

ЧЕМПИОНАТ	РЧ 2021 2022г.					
Сроки проведения	22.11.2021-26.11.2021					
Место проведения	Челябинская область, Аргаяшский район, с Аргаяш, ГБПОУ «Южно – Уральский агропромышленный колледж»					
НАИМЕНОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ	E53 Эксплуатация сельскохозяйственных машин					
Главный эксперт	Хужин Ильдар Данироаич					
Заместитель Главного эксперта						
Технический эксперт	Гуляев Константин Алексеевич					
Эксперт по CIS	Хужин Ильдар Данироаич					
количество экспертов (в том числе с экспертным заместителем)	6					
Количество конкурсантов (команд)	5					
Количество рабочих мест	2					
Общая площадь застройки компетенции	240					
РАБОЧАЯ ПЛОЩАДКА КОНКУРСАНТОВ						
ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО)					ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ	
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Верстак	<u>Столешница из МДФ 24 мм, покрытая оцинкованной сталью 1 мм, верстачная опора 830мм x 50мм x 600 мм, Укомплектован экраном.</u>	шт	1	2	
2	Рабочий стол	<u>Размеры, мм (длина x ширина x высота) 1200x700x870, число ящиков- 2</u>	шт	1	2	
3	Лампа переноска LED	<u>Фонарь с фронтальный свет: 1 LED лампа, 50Лм, боковой свет 24 SMD лампы, 120м</u>	шт	1	2	
4	Набор с инструментом	Молоток, отвертки шлицевые, крестовые, торцевые головки размерами до 32 мм., трещотки с быстрым сбросом, ключи слесарные комбинированные до 24 мм	шт	1	2	
5	Поддоны для отходов ГСМ	Поддоны металлические. Размеры, мм (длина, ширина, высота) 1000x600x150	шт	1	2	
6	Протвооткатные упоры под колесо	<u>Для грузовых автомобилей и тракторов</u>	шт	2	2	
7	Фильтр выхлопных газов(вытяжная вентиляция)	с переходными наконечниками для установки на выхлопную трубу трактора	шт.	1	2	
8	Урны для мусора	<u>Пластиковая емкость. Объем не менее 10 л</u>	шт	1	2	
9	Урны для мусора	<u>Металлическая емкость. Объем не менее 10 л</u>	шт	1	2	

РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \ 1-У КОМАНДУ)					РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (НА 10	
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Дизельное топливо	Содержание серы не выше 0,2%	Л.	5	24	
2	Моторное масло	В соответствии с требованиями производителя трактора	Л	1	6	
3	Масло для гидравлических систем	В соответствии с требованиями производителя трактора	Л	2	10	
4	Масло трансмиссионное	В соответствии с требованиями производителя трактора	Л	1	5	
5	Электrolампы для приборов освещения и световой сигнализации трактора	Габаритные -10W, стоп сигнал -21 W, ближнего дальнего света 55-65W	Шт.	1	5	
6	Предохранители электрических цепей трактора	Предохранитель номиналом тока 5А, 10А, 15А, 25А, 50А, 80А	Шт.	5	5	
7	Реле включения мощных потребителей тока в электрооборудовании трактора	Реле стартера, реле поворотов, замка зажигания.	Шт.	1	1	
8	Датчики электронных систем управления двигателем	Датчик положения коленчатого вала.	Шт.	1	1	
9	Изолированные электропровода различного сечения длиной до 0,5 метра	Различного сечения: 0,5, 0,75, 1, 1,25, 2,5 мм2 длиной до 0,5 метра	М	1	1	
10	Изолента	Изолента синяя (черная)	рулон	1	1	
11	Охлаждающая жидкость	В соответствии с требованиями производителя трактора	Кг.	1	5	
12	Консистентная смазка	Литол-24	Кг.	1	2	
13	Ветошь	-	Кг		4	
14	Моющее средство для рук	-	Л.		1	
МЕБЕЛЬ (НА 1-О РАБОЧЕЕ МЕСТО \ 1-У КОМАНДУ)					МЕБЕЛЬ (НА 5 РАБОЧИХ МЕСТ \ 5	
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
	Стол ученический			2	2	

2	Стул	без колес, без подлокотников, сидение деревянное, без покрытия	шт	1	2	
---	------	--	----	---	---	--

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ КОНКУРСНЫХ ПЛОЩАДОК КОМАНД (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ, ОСВЕЩЕНИЕ И

