

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

«Управление железнодорожным транспортом».



СОГЛАСОВАНО:

Технический директор
Детского межрегионального чемпионата
Юный мастер
Ульянова Э.Э.
2024 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ «Управление железнодорожным транспортом»

Детский межрегиональный чемпионат

среди
возраста

**Юный
Мастер**
детей дошкольного





ОГЛАВЛЕНИЕ



1. НАЗВАНИЕ И ОПИСАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ



2. СПЕЦИФИКА КОМПЕТЕНЦИИ



3. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ



4. ОЦЕНКА ВЫПОЛНЕНИЯ МОДУЛЕЙ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ.



5. ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ ЛИСТ



6. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ



7. ПЛАН ЗАСТРОЙКИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ



8. ПРИЛОЖЕНИЕ 1



9. ПРИЛОЖЕНИЕ 2





10. ПРИЛОЖЕНИЕ 3

1. НАЗВАНИЕ И ОПИСАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ КОМПЕТЕНЦИИ

1.1. Название профессиональной компетенции:

Управление железнодорожным транспортом – Юный Мастер

1.2. Описание профессиональной компетенции «Управление железнодорожным транспортом».

Машинист электропоезда — это профессиональный специалист, ответственный за управление и обслуживание локомотива при движении по железнодорожным путям. Основной обязанностью машиниста локомотива является обеспечение безопасного и эффективного перемещения поезда от пункта отправления до пункта назначения.

В обязанности машиниста входит следующее:

- *Управление электропоездом:* Машинист управляет электропоездом, следя за соблюдением правил движения и безопасности.
- *Техническое обслуживание:* Машинист выполняет небольшие технические работы по обслуживанию электропоезда, такие как проверка его технического состояния перед отправлением.
- *Соблюдение расписания:* Машинист должен придерживаться расписания движения поездов, управлять скоростью и выполнять промежуточные остановки по необходимости.
- *Взаимодействие с бригадой:* В случае длинных поездов машинист работает в команде с помощниками и другими членами бригады.
- *Обнаружение и реагирование на неисправности:* В случае обнаружения технических неисправностей или других проблем машинист принимает соответствующие меры.
- *Соблюдение правил безопасности:* Машинист строго соблюдает нормы и правила безопасности в железнодорожной деятельности.



Профессия машиниста локомотива требует высокой ответственности, внимательности и технических навыков. Она играет ключевую роль в обеспечении надежности и эффективности железнодорожного транспорта.

1.3. Основополагающие документы.

Поскольку данное Техническое описание содержит лишь информацию, относящуюся к соответствующей профессиональной компетенции, его необходимо использовать совместно со следующими документами:

- Проектная документация, согласованная с техническим директором детского межрегионального чемпионата «Юный мастер» Э.Э.Ульяновой, (зам. менеджера компетенции «Дошкольное воспитание» чемпионата «Молодые профессионалы» (город Казань));
- Проектная документация «Юный мастер» утвержденная организатором.
- Регламент проведения (Регионального этапа)/ детского межрегионального чемпионата «Юный мастер»
- ФГОС ДОО и ФГОС НОО;
- Инструкция по охране труда и технике безопасности.

2. СПЕЦИФИКАЦИЯ СТАНДАРТА (WSSS)

2.1. Перечень знаний, представлений и практических умений, которые должен продемонстрировать участник в рамках компетенции «Управление железнодорожным транспортом».

Таблица 1

№	Skill-перечень
Раздел 1. Соблюдение санитарных норм и правил профилактики травматизма, обеспечение охраны жизни и здоровья детей	
1.1.	Участник должен знать и понимать: - все инструменты и оборудование, необходимые для участия в Конкурсе, следует размещать в тулбоксах; - контролировать поддержание порядка и чистоты на рабочем месте и в зоне ответственности;



