

<p>Разработано: Эксперт по компетенции / _____ / «<u>8</u>» <u>марта</u> 2024 г.</p>	<p>Согласовано: Главный эксперт по компетенции / _____ / «<u>8</u>» <u>марта</u> 2024 г.</p>	<p>Согласовано: Региональный центр развития движения «Абилимпикс» на базе ГБУ ДПО «КРИПО» _____ «<u>8</u>» <u>марта</u> 2024 г.</p>
--	--	---

**РЕГИОНАЛЬНЫЙ ЧЕМПИОНАТ «АБИЛИМПИКС» 2024
 В КЕМЕРОВСКОЙ ОБЛАСТИ-КУЗБАССЕ**

КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

по компетенции

Диспетчер автомобильного транспорта



<p>Согласовано: Кемеровская областная Организация ООО «Всероссийское общество инвалидов» _____ «<u>8</u>» <u>марта</u> 2024 г.</p>	<p>Согласовано: Кемеровское региональное отделение Общероссийской общественной организации инвалидов «Всероссийское общество глухих» _____ «<u>8</u>» <u>марта</u> 2024 г.</p>	<p>Согласовано: Кемеровская областная организация ОООИ «Всероссийское ордена Трудового Красного Знамени общество слепых» _____ «<u>8</u>» <u>марта</u> 2024 г.</p>
--	--	--

Кемеровская область-Кузбасс 2024

1. Описание компетенции

1.1. Актуальность компетенции

Диспетчер автомобильного транспорта является связующим звеном в работе транспортной компании. Основная масса работы связана с обеспечением безопасной организации и контроля процесса диспетчерского управления автотранспортными средствами.

Компетенция включает знания по следующим аспектам:

- выполнение операций по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками;
- организация работы персонала по выполнению требований обеспечения безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций;
- обеспечение взаимодействия и контроля выполнения сменных планов и заданий по перевозкам.

1.2. Ссылка на образовательный и/или профессиональный стандарт.

Школьники	Студенты	Специалисты
Профессиональная проба	Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (СПО) 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), утвержденный приказом Минобрнауки России от 22.04.2014 N376 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)» (Зарегистрировано в Минюсте России 29.05.2014 N 32499). Профессиональный стандарт «Диспетчер автомобильного транспорта».	Профессиональный стандарт «Диспетчер автомобильного транспорта».

1.3. Требования к квалификации.

Школьники	Студенты	Специалисты
-----------	----------	-------------

<p>В соответствии с ФГОС по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), участник должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; – принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; – осуществлять поиск и использование информации, необходимой для 	<p>В соответствии с ФГОС по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), студент должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> – понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес; – организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество; – принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и 	<p>В соответствии с профессиональным стандартом Диспетчера автомобильного транспорта специалист должен:</p> <ul style="list-style-type: none"> – организовывать и контролировать работу водителей и выполнение ими сменного плана и задания по перевозкам; – принимать необходимые меры по обеспечению безопасности дорожного движения автомобилей (трамваев, троллейбусов); – инструктировать водителей об условиях и особенностях перевозок на маршрутах, уделяя
--	---	---

<p>эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;</p> <ul style="list-style-type: none"> – использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; – работать в коллективе и команде; – оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса; – выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками; – осуществлять расчеты за услуги, предоставляемые транспортными организациями. 	<p>нести за них ответственность;</p> <ul style="list-style-type: none"> – осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития; – использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности; – работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями; – брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий; – самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации; – ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности; – выполнять операции по осуществлению перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками; – организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций; – оформлять документы, регламентирующие организацию перевозочного процесса; – организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса; – обеспечивать безопасность движения и решать 	<p>при этом особое внимание состоянию дорог, особенностям дорожного движения на отдельных участках в конкретных метеорологических условиях;</p> <ul style="list-style-type: none"> – обеспечивать взаимодействие со всеми участниками перевозочного процесса с целью его оптимизации; – принимать меры по ликвидации сверхнормативных простоев транспортных средств; – заполнять, выдавать и принимать путевые листы и другие документы, отражающие выполненную водителями работу, проверять правильность их оформления; – рассчитывать в путевых листах соответствующие технико-эксплуатационные показатели; – выдавать плановые задания, регистрировать задания и заявки на перевозки; – составлять оперативные сводки и рапорты о работе и происшествиях за смену; – координировать работу автомобильного и (или) городского наземного электрического транспорта с другими видами транспорта; – принимать меры по включению резервных автомобилей в дорожное движение на маршруте взамен преждевременно сошедших с маршрута по техническим или другим причинам, оперативному переключению автомобилей с маршрута на маршрут, на другой путь следования в связи
---	---	---