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Электричество на 1 рабочее место \ 1 команду - 220 Вольт (1 кВт)	

ОБЩАЯ РАБОЧАЯ ПЛОЩАДКА КОНКУРСАНТОВ

Оборудование и инструмент для Модуль "А" Электрооборудование

Оборудование и инструмент для Модуль "А" Электрооборудование					Кол-во	Комментарий
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех характеристиками либо тех характеристики инструмента	Ед. измерения	Кол-во		
1	Трактор российского производства	Тип двигателя Cummins, модель QSL9 (8,9 л) Рабочий объем двигателя 8 900 см3 (543 дюйм2) Масса двигателя (с топливом) 708 кг (1 560 фунт) Контроль выбросов Уровень 3 Электронное управление Полностью интегрированная электронная система управления двигателем.	шт.	1	1	
2	Ноутбук	с установленным ПО для работы с диагностическим сканером. Ноутбук подключен к интернету, на рабочем столе установлена программа Google Планета Земля, загружены файлы с руководством по ремонту трактора, электросхемы, используемые сервисными службами	шт	1	1	

3	Диагностический сканер	Комплекс ПО по ремонту и диагностике техники включает в себя: Чтение, расшифровка и сброс диагностических кодов неисправностей DTC Чтение и вывод на экран ПК параметров с датчиков ЭБУ в реальном времени Тестирование и активация исполнительных механизмов Функции адаптации Программирование электронных блоков управления Сброс сервисных интервалов Передача данных по каналу USB Полная поддержка ПО Insite Полная поддержка ПО PowerSpec Полная поддержка ПО Calterm Одновременная диагностика до трех CAN шин	шт.	1	1	
4	Набор переходников-адаптеров	Согласно конкурсному заданию	компл.	1	1	
5	Набор с инструментом	Молоток, отвертки шлицевые, крестовые, торцевые головки размерами до 32 мм., трещотки с быстрым сбросом, ключи слесарные комбинированные до 24 мм	шт.	1	1	
6	Пассатижи диэлектрические	Для работы под напряжением до 1000 В Материал рукояток: двухслойная диэлектрическая пластизол Зоны захвата для плоских и круглых деталей Режущие кромки дополнительно закалены токами высокой частоты. HRC 62 Резка твердой стальной проволоки до 1.5 мм Материал рабочей части: хром-ванадиевая сталь Обработка поверхности: матовое никелирование Вес: 250 г Длина: 160 мм	шт.	1	1	
7	Навигационный комплекс системы точного земледелия	Должен обеспечивать возможность разбивки поля по двум точкам (А и Б) и по траектории движения	шт.	1	1	

8	Тренажёр- симулятор для обучения персонала работе с навигационным комплексом в условиях помещения	проводной руль для ПК, PS3, PS2 коробка передач педали газа и тормоза виброотдача крестовина, 12 кнопок	комп.	1	1	
9	Тестер автомобильный (контрольная лампа)	Для проверки электрических цепей напряжением до 24 В	шт.	1		
10	Ареометр	Измеряет плотность электролита в кислотных и щелочных аккумуляторах. Диапазон измерений - от 1100 до 1300 кг/м3 Цена деления шкалы для электролита - 10 кг/м3 Предел допускаемой погрешности - +/- 10 кг/м3	шт.	1	1	
11	Цифровой мультиметр	Для измерения электрических характеристик автотракторного электрооборудования	шт	1	1	
12	Фильтр выхлопных газов(вытяжная вентиляция)	Вытяжной рукав с наконечником для установки на выхлопную трубу трактора	шт.	1	1	
13	Руководство по эксплуатации тактора	Согласно марки трактора	шт	1	1	
14	Руководство по эксплуатации навигационного комплекса	Согласно марки навигационного комплекса	шт.	1	1	
Оборудование и инструмент для Модуль "Е" Комплектование пахтного агрегата					Кол-во	Комментарий
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех характеристиками либо тех характеристики инструмента	Ед. измерения	Кол-во		
1	Трактор российского производства 4 тягового класса	Трактор оснащен мощным неприхотливым и экономичным двигателем (250 л.с.) для работы с широкозахватными отечественными и зарубежными орудиями, 16-скоростной механической коробкой передач, переключаемой без разрыва потока мощности в пределах каждого диапазона, современной кабиной повышенной комфортности с центральной посадкой оператора, системой кондиционирования.	шт.	1	1	

