

ЧЕМПИОНАТ	V Открытый региональный чемпионат "Молодые профессионалы" (WorldSkills Russia) Краснодарского края
Сроки проведения	3-7 ноября
Место проведения	г. Усть-Лабинск
НАИМЕНОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ	МОБИЛЬНАЯ РОБОТОТЕХНИКА (MOBILE ROBOTICS)
Главный эксперт	Жежелев Юрий Андреевич
Заместитель Главного эксперта	
Воркшоп менеджер	
Эксперт по CIS	Жежелев Юрий Андреевич
Количество экспертов (в том числе с главным и заместителем)	6
Количество конкурсантов (команд)	5 команд/ 10 конкурсантов (по 2 человека в команде)
Количество рабочих мест	5
Общая площадь застройки компетенции	
Версия	

РАБОЧАЯ ПЛОЩАДКА КОНКУРСАНТОВ

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \ 1-У КОМАНДУ)					ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА 15 РАБОЧИХ МЕСТ \ НА 15 КОМАНД)				
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Секундомер электронный	http://www.russian-watch.ru/catalog/casio/sekundomery/hs-6-1e	шт	1	5				
2	Конструктор робототехнический Studica Mobile Robotics Collection	http://roboticshop.ru/part/part-studica/studica-worldskills	шт	1	5				
3	Геймпад	https://techmonom.ru/products/63394a148d330b1/геймпад	шт	1	5				
4	Набор FPV управления роботом WSR Viewpoint Camera Add-on Kit, или аналог*	http://roboticshop.ru/parts/parts-studica/studica-wsr-viewpoint	шт	1	5				
5	Хаб с точкой доступа для myRIO - WSR USB and Ethernet Hub with wireless access point	http://roboticshop.ru/parts/parts-studica/studica-wsr-hub-wsr-for	шт	1	5				
ИТ ОБОРУДОВАНИЕ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \ 1-У КОМАНДУ)					ИТ ОБОРУДОВАНИЕ (НА 15 РАБОЧИХ МЕСТ \ НА 15 КОМАНД)				
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Ноутбук - тип 1	Manufacturer - Asus Model - N580GD-DM412T Size - 38x25x2 cm (15,6") Extra details - CPU i5 8300 / RAM 8 GB DDR4 / HDD 1Tb / nVidia GeForce GTX1050 GPU 4 GB / Win10	шт	1	7				
ПО (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \ 1-У КОМАНДУ)					ПО (НА 15 РАБОЧИХ МЕСТ \ НА 15 КОМАНД)				
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Пакет MS Office		шт	1	7				
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \ 1-У КОМАНДУ)					РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (НА 15 РАБОЧИХ МЕСТ \ НА 15 КОМАНД)				
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Не требуется								
МЕБЕЛЬ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \ 1-У КОМАНДУ)					МЕБЕЛЬ (НА 15 РАБОЧИХ МЕСТ \ НА 15 КОМАНД)				
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Корзина для мусора	На усмотрение организатора	шт	1	5				
2	Стол - тип 3	(Ш\Г\Х\В) 1350x700x780 столешница не тоньше 25 мм белая или светл-осерая ламинированная поверхность столешницы	шт	1	5				
3	Стул - тип 2	на колесиках, без подлокотников синяя или серая обивка расчитанные на вес не менее 100 кг	шт	2	10				
СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \ 1-У КОМАНДУ)					СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (НА 15 РАБОЧИХ МЕСТ \ НА 15 КОМАНД)				
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Антистатический браслет	На усмотрение организатора	шт	1	5				

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОНКУРСНЫХ ПЛОЩАДОК КОМАНД (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Площадь одного рабочего места не менее 3 м.кв (2*1,5 метра)	
2	Электричество на 1 рабочее место \ 1 команду - 220 Вольт (2 кВт)	