	<p>профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов;</p> <ul style="list-style-type: none"> – организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса; – организовывать работу персонала по обработке перевозочных документов и осуществлению расчетов за услуги, предоставляемые транспортными организациями; – обеспечивать осуществление процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организовывать рациональную переработку грузов; – применять в профессиональной деятельности основные положения, регулирующие взаимоотношения пользователей транспорта и перевозчика; – выполнять работу по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих. 	<p>с ремонтом дорог;</p> <ul style="list-style-type: none"> – проверять правильность оформления документов по выполненным перевозкам, координировать работу транспортных средств сторонних предприятий; – обеспечивать контроль и учет выполненных перевозок грузов и принимать меры по оперативному устранению сбоев транспортных процессов, сверхнормативных простоев в пунктах погрузки и выгрузки автомобилей, а также по загрузке порожних автомобилей в попутном направлении; – осуществлять оперативный учет, контроль работы погрузочно-разгрузочных механизмов предприятий и организаций, контролировать состояние подъездных путей, а также соблюдение водителями транспортной дисциплины; – организовывать в необходимых случаях оказание своевременной технической помощи подвижному составу на линии.
--	--	--

2. Конкурсное задание.

2.1. Краткое описание задания.

Конкурсное задание представляет собой последовательную работу над полученными материалами (исходные данные, карта обработки хронометражных наблюдений по маршруту и таблица показателей) с учётом своего задания.

Участник самостоятельно должен заполнить путевой лист формы 4-П для грузового автомобиля, используя программное обеспечение 1С: Предприятие 8: Транспортная логистика, экспедирование и управление автотранспортом.

Участник самостоятельно должен выполнить расчет ТЭП для маятниковых и кольцевого маршрутов

Участник самостоятельно должен произвести расчет технико-эксплуатационных показателей для двух маятниковых и одного кольцевого маршрутов и определить наиболее выгодный маршрут.

2.2. Структура и подробное описание конкурсного задания.

Категория	Наименование и описание модуля	День	Время (час.)	Результат
Школьник	Модуль 1: Заполнение путевого листа в ПО 1С: Предприятие 8: Транспортная логистика, экспедирование и управление автотранспортом.	1	2 час.	Необходимо предоставить заполненный путевой лист для грузового автомобиля формы 4-П.
	Модуль 2: Составление расписания движения автобусов по городскому маршруту.	1	2 час.	По представленным данным произвести расчет необходимых показателей: время следования; время оборота автобуса; интервал движения автобусов; время следования по контрольным участкам, количество автобусов на маршруте. На основе полученных данных составить расписание движения автобусов по городскому маршруту.
Студент	Модуль 1: Заполнение путевого листа в ПО 1С: Предприятие 8: Транспортная логистика, экспедирование и управление автотранспортом.	1	2 час.	Необходимо предоставить заполненный путевой лист для грузового автомобиля формы 4-П.
	Модуль 2: Расчет ТЭП для маятниковых и кольцевого маршрутов.		2 час.	По представленным данным произвести расчет технико-эксплуатационных показателей: – время оборота – время на нулевой пробег – число оборотов автомобиля за время работы на маршруте – число ездов – производительность за смену – коэффициент использования пробега за смену На основе полученных данных сделать вывод какой из маршрутов наиболее выгодный.
Специалист	Модуль 1: Заполнение путевого листа в ПО 1С: Предприятие 8: Транспортная логистика, экспедирование и управление автотранспортом.	1	1 час. 30 мин.	Необходимо предоставить заполненный путевой лист для грузового автомобиля формы 4-П.
	Модуль 2: Составление расписания движения автобусов по городскому маршруту.		2 час.	По представленным данным произвести расчет необходимых показателей: время следования; время оборота автобуса; интервал движения автобусов; время следования по контрольным участкам, количество автобусов на маршруте.

			На основе полученных данных составить расписание движения автобусов по городскому маршруту.
	Модуль 3: Расчет ТЭП для маятниковых и кольцевого маршрутов.	2 час.	По представленным данным произвести расчет технико-эксплуатационных показателей: – время оборота – время на нулевой пробег – число оборотов автомобиля за время работы на маршруте – число ездов – производительность за смену – коэффициент использования пробега за смену На основе полученных данных сделать вывод какой из маршрутов наиболее выгодный.

Участник может самостоятельно распределить время на выполнение каждого модуля или указать время, отводимое на выполнение каждого модуля.

2.3. Последовательность выполнения задания.