2	Плуг оборотный	Предназначен для гладкой пахоты слабо и среднекаменистых почв с удельным сопротивлением до 0,1 МПа (1,0 кгс/см ²), глубиной пахоты 27 см. Рабочая ширина захвата плуга, мм 2000 Рабочая скорость движения, км/ч 7 – 9 Глубина пахоты, см до 27 Производительность за 1 час основного времени, га/час 1,4 – 1,8 Габаритные размеры Длина, мм 6950 Ширина, мм 2850 Высота, мм 1710 Масса, кг 2830	компл	1	1	
3	Ключ моментный	5-25 Н*м, 19-110 Н*м, 42-210 Н*м.	компл.	1	1	
4	Поддоны для отходов ГСМ	Металлическая емкость. Объем 10 л	шт	1	1	
5	Фильтр выхлопных газов(вытяжная вентиляция)	Вытяжной рукав с наконечником для установки на выхлопную трубу трактора	шт.	1	1	
6	Набор с инструментом	Молоток, отвертки шлицевые, крестовые, торцевые головки размерами до 32 мм., трещотки с быстрым сбросом, ключи слесарные комбинированные до 24 мм	шт.	1	1	
7	Шприц рычажно-плунжерный	Предназначен для порционной смазки узлов агрегатов, рабочее давление 310 атм, максимальное давление 700 атм.	шт.	1	1	
8	Манометр шинный	Пределы измерения давления воздуха 0-0,3 Мпа	шт.	1	1	
9	Шнур для проверки расстановки корпусов плуга и предплужников	Длина шнура не менее 5 м.	шт.	1	1	
10	Рулетка	Длина не менее 5 м.	шт.	1	1	
11	Набор монтажек	В наборе не менее 3 монтажек различных размеров	компл	1	1	

СРЕДСТВА ИНДИВИДУАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ (НА 5 КОМАНД)

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
---	--------------	---	---------------	--------	--------	-------------

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОБЕСПЕЧЕНИЮ ОБЩЕЙ РАБОЧЕЙ ПЛОЩАДКЕ КОНКУРСАНТОВ (КОММУНИКАЦИИ, ПОДКЛЮЧЕНИЯ,

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Площадь зоны 24*18 метров)	
2	Электричество: 1 розетка по 220 Вольт (по 1 кВт на каждую)	
3	Подвод воды (1 точка) - холодная	

БРИФИНГ-ЗОНА**ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ**

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Ноутбук	модель на усмотрение организатора вес 2.5 кг процессор Intel Core i5 5200U 2200 МГц память 6 ГБ DDR3, DDR3L встроенная графика накопитель (HDD) 1000 ГБ оптический привод DVD-RW Bluetooth, Wi-Fi Windows 8 64 время работы 4 ч размеры (ДхШхТ) 384х265х25 мм				
2	Плазменная панель	Изображение, модель на усмотрение организатора Проекционная технология DLP Разрешение 800х600 Соотношение сторон 4:3 Контрастность 13000:1 Проекция Максимальный размер проекции по диагонали 7.62 м Мультимедиа Воспроизведение с USB накопителей нет Подключение Интерфейсы RS-232, mini USB (тип B)				
5	Мусорная корзина	Пластиковая, объем не менее 10 л				

6	Пилот, 4 розетки	Основной цвет белый Количество выходных розеток 4 розеток Длина кабеля (м) 1.8 м Тип входной вилки Тип F (евровилка) Тип розеток Тип F (евророзетка)				
---	------------------	---	--	--	--	--

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Офисный стол	(ШхГхВ) 1400х600х750 столенница не тоньше 25 мм белая или светл-осерая ламинированная поверхность столешницы	шт	-	2	
2	Стул	на усмотрение организатора	шт	-	12	

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

№	Требование (описание)	Комментарий
1	Площадь зоны не менее 15 м.кв (5*3 метра)	
2	Электричество: точка на 220 Вольт (2 кВт) - тройник	

КОМНАТА ЭКСПЕРТОВ

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Компьютер	модель на усмотрение организатора	шт	-	1	
2	МФУ	модель на усмотрение организатора	шт	-	1	
3	Мусорная корзина	на усмотрение организатора	шт	-	1	
4	Пилот, 6 розеток	на усмотрение организатора	шт	-	1	