ОБЩАЯ РАБОЧАЯ ПЛОЩАДКА КОНКУРСАНТОВ

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА 13 КОМАНД)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Соревновательное поле мобильной робототехники (4м x 2м)	В соответствии с КЗ	шт	-	3				
2	Наполнение соревновательного поля	В соответствии с КЗ	шт	-	3				
3	Стойки для дополнительного света	на одно поле 2 стойки по 2 лампы на каждой стойке	шт	-	6				
4	Антистатический настольный комплект VKG KH-6090 или аналог	http://www.dipaul.ru/catalog/esd_brskt/kh_esd/?sphrase_id=24426	шт	-	2				
5	Дымоулавливающая система FumeCube или аналог	http://www.dipaul.ru/catalog/FumeCube/purex-FumeCube-FumeCube2/?sphrase_id=24427	шт	-	1				
6	Паяльная станция Stanno INDUSTA 550 или аналог	Питание/мощность 230V-50/60HZ/55W; напряжение на выходе 24V; Класс защиты I; Диапазон температур 200-300С; Время нагрева 50 сек; Нагревательный элемент керамический; выравнивание потенциалов 3,5 мм; Габариты (ДхШхВ) 110x110x160; вес 2 кг. http://dialural.ru/d/534499/d/presentationssolderingstationseng.pdf	шт	-	2				
7	Бестеневая лампа с увеличительной лампой 5 диоптрий VKG L51 (5D) или аналог	http://www.dipaul.ru/catalog/lampy_lenses/L-51/?sphrase_id=24433	шт	-	2				
8	Универсальный пинцет Professional ESD, ZP 01014 130 тип AA, 130 мм или аналог	http://dialural.ru/pintsety-zakhvaty-manipulyatory-sps-europe	шт	-	2				
9	Прецизионный пинцет ProfessionalESD, ZP20114120 130 тип7a, 120 мм или аналог	http://dialural.ru/pintsety-zakhvaty-manipulyatory-sps-europe	шт	-	2				
10	Микробокорезы Electronic. Z 400118 03 Micro 118 mm или аналог	http://dialural.ru/ruchnoy-instrument-serii-jevrolayn	шт	-	2				
11	Плоскокрюглугубцы для специалиста по точной механике с режущей кромкой и пружиной, Z 36001 160 mmClassic или аналог	http://dialural.ru/ruchnoy-instrument-serii-jevrolayn	шт	-	2				
12	Огнетушитель углекислотный ОУ-1	На усмотрение организатора	шт	-	2				
13	Стол паяльный, Рабочее место CP-15-7 ESD RAL 7035 или аналог	Рабочее место 1500*700 мм CP-15-7 ESD RAL 7035 Основная полка для оборудования ПО-15-3ESD RAL 7035 Освещение рабочей поверхности ДЛ-15/А RAL 7035 Панель перфорированная стальная ПФП-15 RAL 7035 Рельс для крепления ячеек комплектации – РК-15 RAL 7035 Панель электромонтажная – ЭПА-15 Подвесная тумба – ТП-01/П 3ESD RAL 7035 Рабочее место 1500*700 мм CP-15-7 ESD RAL 7035 Основная полка для оборудования ПО-15-3ESD RAL 7035 Освещение рабочей поверхности ДЛ-15/А RAL 7035 Панель перфорированная стальная ПФП-15 RAL 7035 Рельс для крепления ячеек комплектации – РК-15 RAL 7035 Панель электромонтажная – ЭПА-15 Подвесная тумба – ТП-01/П 3ESD RAL 7035 http://www.dipaul.ru/catalog/ESD_tables/rabochie-mesta-serii-classic-promyshlennaja-antistaticheskaja-mebel-viking/	шт	-	2				
14	Стул лабораторный VKG C-300 ESD или аналог	http://www.dipaul.ru/catalog/ESD_chairs/antistaticheskii-taburet-vkg-c-300-esd-viking-vkg-tools/	шт	-	4				