Для категорий – Школьник

1. Изучить исходные данные, представленные в задании «Модуль 1. _ Исходные данные для заполнения путевого листа формы 4-П для грузового автомобиля».
2. Открыть программу 1С: Предприятие 8: Транспортная логистика, экспедирование и управление автотранспортом.
3. Создать новый путевой лист формы 4-П.
4. Выписать путевой лист по предложенным исходным данным ручным вводом.
5. Представить сформированный путевой лист на оценку экспертам.
6. Изучить карту обработки хронометражных наблюдений по маршруту и таблицу показателей.
7. Открыть документ MicrosoftWord «Модуль 2. _ Расписание автобусов».
8. Произвести расчет показателей и заполнить Таблицу 1:

Таблица 1

№ п/п	Определяемый показатель	Используемые формулы	Расчет
1	Время следования в прямом направлении, мин		
2	Время следования в обратном направлении, мин		
3	Время оборота автобуса, мин		
4	Интервал движения, мин		
5	Количество автобусов на маршруте		

9. Составить расписание движения (заполнить Таблицу 2)

Таблица 2

№п/п	Время выхода из парка	Время прибытия и отправления			Время захода в парк	Время выхода из парка	Время прибытия и отправления			Время захода в парк

Для категорий – **Студент**

1. Изучить исходные данные, представленные в задании «Модуль 1. _ Исходные данные для заполнения путевого листа формы 4-П для грузового автомобиля».
2. Открыть программу 1С: Предприятие 8: Транспортная логистика, экспедирование и управление автотранспортом.
3. Создать новый путевой лист формы 4-П.
4. Выписать путевой лист по предложенным исходным данным ручным вводом.
5. Представить сформированный путевой лист на оценку экспертам.
6. Изучить схему перевозок и исходные данные для расчета технико-эксплуатационных показателей по маршрутам.
7. Открыть документ MicrosoftWord «Модуль 2. _Расчет ТЭП».
8. Заполнить Таблицу 1:

Таблица 1

Наименование	Ед. измерения	Условное обозначение	Значение (показатель)
1. Фактическая грузоподъемность на маршруте АВ			
2. Фактическая грузоподъемность на маршруте CD			
3. Время погрузки - разгрузки в одной езде			
4. Время работы автомобиля в наряде			
5. Техническая скорость			

9. Определить ТЭП на маятниковом маршруте АВ:
 - время оборота ($t_{об}$)
 - время на нулевой пробег (t_0),
 - число оборотов автомобиля за время работы на маршруте (n_0),
 - число ездов (n_e),
 - производительность за смену (U),
 - коэффициент использования пробега за смену (β).
10. Определить ТЭП на маятниковом маршруте CD.
11. Найти среднее значение коэффициент использования пробега за смену β для маршрута АВ и CD.
12. Определить по какому кольцевому маршруту автомобили будут выполнять работу и какое АТП ликвидировать.

13. Определить ТЭП для кольцевого маршрута.

14. Результаты расчетов занести в Таблицу 2.

Таблица 2 - Сводная таблица расчетных показателей

Таблица 2 - Сводная таблица расчетных показателей

№ п/п	Показатель	Условное обозначение	Ед. изм	Значение показателя	
				расчетное	принятое
1	$t_{обAB}$	$t_{обAB} = \frac{2l_{AB}}{V_m} + t_{n-p}$	ч		
2	t_{oAB}	$t_{oAB} = \frac{l_{oAB}}{V_m}$	ч		
3	n_{oAB}	$n_{oAB} = \frac{T_n - t_o}{t_{об}}$			
4	n_{eAB}	$n_{eAB} = 2n_{oAB}$			
5	U_{AB}	$U_{AB} = q_{\phi} \cdot n_o$	Г		
6	β_{AB}	$\beta_{CD} = \frac{L_{sp}}{L_{обm}}$			
7	$t_{обCD}$	$t_{обCD} = \frac{2l_{CD}}{V_m} + t_{n-p}$	ч		
8	t_{oCD}	$t_{oCD} = \frac{l_{oCD}}{V_m}$	ч		
9	n_{oCD}	$n_{oCD} = \frac{T_n - t_o}{t_{об}}$			
10	n_{eCD}	$n_{eCD} = 2n_{oCD}$			
11	U_{CD}	$U_{CD} = q_{\phi} \cdot n_o$	Г		
12	β_{CD}	$\beta_{CD} = \frac{L_{sp}}{L_{обm}}$			
13	$t_{об...}$	$t_{об...} = \frac{L_n}{V_m} + \sum t_{n-p}$	ч		
14	$t_{o...}$	$t_{o...} = \frac{l_o}{V_m}$	ч		
15	$n_{o...}$	$n_{o...} = \frac{T_n - t_o}{t_{об}}$			
16	$n_{e...}$	$n_{e...} = 2n_{o...}$			
17	$U_{...}$	$U_{...} = n_{o...} \cdot \sum q_{\phi}$	Г		
18	$\beta_{...}$	$\beta_{...} = \frac{n_{o...} \cdot \sum L_{sp}}{L_M \cdot n_{o...} + l_o}$			

15. Сделать обоснованный вывод, приняв решение: какой маршрут два маятниковых или один кольцевой будет являться наиболее выгодным.

Для категорий – **Специалист**

1. Изучить исходные данные, представленные в задании «Модуль 1. _ Исходные данные для заполнения путевого листа формы 4-П для грузового автомобиля».

2. Открыть программу 1С: Предприятие 8: Транспортная логистика, экспедирование и управление автотранспортом.

3. Создать новый путевой лист формы 4-П.