№	Skill-перечень
	- работать в соответствии с правилами техники безопасности, охраны труда и должностными инструкциями;
1.2.	Участник должен уметь: - планировать, организовывать и проводить любую совместную деятельность с детьми (волонтерами) в соответствии с правилами техники безопасности и правилами СанПин; - использовать оборудование необходимое для осуществления профессиональной деятельности; - соблюдать чистоту и порядок на рабочем месте в ходе выполнения работ и по их завершению.
Раздел 2. Первоначальные знания о профессии	
	Участник должен знать и понимать: - историю возникновения профессии (что сначала, что потом, что сейчас); - начальную терминологию, соответствующую профессии (оборудование, инструменты, специальная одежда); - социальную значимость профессии; - связь с другими профессиями; - перечень профессиональных умений.
Раздел 3. Коммуникативные навыки	
3.1.	Участник должен знать и различать: - Отличия работников железнодорожного пути от гражданских людей
3.2.	Участник должен уметь: - владеть профессиональной терминологией; - подготовить электропоезд к движению; - двигаться с определённой скоростью.
Раздел 4. SoftSkills (сквозные умения)	
4.1.	Участник должен знать и понимать: - культурные нормы взаимодействия с пассажирами (волонтерами); - правила конкурса (не общаться на соревновательной площадке, соблюдать отведенное для задания время, не покидать рабочее место во время выполнения задания, в случае необходимости обращения к экспертам, поднимать руку); - культурные нормы организации собственной деятельности (аккуратность, рациональность использования материалов, правила соблюдения чистоты и порядка на рабочем месте)
4.2.	Участник должен уметь: - взаимодействовать с экспертами; - организовывать собственную деятельность в соответствии с культурными нормами общения; - поддерживать свой внешний вид согласно установленным стандартам (красиво повязанный шарф или галстук, аккуратная причёска, волосы не распущенные,



№	Skill-перечень
	фирменная одежда машиниста в чистом и хорошем состоянии, застегнута на все пуговицы; - соблюдать правила конкурса.

3. КОНКУРСНОЕ ЗАДАНИЕ

3.1. Конкурсное задание выполняется по модулям. Каждый модуль оценивается отдельно. Конкурс включает в себя выполнение заданий, связанных с осведомленностью участника о профессии «машиниста», подготовка электропоезда к рейсу.

3.2. В ходе Чемпионата участник выполняет задания трех модулей:

- модуль А (образовательный) – включающий дидактические задания из области первоначальных представлений о профессии;
- два модуля инструментальных: (В, С), включающих практические задания по демонстрации первоначальных умений в области профессии.

Конкурсное задание имеет следующие модули:

Модуль А (образовательный) – «Кто такой машинист?».

Модуль С (продуктивный) – «Подготовка электропоезда к началу движения».

Модуль В (инструментальный, социально-коммуникативный) – «Выполнение практического задания на тренажере».

МОДУЛЬ А «ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ»

«Что я знаю о профессии «Машинист»

Цель: демонстрация участником первоначальных представлений о профессии «Машинист» посредством выполнения 2 дидактических заданий познавательной направленности.

Лимит времени на выполнение задания: 5 мин.

Лимит времени на представление задания: не предусмотрен

Ожидаемый результат: продемонстрированы элементарные представления о профессии «Машинист» в процессе выполнения 2 дидактических заданий познавательной направленности.

Алгоритм выполнения задания:

- выслушать задание;
- рассмотреть материалы к заданию;
- выполнить задание в установленный лимит времени;
- убрать рабочее место.



Дидактические материалы к заданиям модуля А: см. Приложение 1.

1. Конкурсное задание 1: «Кто такой машинист» (рассказ)

Цель: демонстрация элементарных представлений о профессии «машинист»

Лимит времени на выполнение задания: **3 мин.**

Лимит времени на представление задания: не предусмотрен.

Алгоритм выполнения задания:

- выслушать задание;
- рассказать о профессии машиниста, истории профессии, чем он занимается, социальная значимость профессии;
- ответить на вопросы.

Ожидаемый результат: демонстрирует элементарные представления о профессии машиниста.

Конкурсное задание 2: «Что необходимо машинисту для работы?»

Цель: демонстрация элементарных представлений о предметах и оборудовании, соответствующих компетенции «Управление железнодорожным транспортом»

Лимит времени на выполнение задания: **2 мин.**

Лимит времени на представление задания: не предусмотрен.

Алгоритм выполнения задания:

- выслушать задание;
- разложить материал;
- рассмотреть изображение предметов и оборудования;
- выбрать карточки с изображением инструментов и оборудования, соответствующие компетенции «Управление железнодорожным транспортом»;
- убрать в конверт карточки с выполненным заданием,
- убрать рабочее место.

Ожидаемый результат: демонстрирует элементарные представления о предметах и оборудовании соответствующие компетенции «Управление железнодорожным транспортом».