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Офисный стол	(ШхГхВ) 1400х600х750 столенница не тоньше 25 мм белая или светл-осерая ламинированная поверхность столешницы	шт	-	2	

2	Стул	без колесиков, без подлокотников черная или серая обивка расчитанные на вес не менее 100 кг	шт	-	6	
3	Запираемый шкафчик	не менее 12 запираемых ящиков (ШхГхВ) 400x500x500	шт	-	1	

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

№	Требование (описание)				Комментарий	
1	Площадь комнаты (3*3 метра)					
2	Электричество: 2 розетки по 220 Вольт (по 2 кВт на каждую)					
3	Кулер для воды с бутылкой (20л) и стаканчиками	Аппарат- дозатор для раздачи охлажденной воды в стаканы.	шт.	1		
4	Подключение ноутбуков к интернету					

КОМНАТА ГЛАВНОГО ЭКСПЕРТА

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Компьютер	на усмотрение организатора	шт	-	1	

МЕБЕЛЬ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Офисный стол	(ШхГхВ) 1400x600x750 столенщина не тоньше 25 мм светло-серая ламинированная поверхность столенщины	шт	-	1	
2	Стул	без колесиков, без подлокотников черная или серая обивка расчитанные на вес не менее 100 кг	шт	-	2	
3	Настольная лампа	на усмотрение организатора				
4	Пилот, 6 розеток	на усмотрение организатора	шт	1	1	
5	Подключение компьютера к интернету					

КОМНАТА КОНКУРСАНТОВ

ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТЫ

№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Огнетушитель углекислотный ОУ-1	на усмотрение организатора	шт	-	1	
2	Мусорная корзина	на усмотрение организатора	шт	-	1	

3	Пилот	на усмотрение организатора	шт	-	1	
МЕБЕЛЬ						
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1	Офисный стол	(ШхГхВ) 1400х600х750 столеншница не тоньше 25 мм белая или светл-осерая ламинированная поверхность столешницы	шт	-	1	
2	Стул	без колесиков, без подлокотников рассчитанные на вес не менее 100 кг	шт	-	10	
5	Вешалка	Штанга с крючками (не менее 12 крючков)	шт	-	1	
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	Комментарий
1	Бумага А4	на усмотрение организатора	пачка 500 листов	-	2	
2	Скотч канцелярский	на усмотрение организатора	м	-	1	
4	Ручка шариковая	на усмотрение организатора	шт	-	10	
5	Степлер со скобами	на усмотрение организатора	шт	-	1	
6	Скрепки канцелярские	на усмотрение организатора	упак	-	1	
7	Файлы А4	на усмотрение организатора	шт.	-	100	
9	Нож канцелярский	на усмотрение организатора	шт	-	1	
"ТУЛБОКС" РЕКОМЕНДОВАННЫЙ ИНСТРУМЕНТ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, КОТОРЫЕ ДОЛЖНА ПРИВЕЗТИ С СОБОЙ						
№	Наименование	Тех. описание или ссылка на сайт с тех. описанием позиции	Ед. измерения	Кол-во	Кол-во	Комментарий
1.	Спец. Одежда	<u>Комплект Брюки+куртка, либо полу-комбинзон и куртка. Материал смесовая ткань.</u> <u>Плотность на усмотрение команды участника</u>	шт.	1	1	
2.	Спец. обувь. (ботинки с твёрдым металлическим или полимерным подмыском)	<u>Материал верха натуральная кожа</u> <u>Материал подошвы ПУ (полиуретан) + ТПУ (термополиуретан), -40+150 С</u>	пара	1	1	
3	Головной убор	Материал смесовая ткань, либо трикотаж, либо шерсть. Применяется для обеспечения безопасности головы участника и эксперта	шт.	1	1	
4	Защитные очки	На усмотрение организатора	шт	1	1	
5	Перчатки трикотажные	На усмотрение организатора	пара	1	1	

6	Наушники (беруши)	На усмотрение организатора	шт	1	1	
7	Перчатки масло-бензостойкие	Для работы с дизельным топливом и гидравлическим маслом	пара	1	1	
8	Респиратор	Для работы с мелкодисперсными частицами жидкостей и парами, взвешенными в воздухе рабочей зоны	шт	1	1	

Глав. Эксперт

(ФИО)

_____ (подпись)

Тех. эксперт

(ФИО)

_____ (подпись)