4. Выписать путевой лист по предложенным исходным данным ручным вводом.

5. Представить сформированный путевой лист на оценку экспертам.

6. Изучить схему перевозок и исходные данные для расчета технико-эксплуатационных показателей по маршрутам.

7. Открыть документ MicrosoftWord «Модуль 2. _ Расписание автобусов».

8. Произвести расчет показателей и заполнить Таблицу 1:

Таблица 1

№ п/п	Определяемый показатель	Используемые формулы	Расчет
1	Время следования в прямом направлении, мин		
2	Время следования в обратном направлении, мин		
3	Время оборота автобуса, мин		
4	Интервал движения, мин		
5	Количество автобусов на маршруте		

9. Составить расписание движения (заполнить Таблицу 2)

Таблица 2

№п/ п	Время выхода из парка	Время прибытия и отправления			Время захода в парк	Время выхода из парка	Время прибытия и отправления			Время захода в парк

10. Открыть документ MicrosoftWord «Модуль 3. _Расчет ТЭП».

11. Заполнить Таблицу 3:

Таблица 3

Наименование	Ед. измерения	Условное обозначение	Значение (показатель)
1. Фактическая грузоподъемность на маршруте <i>AB</i>			
2. Фактическая грузоподъемность на маршруте <i>CD</i>			
3. Время погрузки - разгрузки в одной езде			
4. Время работы автомобиля в наряде			
5. Техническая скорость			

12. Определить ТЭП на маятниковом маршруте *AB*:

- время оборота ($t_{об}$)
- время на нулевой пробег (t_0),
- число оборотов автомобиля за время работы на маршруте (n_0),
- число ездок (n_e),
- производительность за смену (U),
- коэффициент использования пробега за смену (β).

13. Определить ТЭП на маятниковом маршруте *CD*.

14. Найти среднее значение коэффициент использования пробега за смену β для маршрута *AB* и *CD*.

15. Определить по какому кольцевому маршруту автомобили будут выполнять работу и какое АТП ликвидировать.

16. Определить ТЭП для кольцевого маршрута.

17. Результаты расчетов занести в Таблицу 4.

Таблица 4 - Сводная таблица расчетных показателей

№ п/п	Показатель	Условное обозначение	Ед. изм	Значение показателя	
				расчетное	принятое
1	$t_{обAB}$	$t_{обAB} = \frac{2l_{er}}{V_m} + t_{n-p}$	ч		
2	t_{oAB}	$t_{oAB} = \frac{l_{oAB}}{V_m}$	ч		
3	n_{oAB}	$n_{oAB} = \frac{T_n - t_o}{t_{об}}$			
4	n_{eAB}	$n_{eAB} = n_{oAB}$			
5	U_{AB}	$U_{AB} = q_{\phi} \cdot n_o$	г		
6	β_{AB}	$\beta_{CD} = \frac{L_{sp}}{L_{обш}}$			
7	$t_{обCD}$	$t_{обCD} = \frac{2l_{er}}{V_m} + t_{n-p}$	ч		
8	t_{oCD}	$t_{oCD} = \frac{l_{oCD}}{V_m}$	ч		
9	n_{oCD}	$n_{oCD} = \frac{T_n - t_o}{t_{об}}$			
10	n_{eCD}	$n_{eCD} = n_{oCD}$			
11	U_{CD}	$U_{CD} = q_{\phi} \cdot n_o$	г		
12	β_{CD}	$\beta_{CD} = \frac{L_{sp}}{L_{обш}}$			
13	$t_{об...}$	$t_{об...} = \frac{L_M}{V_m} + \sum t_{n-p}$	ч		
14	$t_{o...}$	$t_{o...} = \frac{l_{o...}}{V_m}$	ч		
15	$n_{o...}$	$n_{o...} = \frac{T_n - t_o}{t_{об}}$			
16	$n_{e...}$	$n_{e...} = 2n_{o...}$			
17	$U_{...}$	$U_{...} = n_{o...} \cdot \sum q_{\phi}$	г		
18	$\beta_{...}$	$\beta_{...} = \frac{n_{o...} \cdot \sum L_{sp}}{L_M \cdot n_{o...} + l_o}$			

15. Сделать обоснованный вывод, приняв решение: какой маршрут два маятниковых или один кольцевой будет являться наиболее выгодным.

Особые указания:

Для выполнения заданий участникам ничего брать с собой не нужно.

2.4. 30% изменение конкурсного задания.

В конкурсном задании возможно изменение критериев – «Движение горячего», «Безошибочно заполнены необходимые графы «ТАЛОН ПЕРВОГО И ВТОРОГО ЗАКАЗЧИКА». Нельзя вносить изменения в критерии – «Есть все необходимые отметки для выпуска автомобиля на линию», «Полностью заполнено «ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАНИЯ».

