр	0.20	0,8
16	Поддоны для отходов ГСМ А90050 55641 (8 л., 515х390х140 м	Поддон для сбора отработанного масла	шт.	1	4
17	Угломер с магнитом, шкала доворотная F-9G1802 "FORCE"	Угломерный прибор, предназначенный для измерения геометрических углов в различных конструкциях, в деталях и между поверхностями (в основном контактным методом) и между удалёнными объектами (оптическим методом). Измерение производится в градусах, на основе линейчатой шкалы, линейчато-круговой шкалы (с механическим указателем или стрелкой), нониуса или в электронном виде, в зависимости от типа прибора.	шт.	1	4
18	Кантователь двигателя и КПП (универсальный) до 600 кг	Стенд для сборки и разборки двигателей отечественного или импортного производства, а так же для более удобного перемещения	шт.	1	4
19	Индикатор часового типа ПК ГТО ИЧ-25	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.	шт.	1	4
20	Магнитная стойка для индикатора Filetta 908.956	Магнитная стойка для фиксации и удержания индикатора часового типа	шт.	1	4
21	Тестер утечки цилиндра, с регулятором давления Licota АТР-2106В	Набор применяется для диагностики герметичности цилиндра-поршневой группы. Принцип действия основан на измерении процента утечки воздуха, подаваемого в цилиндр. Позволяет оценить состояние поршневых колец, стенок цилиндра, клапанов и прокладки головки блока.	шт.	1	4
22	Маслёнка 125 мл АВТОДЕЛО стальная с	Емкость со смазочной жидкостью для доливки смазочных материалов в различные	шт.	1	4

Директор ГАПОУ СО «БПТТ им.Н.В.Грибанова»



..М. Шитов

	трубкой 42125	узлы и агрегаты автомобилей.			
23	Штангенциркуль цифровой ШЦЦ-I-150мм	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.	шт.	1	4
24	Набор щупов Артикул 191597	Набор измерительных калиброванных пластин для проверки зазоров между поверхностями		1	4
25	Ключ для натяжного ролика ГРМ, усиленный Ваз 2108 77724 (Сервис ключ)	Приспособление для регулировки натяжения ремня ГРМ автомобилей	шт.	1	4
Оборудование и инструмент для Модуль "G"					
	Наименование		Ед. измерения	Кол-во	Общ. Кол-во
1.	Автомобиль Ваз - 21053	Моторное безрельсовое дорожное транспортное средство, полной массой не более 3500 кг, с двигателем внутреннего сгорания	шт.	1	4
2.	Подъёмник электрогидравлический 2-х стоечный подъёмник (г/п 4 т, 380 В) PULI PL4.0-2D	Устройство предназначенное для подъёма автотранспорта не превышающего 4т, и проведение на нём слесарных работ в автосервисе	шт.	1	4
3.	Установка для прокачки тормозной жидкости с адаптерами GS-432	Установка для замены тормозной жидкости используется для работы с гидравлическими приводами сцепления и с тормозными гидравлическими системами автомобилей	шт.	1	4
4.	Тиски ТСС-200 (ГМЗ) слесарные стальные	Тиски слесарные предназначены для закрепления заготовок при выполнении слесарных операций, на корпусе имеется наковальня, призмы дают возможность зажимать круглые заготовки, а конструкция основания позволяет осуществить разворот.	шт.	1	4
5.	Алюминевые губки для тисков 20x20x1,5 мм, L = 150 мм	Алюминевый уголок 20x20x1,5 - то высокопрочный профиль используемый для абсолютно разнопланового монтажа.	метр	1	4
6.	Микрометр МК 25-0,01 кл.А ГОСТ 6507-90/ГТО	Измерительный инструмент предназначенный для измерения наружных размеров изделий	компл.	1	4
7.	Микрометр МК 25-50-0,01 кл.1 ГОСТ 6507-90/ГТО	Измерительный инструмент предназначенный для измерения наружных размеров изделий узлов и их элементов с точностью до 0,01 мм. Цена деления: 0.01 мм, Диапазон измерений (до): 0 - 25 мм	компл.	1	4
8.	Микрометр МК 50-75 ,0.01 кл.1ГОСТ 6507 - 90 / ГТО	Измерительный инструмент предназначенный для проведения замеров наружных размеров деталей, узлов и их элементов с точностью до 0,01 мм. Цена деления: 0.01 мм. Диапазон измерений (до): 25 - 50 мм	компл.	1	4
9.	Микрометр МК 75-100 0,01 ГОСТ 6507-90/ГТО	Измерительный инструмент предназначенный для проведения замеров наружных размеров деталей, узлов и их элементов с точностью до 0,01 мм. Цена деления: 0.01 мм. Диапазон измерений (до): 75 - 100 мм	компл.	1	4

Директор ГАПОУ СО «БПТТ им.Н.В.Грибанова»