ИТ ОБОРУДОВАНИЕ (НА 13 КОМАНД)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Ноутбук - тип 1	Manufacturer - Asus Model - N580GD-DM412T Size - 38x25x2 cm (15,6") Extra details - CPU i5 8300 / RAM 8 GB DDR4 / HDD 1Tb / nVidia GeForce GTX1050 GPU 4 GB / Win10	шт	-	7	Да	Союз		
2	ЖК панель на передвижной стойке 42-55 дюймов + HDMI кабель 5м	На усмотрение организатора	шт	-	5	Да	Казань (РКЦ)		
3	Видеокамера	С функцией записи	шт	-	6	Да	Казань ("МЦК КТИТС")		10 шт (МЦК КТИТС)
4	Стойки к камерам	Телескопические вертикальные стойки для камер, расположены по углам полей, максимальная высота не менее 2м	шт	-	6	Да	Казань (РКЦ)		10 шт для камер НIK VISION надо закупать

ПО (НА 13 КОМАНД)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Пакет MS Office		шт	-	6	Да	Союз		

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (НА 13 КОМАНД)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	не требуются	-	-	-	-	-	-	-	-

МЕБЕЛЬ (НА 13 КОМАНД)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Корзина для мусора	На усмотрение организатора	шт	1(на 1 поле)	5				
3	Стол - тип 3	(ШхГхВ) 1350х700х780 столешница не тоньше 25 мм белая или светл-осерая ламинированная поверхность столешницы	шт	1(на 1 поле)	5				
4	Стул - тип 2	на колесиках, без подлокотников синяя или серая обивка расчитанные на вес не менее 100 кг	шт	3(на 1 поле)	10				

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (НА 13 КОМАНД)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Не требуется								

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОБЩЕЙ РАБОЧЕЙ ПЛОЩАДКИ КОНКУРСАНТОВ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Площадь зоны не менее 20 м.кв (5*4 метра)	
2	Электричество: 220 Вольт (2 кВт)	
3	Дополнительные лампы освещения над полем.	Лампы дополнительного освещения должны располагаться высоко, строго над каждым соревновательным полем и равномерно освещать их.

БРИФИНГ-ЗОНА

ИТ ОБОРУДОВАНИЕ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Ноутбук - тип 1	Manufacturer - ASUS M. I.I. Notebook FM 1127	шт	-	1				
2	Проектор	Manufacturer - XG34	шт	-	1				
3	Экран для проектора	Manufacturer - Epson	шт	-	1				
4	Аудиосистема	Manufacturer - Behtinger	шт	-	1				
5	Сетевой фильтр	M. I.I. Powerline 400 6 розеток, шнур 5м	шт	-	2				

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Мусорная корзина	на усмотрение организатора	шт	-	2				
1	Стол - тип 3	(ШхГхВ) 1350х700х780	шт	-	3				
2	Стул - тип 1	на колесиках, без подлокотников белая или серая обивка расчитанные на вес не менее 100 кг	шт	-	20				
4	Кувлер для воды	Manufacturer - Esosmet	шт	-	1				

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ БРИФИНГ-ЗОНЫ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Доступ в интернет (через wi-fi роутер)	
2	Электричество: в каждой точке по 4 розетки по 220 Вольт (по 2 кВт на каждую)	

КОМНАТА ЭКСПЕРТОВ (Склад)

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
---	--------------	---	---------------	--------	--------	---------------------------------	--	--------------------------------	-------------

1	Пылесос	http://www.220-volt.ru/catalog-223845/	шт	-	1				"МЦК КТИТС"
2	Фен	http://www.220-volt.ru/catalog-215262/	шт	-	1				"МЦК КТИТС"
3	Осциллограф двухканальный аналоговый	http://www.220-volt.ru/catalog-217659/	шт	-	1				
4	Ящички пластиковые 600x400x300 штабелируемые	http://a1plast.ru/%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D1%81%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D1%8B%D0%B9-%D1%8F%D1%89%D0%B8%D0%BA-b600.400.300.issr-2/	шт	-	3				
5	Измерительная рулетка	не менее 5 м.	шт	-	3				"МЦК КТИТС"