2.5 Критерии оценки выполнения задания

Школьники. Бланк оценочного листа (Приложение 1)

Наименование модуля	Задание	Максимальный балл
Модуль 1: Заполнение путевого листа в ПО 1С: Предприятие 8: Транспортная логистика, экспедирование и управление автотранспортом.	Заполнение путевого листа для грузового автомобиля формы 4-П	30
Итого Модуль № 1		30
Модуль 2: Составление расписания движения автобусов по городскому маршруту.	Расчет показателей	30
	Расписание движения автобусов по городскому маршруту	25
Итого Модуль № 2		55
Модуль 3. Наименование модуля (региональный компонент)		
Итого Модуль № 3		15
Итого:		100

Студенты. Бланк оценочного листа (Приложение 2)

Наименование модуля	Задание	Максимальный балл
Модуль 1: Заполнение путевого листа в ПО 1С: Предприятие 8: Транспортная логистика, экспедирование и управление автотранспортом.	Заполнение путевого листа для грузового автомобиля формы 4-П	20
Итого Модуль № 1		20
Модуль 2: Расчет ТЭП для маятниковых и кольцевого маршрутов.	Расчет технико- эксплуатационных показателей по маятниковым маршрутам	30
	Расчет технико- эксплуатационных показателей по кольцевому маршруту	30
	Сделан аргументированный вывод	5
Итого Модуль № 2		65
Модуль 3. Наименование модуля (региональный компонент)		
Итого Модуль № 3		15
Итого:		100

Специалисты. Бланк оценочного листа (Приложение 3)

Наименование модуля	Задание	Максимальный балл
---------------------	---------	-------------------

Модуль 1: Заполнение путевого листа в ПО 1С: Предприятие 8: Транспортная логистика, экспедирование и управление автотранспортом.	Заполнение путевого листа для грузового автомобиля формы 4-П	20
Итого Модуль № 1		40
Модуль 2: Составление расписания движения автобусов по городскому маршруту.	Расчет показателей	13
	Расписание движения автобусов по городскому маршруту	12
Итого Модуль № 2		25
Модуль 3: Расчет ТЭП для маятниковых и кольцевого маршрутов.	Расчет технико- эксплуатационных показателей по маятниковым маршрутам	18
	Расчет технико- эксплуатационных показателей по кольцевому маршруту	18
	Сделан аргументированный вывод	4
Итого Модуль № 3		40
Модуль 4. Наименование модуля (региональный компонент)		
Итого Модуль № 4		15
Итого:		100

3. Перечень используемого оборудования, инструментов и расходных материалов.

3.1. Для всех категорий участников.

ПЕРЕЧЕНЬ ОБОРУДОВАНИЯ НА 1-ГО УЧАСТНИКА				
Оборудование, инструменты, ПО				
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех. характеристиками либо тех. характеристики оборудования, инструментов	Ед. измерения	Кол-во
1	Ноутбук	Lenovo V130-15IK Iron grey 15.6" FHD i3-7020U/4Gb/500Gb/DVDRW/WIN10PRO	шт.	1
2	Мышь для ноутбука	на усмотрение организатора	шт.	1
3	Лоток для бумаг А4	на усмотрение организатора	шт.	1
4			шт.	1
5	Сетевой фильтр	Сетевой фильтр 6 розеток	шт.	1
6	Программа 1С: Предприятие 8. Транспортная логистика, экспедирование и управление автотранспортом	https://solutions.1c.ru/catalog/tmsexp/features	шт.	1
7	Офисный стол	не менее 120x60 см (ШxГ)	шт.	1
8	Офисный стул	KF1, без механизма качания кресла	шт.	1
	Бумага офисная для принтера	20 листов на 1 участника	шт.	20
	Подставка для документов (Бумагодержатель)	Подставка держатель для бумаги с креплением к столу	шт.	1
	Калькулятор инженерный	Staff Калькулятор инженерный STF-810.	шт.	1