А.М. Шитов

10.	Ключ динамометрический 3/8" 5-25Nm L270мм двойная шкала F-6473270 "FORCE"	Ключ предназначенный для контроля усилия затяжки крепежа узлов, устройств и агрегатов согласно установленным в техническом паспорте параметрам	компл.	1	4
11.	Ключ динамометрический 3/8" 19-110Nm L365мм двойная шкала F-6473365 "FORCE"	Ключ предназначенный для контроля усилия затяжки крепежа узлов, устройств и агрегатов согласно установленным в техническом паспорте параметрам	компл.	1	4
12.	Индикатор часового типа ПК ГТО ИЧ-25	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.	шт.	1	4
13.	Магнитная стойка для индикатора Filetta 908.956	Магнитная стойка для фиксации и удержания индикатора часового типа	шт.	1	4
14.	Штангенциркуль электронный ШЦЦ-I-150мм с глубиномером	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.	шт.	1	4
15.	Защитные чехлы (крыло, бампер) JTC AM - 12, 890-580 мм	Накидка для защиты лакокрасочного покрытия автомобиля во время проведения ремонтных и диагностических работ	компл.	1	4
16.	Защитные чехлы (руль, сиденье, ручка кпп) Артикул: AP-396	Комплект защитных чехлов предназначен для защиты от загрязнения сиденья, руля и рычага КПП автомобиля во время проведения ремонтных или диагностических работ	компл.	1	4
17.	Тестер цифровой. (мультиметр) DT 830B Артикул 75566	Комбинированный электроизмерительный прибор, прибор является протативным, с батарейным питанием цифровым мультиметром с 3 ½ — разрядным индикатором для измерения постоянного и переменного напряжения, проверки диодов, транзисторов и прозвонки цепей.	шт.	1	4
18.	Тестер для проверки качества тормозной жидкости LICOTA Модель: АТР-2118А	Инструмент представляет собой цифровой тестер для определения качества тормозной жидкости Количество воды в тормозной жидкости отображается с помощью 5-ти индикаторов (в процентном соотношении)	шт.	1	4
19.	Зеркальце на ручке.	Аксессуар предназначенный для осмотра полостей автомобильных агрегатов и считывания агрегатных номеров, для визуального увеличения деталей в труднодоступных местах	шт.	1	4
20.	Магнит телескопический.	Извлекающий инструмент, для работы с мелкими металлическими деталями (гайками, шурупами, болтами и т.п.) в условиях ограниченного пространства (магнит с телескопической ручкой)	шт.	1	4
21.	Осциллографическое диагностическое устройство MT DiSco 3.3 Pro в комплекте	Универсальный измерительный прибор для безразборной диагностики автомобильных двигателей внутреннего сгорания, включая систему зажигания, топливоподдачи, газораспределения, питания и т. д	шт.	1	4
22.	Диагностический сканер Сканматик (Scanmatik) - портативный автосканер	Автосканер предназначен для диагностики автомобилей соответствующих стандарту OBD-II	шт.	1	4

Директор ГАПОУ СО «БПТТ им.Н.В.Грибанова»



А.М. Шитов

	OBD2				
23.	Набор для разбора пинов	Приспособления с различными разъемами с помощью которых без повреждений можно извлечь контакты из пластикового корпуса коннектора электрической системы транспорта			
24.	Фильтр выхлопных газов(вытяжная вентиляция) NORDBERG MEU05 Артикул: MEU05	Установка мобильная для сбора выхлопных газов NORDBERG AUTOMOTIVE MEU05 предназначена для вытяжки отработавших газов. Под шланг диаметром 75 мм	шт.	1	4
25.	Набор для обслуживания тормозных цилиндров комплект JTC	Приспособление для обслуживания тормозных механизмов применяется при ремонте и обслуживании суппортов дисковых тормозов легковых автомобилей	шт.	1	4
26.	Щипцы для зажима тормозных шлангов длина 280мм JTC-5057	Приспособление для зажима гидравлических трубок при ремонте тормозной системы. Изделие изготовлено из хромомолибденовой стали. Клещи обладают удлиненными губками с длиной зажима 120 мм.	шт.	1	4
27.	Штангенциркуль для тормозных барабанов GRIFF	Измерительный инструмент предназначен для измерения толщины тормозных барабанов, колодок и размеров углублений в деталях с выступами.	шт.	1	4
28.	Штангенциркуль для тормозных дисков JTC-4323	Измерительный инструмент предназначен для замера толщины тормозных дисков автомобилей и определения глубины протектора шин. Инструмент имеет легкую и прочную конструкцию из алюминия.	шт.	1	4
29.	Лампа переноска LED AVS CD306A (30LED) 220/12V (акб)	Устройство для подсветки места проведения работ, при диагностическом осмотре узла автомобиля, а также при других работах в условиях недостаточного освещения.	компл.	1	4
30.	Комплект инструмента для развода поршней тормозных цилиндров	Набор для возврата поршней дисковых тормозных механизмов применяется при ремонте и обслуживании суппортов дисковых тормозов легковых автомобилей	шт.	1	4
31.	Набор с инструментом 82 предмета Сервис ключ 71082	Набор инструмента включает в себя самые популярные типоразмеры бит, головок и ключей. Все модели изготовлены из высокопрочной стали и устойчивы к интенсивным нагрузкам. Трещотки оснащены эргономичными рукоятками для удобного захвата во время работы. Набор поставляется в кейсе, где каждый инструмент имеет свое отделение.	шт.	1	4
32.	Зарядное устройство 12v	Электронное устройство для заряда электрических аккумуляторов энергией внешнего источника	шт.	1	2