ИТ ОБОРУДОВАНИЕ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Принтер А4 лазерный/цветной	на усмотрение организатора	шт	-	1				
2	Ноутбук - тип 1	Manufacturer - Asus Model - N580GD-DM412T Size - 38x25x2 cm (15,6") Extra details - CPU i5 8300 / RAM 8 GB DDR4 / HDD 1Tb / nVidia GeForce GTX1050 GPU 4 GB / Win10	шт	-	2				
3	Сетевой фильтр	6 розеток, шнур 5м	шт	-	3				
4	USB-flash disk, 16 Гб	на усмотрение организатора	шт	-	13				

ПО

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Пакет MS Office		шт	-	1				

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Корзина для мусора	На усмотрение организатора	шт	-	2				
2	Вешалка не менее чем на 20 крючков	http://karkasmebel.ru/katalog_mebeli/veshalki_dlja_ofisa/m-11_veshalka_garderobnaja_m-11	шт	-	1				
3	Стол - тип 3	(ШХГхВ) 1350x700x780 столешница не тоньше 25 мм белая или светл-осерая ламинированная поверхность столешницы	шт	-	12				
4	Стул - тип 1	Model - ISO Size - 54x42x77 cm Extra details - 4 ножки, без подлокотников	шт	-	4				
5	Стеллаж	Manufacturer - Metal factory Model - STFL 1044-2.0 Size - L-W-H cm (100x40x200) Extra details - Metal	шт	-	2				

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОМНАТЫ ЭКСПЕРТОВ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Электричество: в каждой точке по 4 розетки по 220 Вольт (по 2 кВт на каждую)	
2	Подключение ноутбуков к проводному интернету	

КОМНАТА ГЛАВНОГО ЭКСПЕРТА

ИТ ОБОРУДОВАНИЕ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Ноутбук - тип 1	Manufacturer - Asus Model - N580GD-DM412T Size - 38x25x2 cm (15,6") Extra details - CPU i5 8300 / RAM 8 GB DDR4 / HDD 1Tb / nVidia GeForce GTX1050 GPU 4 GB / Win10	шт	-	1				
2	Принтер А4 лазерный/цветной	на усмотрение организатора	шт	-	1	Да	"МЦК КТИТС"		"МЦК КТИТС"

ПО

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Пакет MS Office		шт	-	1				

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
---	--------------	---	---------------	--------	--------	---------------------------------	--	--------------------------------	-------------

1	Корзина для мусора	На усмотрение организатора	шт	-	1				
2	Стол - тип 3	(ШхГхВ) 1350x700x780	шт	-	2				
3	Стул - тип 1	Model - ISO	шт	-	4				
4	Вешалка не менее чем на 20 крючков	http://karkasmebel.ru/katalog_mebeli/veshalki_dlja_ofisa/m-	шт	-	1				
5	Стеллаж	Manufacturer - Metal factory	шт	-	2				

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОМНАТЫ ГЛАВНОГО ЭКСПЕРТА (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Электричество: в каждой точке по 4 розетки по 220 Вольт (по 2 кВт на каждую)	
2	Подключение компьютера к проводному высокоскоростному интернету	

КОМНАТА УЧАСТНИКОВ

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Корзина для мусора	На усмотрение организатора	шт	-	2				
2	Вешалка не менее чем на 20 крючков	http://karkasmebel.ru/katalog_mebeli/veshalki_dlja_ofisa/m-	шт	-	1				
3	Стол - тип 3	(ШхГхВ) 1350x700x780 столешница не тоньше 25 мм белая или светл-осерая ламинированная поверхность столешницы	шт	-	2				
4	Стул - тип 1	Model - ISO Size - 54x42x77 cm Extra details - 4 ножки, без подлокотников	шт	-	9				
5	Запираемый шкафчик (Локал)	Manufacturer - Foreman Model - 4S300E/w Size - L-W-H cm (33x53x180) Extra details - Metal/Plastic, 4x1; size L-W-H cm (30x50x200)	шт	-	4				

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОМНАТЫ КОНКУРСАНТОВ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И Т.П.)