		250280 или аналог		
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА 1 УЧАСТНИКА				
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех. характеристиками либо тех. характеристики оборудования, инструментов	Ед. измерения	Кол-во
1	Бумага офисная для принтера	20 листов на 1 участника	лист	20
2	Писчие приборы (ручка, карандаш, корректор (штрих) и пр.)	Авторучка шариковая ErichKrause, простой чернографитный карандаш твердомягкий, ручка-корректор ErichKrause	комплект	1
3	Персональные средства (специальное портативное оборудование)		шт.	1
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ОБОРУДОВАНИЕ, ЗАПРЕЩЕННЫЕ НА ПЛОЩАДКЕ				
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех. характеристиками либо тех. характеристики оборудования, инструментов	Ед. измерения	Кол-во
1	Мобильные устройства различного характера (телефон, планшет и т. д.)			
ОБОРУДОВАНИЕ НА 1-ГО ЭКСПЕРТА (при необходимости)				
Перечень оборудования и мебель				
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех. характеристиками либо тех. характеристики оборудования, инструментов	Ед. измерения	Кол-во
1	Ноутбук	Lenovo V130-15IK Iron grey 15.6" FHD i3-7020U/4Gb/500Gb/DVDRW/WIN10PRO	шт.	1
2	Сетевой фильтр	Сетевой фильтр 6 розеток	шт.	1
3	Программа 1 С: Предприятие 8. Транспортная логистика, экспедирование и управление автотранспортом	https://solutions.1c.ru/catalog/tmsexp/features	шт.	1
4	МФУ	HP LaserJet Pro M1132, 18 стр/мин, 1600 стр.	шт.	1
5	Офисный стол	не менее 120x60 см (ШxГ)	шт.	1
6	Офисный стул	KF1, без механизма качания кресла	шт.	1
РАСХОДНЫЕ МАТЕРИАЛЫ НА 1 ЭКСПЕРТА				
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех. характеристиками либо тех. характеристики оборудования, инструментов	Ед. измерения	Кол-во
1	Бумага А4	Бумага SvetoCopy или аналог	шт.	15
2	Писчие приборы (ручка, карандаш, корректор (штрих) и пр.)	Авторучка шариковая ErichKrause, простой чернографитный карандаш твердомягкий, ручка-корректор ErichKrause	комплект	1
ОБЩАЯ ИНФРАСТРУКТУРА КОНКУРСНОЙ ПЛОЩАДКИ				
Перечень оборудование, инструментов, средств индивидуальной защиты и т.п.				
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех. характеристиками либо тех. характеристики оборудования, инструментов	Ед. измерения	Кол-во
1	Ноутбук	Lenovo V130-15IK Iron grey 15.6" FHD i3-7020U/4Gb/500Gb/DVDRW/WIN10PRO	шт.	1

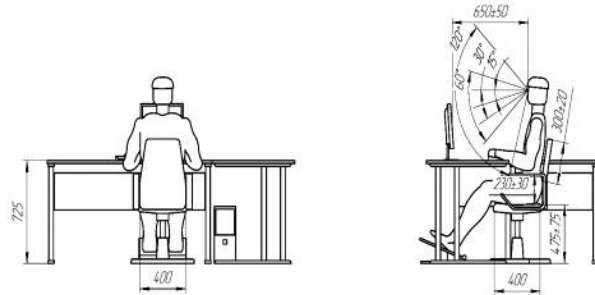
2	МФУ	HP LaserJet Pro M1132, 18 стр/мин, 1600 стр.	шт.	1
3	Офисный стол	не менее 120x60 см (ШxГ)	шт.	1/5
4	Офисный стул	KF1, без механизма качания кресла	шт.	20
ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ/КОММЕНТАРИИ				
Количество точек электропитания и их характеристики, количество точек интернета и требования к нему, количество точек воды и требования (горячая, холодная)				
№	Наименование	Ссылка на сайт с тех. характеристиками либо тех. характеристики оборудования, инструментов	Ед. измерения	Кол-во
1	Электричество на 1 рабочее место для участника	220 вольт 2 розетки 600 Вт.		
2	Интернет	Проводной или Wi-Fi не менее 100Мбит сек.		
3	Кулер с питьевой водой	Кулер с питьевой водой	шт.	1
4	Хронометр (часы)	Хронометр (часы)	шт.	1

4. Схемы оснащения рабочих мест с учетом основных нозологий.