НА 1-ГО ЭКСПЕРТА (ПЛОЩАДКА)

Оборудование, инструменты и мебель

№	Наименование		Ед. измерения	Кол-во	Общ. Кол-во
1.	Ноутбук	ASUS ZEN BOOK S13	шт.	1	3
2.	МФУ Canon i-SENSYS MF4018	Многофункциональное устройство, сочетающее в себе функции принтера, сканера, факсимильного устройства, копировального модуля	шт.	1	1
3.	Сетевой фильтр "Пилот", 6 розеток	Устройство содержит необходимые функции для защиты офисной техники от помех, возникающих в электросети. Сетевой фильтр снабжен варисторной защитой	шт.	1	1

Директор ГАПОУ СО «БПТТ им.Н.В.Грибанова»



А.М. Шитов

		от импульсных помех и грозового разряда, имеет защиту от перегрузки и тока короткого замыкания.			
--	--	---	--	--	--

ОБЩАЯ ИНФРАСТРУКТУРА ПЛОЩАДКИ

Оборудование, мебель, канцелярия и т.п.

№	Наименование		Ед. измерения	Кол-во	Общ. Кол-во
1.	Аптечка	Аптечка универсальная «Фест»	шт	1	3
2.	Часы настенные электронные	Электронные часы, предназначенные для эксплуатации в помещении (температурный режим от 0° до + 50°С). Формат отображения — цифровой, 4 разрядный. Время указывается в часах и минутах.	шт	1	3
3.	Огнетушитель углекислотный ОУ-1	Углекислотный огнетушитель – закачной огнетушитель высокого давления с зарядом жидкой двуокиси углерода (по ГОСТ 8050-85), находящейся под давлением насыщенных паров.	шт	1	6

КОМНАТА ЭКСПЕРТОВ

Оборудование, мебель, канцелярия и т.п.

№	Наименование		Ед. измерения	Кол-во	Общ. Кол-во
1.	Бумага 500 листов (на всех)	Бумага офисная А4, класс «С», SVETOCOPY CLASSIC, 80 г/м2, 500 л., International Paper, белизна 146% (CIE)	шт	1	6
2.	Ручка шариковая	Ручка шариковая масляная BRAUBERG, СИНЯЯ	шт	1	24
3.	Степлер (на всех)	Степлер №24/6, 26/6 STAFF, до 20 листов	шт	1	4
4.	Ножницы (на всех)	Ножницы BRAUBERG «Soft Grip», 216 мм, 3-х сторонняя заточка	шт	1	2
5.	Флешка (на всех)	Флэш-диск 16 GB, TRANSCEND, USB 3.0	шт	1	2
6.	Стол	Стол СП - 3.1 1400x600x755 мм	шт	1	6
7.	Стул	Стул Тип 1 1045 ммx400ммx450 мм	шт	1	12
8.	Компьютер с монитором	Orion 100 (iPentium 775/2gb DDR2/HDD320gb/20,5".)	шт	1	3
9.	МФУ Canon i-SENSYS MF4018	Многофункциональное устройство, сочетающее в себе функции принтера, сканера, факсимильного устройства, копировального модуля	шт	1	1
10.	Проектор BenQ MP623	Выходы: VGA Входы: VGA, HDMI, S-Video, композитный, компонентный, аудио mini jack Интерфейсы: RS-232	шт	1	1
11.	Интерактивная доска 77" Hitachi Starboard	Диагональ 85"; Рабочая диагональ 77"; Ширина рабочей поверхности 1.573 м Высота рабочей поверхности 1.180 м; Соотношение сторон 4:3	шт	1	1
12.	Вешалка	Напольная вешалка Nika BK4	шт	1	1

Директор ГАПОУ СО «БПТТ им.Н.В.Грибанова»



.М. Шитов

КОМНАТА УЧАСТНИКОВ**Оборудование, мебель, канцелярия и т.п.**

№	Наименование		Ед. измерения	Кол-во	Общ. Кол-во
1.	Вешалка	Напольная вешалка Nika BK4	шт	1	1
2.	Стол переговорный	Письменный стол Skyland Imago СП-3.1, 1400x600x755	шт	1	1
3.	Стул	Стул Тип 1 1045 ммx400ммx450 мм	шт	1	12

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ/КОММЕНТАРИИ

№	Наименование				
1.	Электричество	220 В	шт	1	20
2.	Электричество для подъёмников	380 В	шт	1	1

Директор ГАПОУ СО «БПТТ им.Н.В.Грибанова»



А.М. Шитов