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Электричество: в каждой точке по 4 розетки по 220 Вольт (по 2 кВт на каждую)	

КАНЦЕЛЯРИЯ НА КОМПЕТЕНЦИЮ (НА ВСЕХ УЧАСТНИКОВ И ЭКСПЕРТОВ)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да\Нет) у организатора	Поставщик\спонсор\ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Блокнот (в клеточку)	формат А4 не менее 30 листов	шт	-	20				
2	Бумага для записей (офисная белая А4)	формат А4	пачка	-	5				
3	Ручка шариковая	На усмотрение организатора	шт	-	25				
4	Бумага мелованная А4 белая, плотность 170 г/м2 или выше	На усмотрение организатора	пачка 200	-	3				
5	Карандаш простой	На усмотрение организатора	шт	-	12				
6	Цветные маркеры перманентные (комплект 4 цвета) для нанесения надписей (стержень)	На усмотрение организатора	шт	-	3				
7	Скотч канцелярский прозрачный (48-55 мм)	На усмотрение организатора	шт	-	6				
8	Скотч малярный белый (48-55 мм)	На усмотрение организатора	шт	-	6				
9	Скотч двусторонний канцелярский	На усмотрение организатора	шт	-	6				
10	Скотч армированный серый	50(48)мм*50м	шт	-	6				
11	ЛЕНТА РАЗМЕТОЧНАЯ, КЛЕЙКАЯ ЗУБР, 12249-50-50, 50м	https://maktomental.ru/product/12249-50-	шт	-	6				
12	Нож канцелярский с металлическим держателем лезвия	http://leroymerlin.ru/catalogue/instrumenty/hozyaystvennyy_instrum	шт	-	6				
13	Оракал черный	Рулон, нарезан полосами шириной 2,5 см.	шт	-	4				
14	Стенлер	на усмотрение организатора	шт	-	2				
15	Ножницы	на усмотрение организатора	шт	-	3				
16	Файл-вкладыш А4 с перфорацией BRAUBERG, 35мм, 100шт/уп	35мм, 100шт/уп	шт	-	2				
17	Папка с арочным механизмом Bantex Economy Plus 80 мм черная	80 мм черная	шт	-	10				
18	Папки-планшеты	на усмотрение организатора	шт	-	40				
19	Скрепки	на усмотрение организатора	шт	-	6				
20	Скобы для стенлера	на усмотрение организатора	шт	-	6				
21	Плотный белый картон	на усмотрение организатора	шт	-	10				
не	Измерительная рулетка	не менее 5 м.	шт	-	3				