МОДУЛЬ С «ПРОДУКТИВНЫЙ»

Конкурсное задание на тренажере «Подготовка локомотива к движению».

Цель: Продемонстрировать знание алгоритма подготовки к движению электропоезда.
(Включение тумблеров в определённом порядке на тренажере)

Лимит времени на выполнение задания: 3 мин.

Лимит времени на представление задания: не предусмотрен

Алгоритм выполнения задания:

1. Подаем сигнал отправления (один длинный свисток)
2. Ставим передачу (D)
3. Отпускаем тормоза краном №254,

Ожидаемый результат: готовность электропоезда к движению

МОДУЛЬ В «СОЦИАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНЫЙ»

«Практическое задание на тренажере, своевременная подача сигнала»

Цель: Конкурсант должен провести заданный поезд по участку обслуживания с соблюдением правил по безопасности движения поездов с определенной скоростью 25км/ч и своевременно подать сигналы.

Лимит времени на выполнение задания: не предусмотрено.

Лимит времени на представление задания: 5-10 мин.

Алгоритм выполнения задания:

1. Даем газ (контроль скорости 25км/ч)
2. Свисток путейцу
3. Свисток знак «С»
4. Свисток (собаки)
5. Убираем газ
6. Ставим «N»
7. Тормозим кран 254
8. Сигнал стоп – три коротких

Ожидаемый результат социально-коммуникативного модуля: участник продемонстрирует умение коммуницировать со всеми, кто встречается на пути следования.

3.3. В ходе Чемпионата Участник выполняет задания трех модулей:

В день, предшествующий дню проведения Чемпионата, Главный эксперт проводит жеребьевку участников, определяет 30% изменения заданий.



3.4. Соревнование длится 2 часа. На выполнение участником каждого модуля и демонстрацию выполненного задания отводится не более 30 минут.

3.5. Участники при выполнении модуля получают одинаковые задания в соответствии с 30% изменением. Во время чемпионата разрешается использовать только материалы и оборудования, предоставленные Организатором.

4. ОЦЕНКА ВЫПОЛНЕНИЯ МОДУЛЕЙ КОНКУРСНОГО ЗАДАНИЯ

4.1. Выполненные участниками конкурсные задания оцениваются в соответствии с разработанными критериями, принятыми на основании требований к компетенции (профессии), определяемых данным Техническим описанием. Каждый выполненный модуль оценивается отдельно. Все баллы и оценки регистрируются в индивидуальных оценочных листах, которые заполняются группой экспертов и сдаются для подведения итогов главному эксперту. Результатом выполнения участником каждого конкурсного задания является сумма баллов, внесенная в ведомость по всем критериям конкурсных заданий.

4.2. Удельный вес модулей.

В данном разделе определены критерии оценки и количество начисляемых баллов (измеримая оценка).

4.3. Критерии оценки

МОДУЛЬ А «ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ»

«Что я знаю о профессии «Машинист»

Таблица 2

№ п/п	Наименование критерия	Конкретизация критерия	Максимально возможные баллы	Фактически баллы Участника
1.	Соблюдение культурных правил и норм	Поприветствовать экспертов;	0,5	
		Представиться экспертам;	0,5	
2.	Понимание социальной значимости профессии «Машинист».		0,5	
3.	Соблюдение времени на		0,5	



№ п/п	Наименование критерия	Конкретизация критерия	Максимальн о возможные баллы	Фактически е баллы Участника
	выполнение задания			
4.	Первоначальные знания профессии «Машинист».		3,5	
4.1.	Демонстрация элементарных представлений о профессии «Машинист».	а) рассказ «Кто такой машинист»? Самостоятельно рассказывает рассказ. Рассказ информативен, логически завершен. Отражена большая часть характеристик профессии «Машинист». С кем сотрудничает машинист.	0,25 0,25 0,25 0,25	



№ п/п	Наименование критерия	Конкретизация критерия	Максимальн о возможные баллы	Фактически е баллы Участника
		б) ответы на вопросы экспертов: 1 балл – самостоятельно ответил на все вопросы полными и развернутыми предложениями; 0,5 балла – ответил не на все вопросы и /или ответил коротко (не полными, развернутыми предложениями) 0 баллов – ответил на все вопросы неправильно или не ответил на вопросы.	1	
4.2.	Демонстрация элементарных представлений по содержанию задания (15 - общее количество картинок. 6 - правильных картинок (нужных машинисту для работы); 9 - неправильных картинок (не	Выбирает и раскладывает в конверты картинки, соответствующи е заданию 2. «Что необходимо машинисту для работы?»: в красный конверт раскладывает картинки не нужные	1,5	