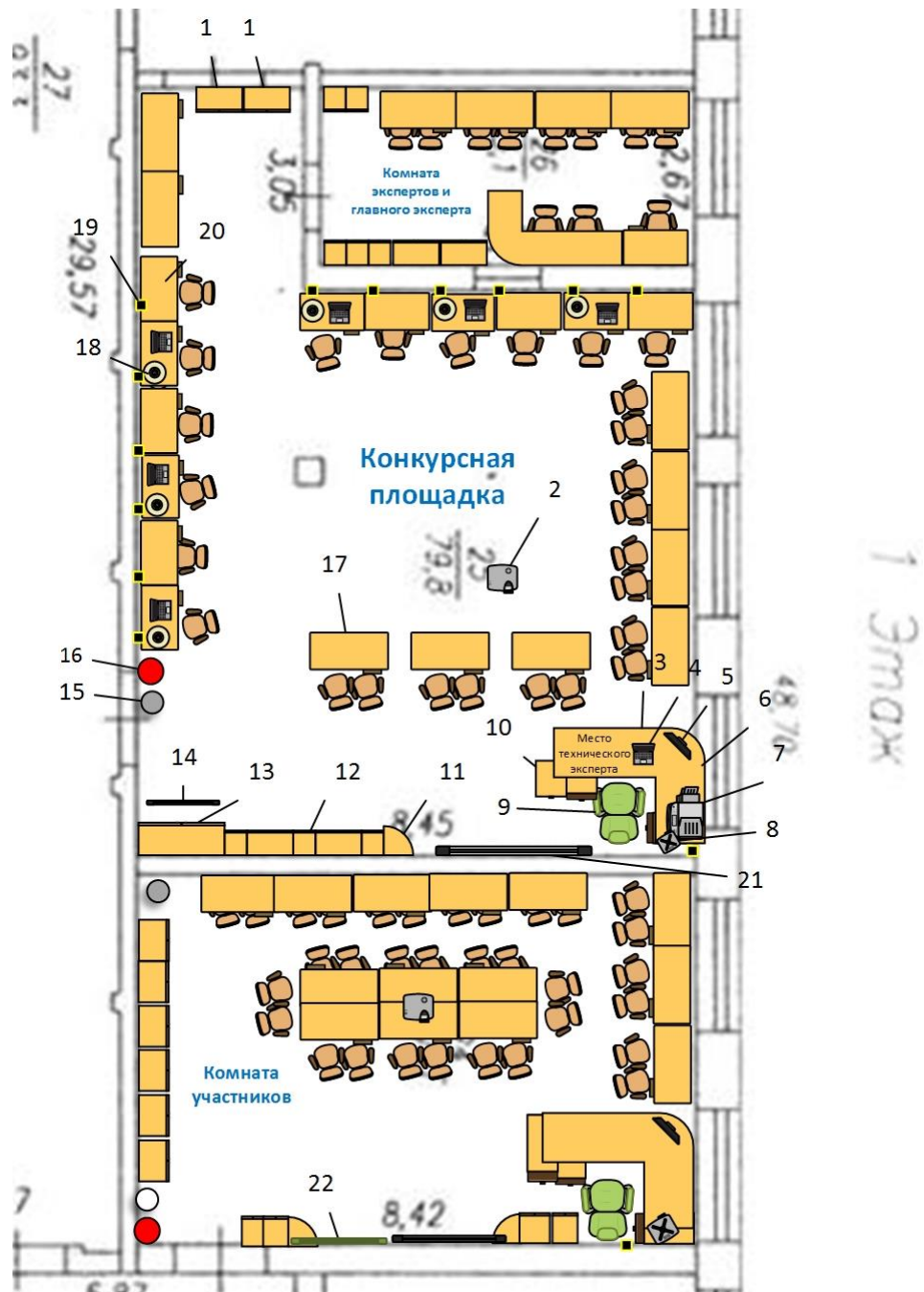
4.1. Минимальные требования к оснащению рабочих мест с учетом основных нозологий.

	Площадь, м. кв.	Ширина прохода между рабочими местами, м.	Специализированное оборудование, количество.
Рабочее место участника с нарушением зрения	Не менее 1	Не ближе 1	На каждого слабовидящего и незрячего участника: Видеоувеличитель; Программы экранного доступа и экранного увеличителя Брайлевский дисплей
Рабочее место участника с нарушением ОДА	Не менее 1	Не ближе 1,5	На каждого участника с нарушением ОДА: Клавиатура, адаптированная с крупными кнопками Стол рабочий для инвалидов, регулируемый по высоте. Оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании либо возможность замены стула на собственную инвалидную коляску участника. Роллер компьютерный с 2 выносными кнопками.
Рабочее место участника с соматическими заболеваниями	Не менее 1	Не ближе 1	Специального оборудования не требуется
Рабочее место участника с ментальными нарушениями	Не менее 1	Не ближе 1	Специального оборудования не требуется

4.2. Графическое изображение рабочих мест с учетом основных нозологий.



4.3. Схема застройки соревновательной площадки.



1 – Мусорная корзина	2 - Вешалка	3 – Стеллаж	4 – Шкаф со стеллажом	5 – Шкаф для сумок(запераемый)
6 – Интерактивная доска	7 – Проектор	8 – Ноутбук согласно ИЛ	9 - Стул	10 – Стол
11 – Лампа	12 - Моноблок	13 – Огнетушитель	14 - Кулер	

5. Требования охраны труда и техники безопасности

1. Общие требования охраны труда

1. К самостоятельной работе с персональным компьютером допускаются лица, прошедшие инструктаж и проверку знаний по охране труда (в том числе по охране труда и электробезопасности), прошедшие медицинский осмотр и не имеющие противопоказаний по состоянию здоровья.

2. При работе с персональным компьютером возможно воздействие на работающего следующих опасных и вредных факторов:

- нарушение остроты зрения при недостаточной освещённости рабочего места, а также зрительное утомление при длительной работе с документами и (или) с ПЭВМ;

- поражение электрическим током при прикосновении к токоведущим частям с нарушенной изоляцией или заземлением (при включении или выключении электроприборов и (или) освещения в помещениях;

- получение травм от движущихся частей внешних устройств;

- снижение иммунитета организма, работающего от чрезмерно продолжительного (суммарно- свыше 4 ч. в сутки) воздействия электромагнитных излучений при работе на персональных компьютерах;

- снижение работоспособности и ухудшение общего самочувствия ввиду переутомления;

- получение травм вследствие неосторожного обращения канцелярскими принадлежностями либо ввиду использования их не по прямому назначению;

3. Лица, виновные в нарушении требований, изложенных в данной инструкции, привлекаются к дисциплинарной ответственности, в соответствии с действующим законодательством.