"ТУЛБОКС" РЕКОМЕНДОВАННЫЙ ИНСТРУМЕНТ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНА ПРИВЕЗТИ С СОБОЙ КОМАНДА

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Наличие (Да/Нет) у организатора	Поставщик/спонсор/ответственный за обеспечение	Примерная стоимость всего, руб	Комментарий
1	Конструктор робототехнической WorldSkills Mobile Robotics Collection (Studica)	http://roboticsshop.ru/sets/sets-studica/studica-worldskills-mobile-robotics-collection-set	шт	1	1	-	Участник	-	-
2	Набор дополнительных комплектующих для сборки робота из используемого робототехнического набора для замены испорченных и использования при конструировании мобильного робота (количество по каждой позиции не более, чем в основном наборе).	http://www.studica.com/WorldSkills	шт	1	1	-	Участник	-	-
3	Набор FPV управления роботом WSR Viewpoint Camera Add-on Kit, или аналог*	http://roboticsshop.ru/parts/parts-studica/studica-wsr-viewpoint-camera-kit	шт	1	1	-	Участник	-	-
4	Хаб с точкой доступа для myRIO - WSR USB and Ethernet Hub with wireless access point for myRIO, или аналог*	http://roboticsshop.ru/parts/parts-studica/studica-wsr-hub-wap-for-myrio	шт	1	1	-	Участник	-	-
5	Набор шестигранных ключей (доймовых)	http://www.220-volt.ru/catalog-200812/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
6	Набор рожковых ключей	http://www.220-volt.ru/catalog-168517/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
7	Набор торцевых ключей	http://www.220-volt.ru/catalog-251916/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
8	Набор отверток (шлицевые) с электроизолированными рукоятками	http://www.220-volt.ru/catalog-307251/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
9	Набор отверток (крестовые) с электроизолированными рукоятками	http://www.220-volt.ru/catalog-135462/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
10	Набор часовых отверток	http://www.220-volt.ru/catalog-122360/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
11	Аккумуляторная электрическая отвертка (ручная)	http://www.220-volt.ru/catalog-136259/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
12	Пассатижи с электроизолированными рукоятками	http://www.220-volt.ru/catalog-141816/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
13	Бокорезы	http://www.220-volt.ru/catalog-147076/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
14	Пинцет	http://www.220-volt.ru/catalog-265072/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
15	Плоскогубцы	http://www.220-volt.ru/catalog-263978/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
16	Круглогубцы	http://www.220-volt.ru/catalog-279319/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
17	Стриппер	http://www.220-volt.ru/catalog-257310/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
18	Инструмент для обжима провода (кримпер)	http://www.220-volt.ru/catalog-280031/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
19	Ножницы канцелярские	http://www.220-volt.ru/catalog-251207/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
20	Баллончик сжатого воздуха	На усмотрение участника	шт.	-	1	-	Участник	-	-
21	Мультиметр	http://www.220-volt.ru/catalog-36912/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
22	Антистатический браслет	На усмотрение участника	шт.	-	1	-	Участник	-	-
23	Рулетка измерительная (5 м)	http://www.220-volt.ru/catalog-143098/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
24	Стяжки	http://www.220-volt.ru/catalog-223889/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
25	Изолента	http://www.220-volt.ru/catalog-123328/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
26	Средство для чистки контактов	http://www.220-volt.ru/catalog-265099/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
27	Соединительная колодка для монтажа линии электропитания под винтовой зажим	http://www.220-volt.ru/catalog-150340/	шт.	-	2	-	Участник	-	-
28	Коннектор для одножильного кабеля	На усмотрение участника	шт.	-	20	-	Участник	-	-
29	Провода «папа-папа» для безопасной соединения на макетной плате (комплект)	http://amperka.ru/product/wire-mm	шт.	-	1	-	Участник	-	-
30	Провода «папа-мама» для безопасного соединения на макетной плате (комплект)	http://amperka.ru/product/wire-fm	шт.	-	1	-	Участник	-	-
31	Провода «мама-мама» для безопасного соединения на макетной плате (комплект)	http://amperka.ru/product/wire-ff	шт.	-	3	-	Участник	-	-
32	Предохранители плавкие 20А	http://www.220-volt.ru/catalog-363754/	шт.	-	4	-	Участник	-	-
33	Паяльник малой толщины с жалом сечением 0.2 мм (уходит в паяльную)	http://www.220-volt.ru/catalog-218446/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
34	Штатив для пайки (штатив «третья рука») с линзой	http://www.220-volt.ru/catalog-143221/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
35	Флюс	http://www.220-volt.ru/catalog-265099/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
36	Припой	http://www.220-volt.ru/catalog-265099/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
37	Набор разноцветных проводов (одножильный с сечением 0.25)	Витая пара 5 категории сечение 24AWG	м	-	10*0.5	-	Участник	-	-
38	Гибкий кабель-канал для укладки проводов (м)	http://www.220-volt.ru/catalog-224282/	м	-	2	-	Участник	-	-
39	Держатели гибкого кабель-канала	http://www.220-volt.ru/catalog-316008/	шт.	-	30	-	Участник	-	-
40	Шлейфы соединительные с разъемами (34 линии) для порта myRIO MXP	На усмотрение участника	шт.	-	2	-	Участник	-	-
41	Комплект термоусадочных изоляционных трубок	http://www.220-volt.ru/catalog-224109/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
42	Ящик для инструментов	http://www.220-volt.ru/catalog-122949/	шт.	-	1	-	Участник	-	-
43	Макетная плата для безопасного монтажа электрических цепей	На усмотрение участника	шт.	-	1	-	Участник	-	-
44	"Тулбокс" из пунктов 1-40	На усмотрение участника	шт.	-	1	-	Участник	-	-

Согласовано:



Д.А. Рамазанова