№ п/п	Наименование критерия	Конкретизация критерия	Максимальн о возможные баллы	Фактически е баллы Участника
	нужных машинисту для работы).	машинисту для работы, в синий (или зелёный) нужные ему для работы. За каждую картинку, которая разложена правильно в нужный конверт получает 0,1 балла. 1,1 балла – выбрал и разложил по конвертам правильно все 11 картинок. 0,55 балла – выбрал и разложил по конвертам правильно не менее 5-ти картинок. 0 баллов - все картинки разложил Неправильно картинок.		
ВСЕГО БАЛЛОВ:			5,5	



№ п/п	Наименование критерия	Конкретизация критерия	Максимальн о возможные баллы	Фактически е баллы Участника
1.	Соблюдение правил конкурса.		0,25	
2.	Соблюдение санитарных норм и правил профилактики травматизма, обеспечение охраны жизни и здоровья детей.		0,25	
3.	Соблюдение времени на выполнение задания.	0,25 баллов – соблюдено время выполнения задания. 0 баллов – не соблюдено время выполнения задания (не уложился во время, понадобилось больше времени).	0,25	
4.	Безопасное использование материалов и оборудования (Работа на тренажёре ТУ-10)		0,25	
5.	Умение ориентироваться на тренажёре ТУ-10		0,25	
6.	Умение работать по Заданному алгоритму	1.Подаем сигнал отправления	0,25	

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ КОМПЕТЕНЦИИ

«Управление железнодорожным транспортом».



№ п/п	Наименование критерия	Конкретизация критерия	Максимальн о возможные баллы	Фактически е баллы Участника
	подготовки электropоезда движению.	к (один длинный свисток) 2. Ставим передачу (D) 3. Отпускаем тормоза краном №254	0,25 0,25	
10.	Целесообразность использования оборудования (инструментов) во время выполнения задания.		0,25	
ВСЕГО БАЛЛОВ:			2,25	

МОДУЛЬ В «СОЦИАЛЬНО-КОММУНИКАТИВНЫЙ»
«Практическое задание на тренажере. Управление локомотивом
с определённой скоростью»



Таблица 4

№ п/п	Наименование критерия	Конкретизация критерия	Максимальные баллы	Фактически е баллы
1.	Демонстрация умения приветствовать гостя		1	
2.	Проведение поезда по определённому участку.	Уложиться в установленный отрезок времени. 1. Даем газ (контроль скорости 25км/ч) 2. Свисток путейцу 3. Свисток знак «С» 4. Свисток (собаки) 5. Убираем газ 6. Ставим «N» 7. Тормозим кран 254 8. Сигнал – три коротких 9. Остановка на платформе Проезд красного светофора минусуем	1 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 0,25 -1,5	
3.	Проведение поезда с определённой скоростью 25 км/ч.	Вычесть все баллы, сели скорость превышенная.	1	
	ВСЕГО БАЛЛОВ:		5,5	

Чемпионат Юный мастер
Управление железнодорожным транспортом.
SOFTSKILLS (СКВОЗДНЫЕ («МЯГКИЕ») НАВЫКИ) /
HARDSKILLS (ЖЁСТКИЕ (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ) НАВЫКИ)



Таблица 8

SOFTSKILLS	HARDSKILLS
- планирование деятельности; - нацеленность на результат; - решение проблем; - принятие решений; - аккуратность; - коммуникация; - эмоциональная устойчивость; - организованность; - ответственность; - отзывчивость; - доброжелательность.	- готовить электропоезд по алгоритму -следить за сигналами в пути -держать скорость -провести электропоезд по заданному пути

5. ИНФРАСТРУКТУРНЫЙ ЛИСТ

Таблица 9

РАБОЧАЯ ПЛОЩАДКА УЧАСТНИКОВ					
№	Наименование	Технические характеристики	Единица измерения	Количество	
				На 1 участника	На всех участников
Техническое оборудование					
1	Часы	Песочные часы, выведенные на ИК доску	шт.	-	1

ТУЛБОКС УЧАСТНИКА

Таблица 10

№ п/п	Название	Количество
1	Тренажер ТУ-10	1



6. ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

6.1. К самостоятельному выполнению конкурсного задания по компетенции «Управление железнодорожным транспортом» допускаются участники 5-7/, прошедшие инструктаж по охране труда; имеющие необходимые навыки по эксплуатации инструмента.