2. Требования охраны труда перед началом работы

Перед включением используемого на рабочем месте оборудования участник соревнования обязан:

2.1 Проверить: корректность естественного освещения; исправность и корректность электроосвещения в кабинете, корректность расстояния между мониторами, исправность и корректность рабочего кресла.

2.2 Проверить работоспособность компьютера, иных электроприборов, а также средств связи, находящихся в кабинете.

2.3 Проветрить помещение кабинета.

2.4 Проверить безопасность рабочего места на предмет стабильного положения и исправности мебели, измерительных приборов, инструментов, приспособлений, а также проверить наличие в достаточном количестве расходных материалов.

2.5 Уточнить план работы на день и, по возможности, распределить намеченное к исполнению равномерно по времени, с включением 15 мин. отдыха (либо кратковременной смены вила деятельности) через каждые 45 мин. однотипных

производственных действий.

2.6 При выявлении неполадок сообщить об этом эксперту и до их устранения к работе не приступать.

3. Требования охраны труда во время работы

3.1. В течение всего времени работы со средствами компьютерной и оргтехники участник соревнования обязан:

- содержать в порядке и чистоте рабочее место;

- следить за тем, чтобы вентиляционные отверстия устройств ничем не были закрыты;

- выполнять требования инструкции по эксплуатации оборудования;

- соблюдать, установленные расписанием, трудовым распорядком регламентированные перерывы в работе, выполнять рекомендованные физические упражнения.

3.2. Работающий за компьютером должен:

- выполнять инструкции по эксплуатации используемых в работе средств и устройств;

- не допускать присутствия без производственной необходимости на своем рабочем месте посторонних лиц;

- содержать в порядке и чистоте рабочее место, не допускать загромождения его документами;

- содержать свободными проходы к рабочим местам, не загромождать оборудование предметами, которые снижают теплоотдачу системного блока и другого оборудования.

3.3. Не допускать натягивания, скручивания, перегиба и пережима шнуров электропитания оборудования, проводов и кабелей, не допускать нахождения на них каких-либо предметов и соприкосновения их с нагретыми поверхностями;

3.4. Не допускать попадания влаги на поверхности системного блока, клавиатуры, монитора, периферийных устройств и другого оборудования. Не протирать влажной или мокрой ветошью оборудование, которое находится под электрическим напряжением (когда вилка штепсельного соединителя шнура электропитания вставлена в электророзетку).

3.5. Вовремя работы не допускается:

- работать при снятых и поврежденных защитных ограждениях средств оргтехники и другого оборудования;

- работать при недостаточной освещенности рабочего места;

- касаться клавиатуры и другого оборудования влажными руками;

- переключать интерфейсные кабели, вскрывать корпус системного блока и другого оборудования и самостоятельно производить их ремонт;

- использовать самодельные электроприборы и электроприборы, не имеющие отношения к выполнению производственных обязанностей.

3.6. Во время работы сидеть за рабочим столом следует прямо, свободно, не напрягаясь.

3.7. Работать при недостаточном освещении запрещается.

3.8. Продолжительность работы на ПК без регламентированных перерывов не должна превышать 1-го часа. Во время регламентированного перерыва с целью снижения нервно-эмоционального напряжения, утомления зрительного аппарата, необходимо выполнять комплексы физических упражнений.

4. Требования охраны труда в аварийных ситуациях

4.1. Обо всех неисправностях в работе оборудования и аварийных ситуациях сообщать непосредственно эксперту.

4.2. В случае возникновения нарушений в работе компьютера, а также при возникновении нарушений в работе электросети (запах гари, посторонний шум при работе оборудования или ощущение действия электрического тока при прикосновении к их корпусам, мигание светильников и т. д.) немедленно прекратить работу и отключить оборудование от электросети.

4.3. При временном прекращении подачи электроэнергии отключить от электросети компьютер и прочее электрооборудование.

4.4. При поражении пользователя электрическим током принять меры по его освобождению от действия тока путем отключения электропитания и до прибытия врача оказать потерпевшему первую медицинскую помощь.

4.5. В случае возгорания оборудования отключить питание, сообщить эксперту, позвонить в пожарную охрану, после чего приступить к тушению пожара имеющимися средствами.

4.6. Не приступать к работе до полного устранения повреждений и неисправностей оборудования рабочего места или устранения аварийной ситуации.

5. Требования безопасности по окончании работы

5.1. По окончании работы участник соревнования обязан соблюдать следующую последовательность отключения оборудования:

- произвести завершение всех выполняемых на ПК задач;
- отключить питание в последовательности, установленной инструкцией по эксплуатации данного оборудования;
- в любом случае следовать указаниям экспертов.

5.2. Убрать со стола рабочие материалы и привести в порядок рабочее место.

5.3. Обо всех замеченных неполадках сообщить эксперту.