6.2. К участию в Skill-модуле Чемпионата допускается воспитанник ДООУ вместе с тренером-наставником, имеющим в наличии:

- справку (заверенную печатью и личной подписью руководителя ДООУ) о наличии в возрастной группе ДООУ благоприятной эпидемиологической обстановки на день проведения соревнований;
- справку о состоянии здоровья ребенка (заверенную личной подписью медицинского работника, печатью и личной подписью руководителя ДООУ) на день проведения соревнований;
- письменное согласие родителей на участие ребенка в Skill - модуле Чемпионата.

6.3. Участники и тренеры-наставники обязаны соблюдать правила техники безопасности в ходе проведения Чемпионата, обеспечивать порядок и чистоту на рабочих местах участников. В случае нарушений техники безопасности, допущенных участником в ходе выполнения и (или) демонстрации конкурсного задания, главный эксперт имеет право приостановить работу участника либо отстранить участника от выполнения конкурсного задания.

6.4. Ответственность за жизнь и здоровье участников во время проведения Чемпионата возлагается на Организатора.

6.5. При несчастном случае или внезапном ухудшении физического состояния ребенка тренеру-наставнику необходимо сообщить о случившемся представителям Оргкомитета, которые должны принять меры по оказанию ребенку медицинской помощи.

6.6. Все помещения соревновательной площадки должны быть оснащены первичными средствами пожаротушения.

6.7. При возникновении пожара или задымления Организатору следует немедленно сообщить об этом в ближайшую пожарную часть, организовать эвакуацию людей, приступить к тушению пожара имеющимися средствами пожаротушения.

6.8. Организатор обеспечивает медицинское сопровождение Чемпионата, формирование аптечки для оказания первой медицинской помощи, дежурство медицинского работника на соревновательной площадке.

6.9. Организатор обеспечивает ограниченный доступ посторонних лиц на Чемпионате.

6.10. Применяемые во время выполнения конкурсного задания средства индивидуальной защиты:

- обувь – безопасная закрытая обувь с зафиксированной пяткой.

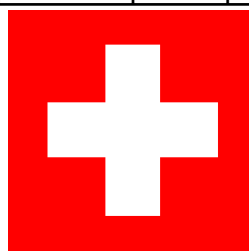
6.11. Знаки безопасности, используемые на рабочем месте, для обозначения присутствующих опасностей:

Таблица 11

Ф 04 Огнетушитель	
Телефон для использования при пожаре	
Е 22 Указатель выхода	
Е 23 Указатель запасного выхода	



ЕС 01 Аптечка первой медицинской помощи



6.12. На соревновательной площадке должна находиться аптечка первой помощи, укомплектованная изделиями медицинского назначения, необходимыми для оказания первой помощи.

6.13. Ежедневно, перед началом выполнения конкурсного задания, в процессе подготовки рабочих мест Участников, Организатор обязан:

- осмотреть и привести в порядок рабочее место, средства индивидуальной защиты;
- убедиться в достаточности освещенности;
- проверить (визуально) правильность подключения инструмента и оборудования в электросеть;
- подготовить необходимые для работы материалы, приспособления, и разложить их на свои места,
- проверить правильность установки стола, стула, положения оборудования и инструмента, при необходимости устранить неисправности до начала прихода Участников на соревновательную площадку.

6.14. При выполнении конкурсных заданий и уборке рабочих мест Участнику:

- необходимо быть внимательным, не отвлекаться посторонними разговорами и делами, не отвлекать других участников;
- соблюдать настоящую инструкцию;
- соблюдать правила эксплуатации оборудования, механизмов и инструментов, не подвергать их механическим ударам, не допускать падений;
- поддерживать порядок и чистоту на рабочем месте;
- рабочий инструмент располагать таким образом, чтобы исключалась возможность его скатывания и падения;
- использовать материалы и оборудования только по назначению;
- выполнять конкурсные задания только исправным инструментом;
- содержать рабочее место в чистоте.

6.15. При неисправности инструмента и оборудования – прекратить выполнение конкурсного задания и сообщить об этом Эксперту поднятием руки.

6.16. После окончания работ Участник обязан:

- привести в порядок рабочее место;
- инструмент убрать в специально предназначенное для хранения место;
- поднять руку, сообщить эксперту об окончании работы.

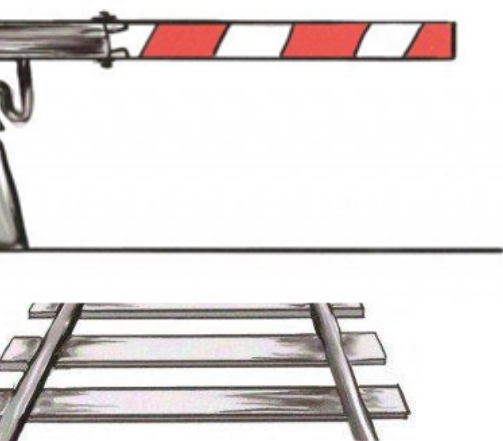


7. ПЛАН ЗАСТРОЙКИ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ПЛОЩАДКИ

Зона экспертов

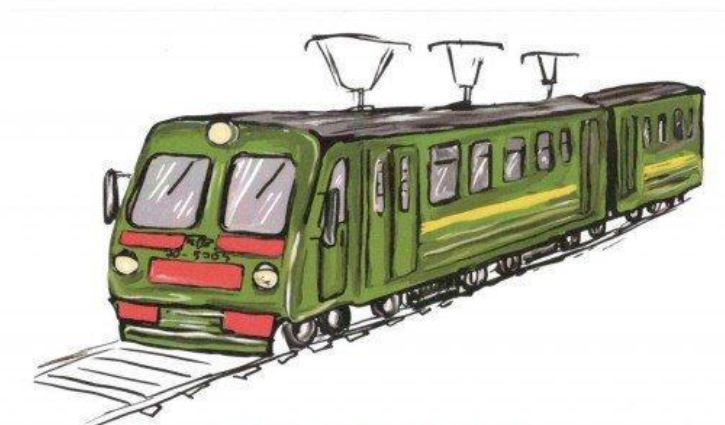
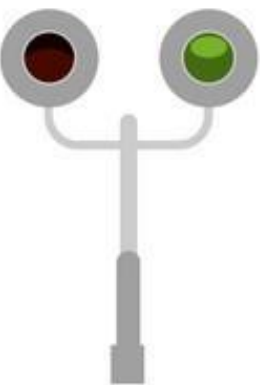
Рабочее
место
Участника

Интерактивная доска

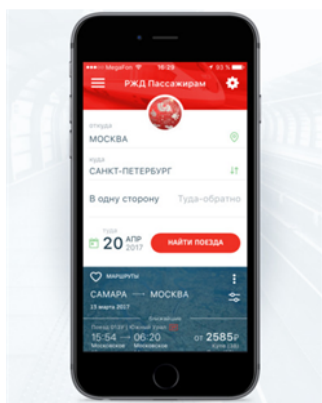


«ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ»

«Что я знаю о профессии «Проводник пассажирского вагона»



Чемпионат Юный мастер
Управление железнодорожным транспортом.



% изменения перед Чемпионатом



Avito



ПРИЛОЖЕНИЕ 2

СПИСОК РАСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО КОМПЕТЕНЦИИ «ОБСЛУЖИВАНИЕ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ»

Таблица 12

Чемпионат Юный мастер
Управление железнодорожным транспортом.



№	Наименование	Ссылка на сайт с техническим описанием	Ед. изм.	Цена за ед. изм.	Кол-во на всех Участков на площадке	Стоимость
1	Часы песочные, настольные (5, 20 минут)	https://www.wildberries.ru/catalog/12615704/detail.aspx?targetUrl=ST	шт	185 р.	1	185 р.
24	Костюм машиниста	Пошив в Ателье на усмотрение организатора)	Шт.	9000 р.	5	45000 р.
ИТОГО:						45185р.

ПРИЛОЖЕНИЕ 3

СЛОВАРЬ.

1. Ходовые части вагона – предназначены для безопасного движения вагона по рельсовому пути с необходимой плавностью и наименьшим сопротивлением движению.
2. Поездной электромеханик – следит за электрооборудованием в поезде, если какой-то прибор вышел из строя в пути следования, он будет заниматься ремонтом этого прибора.
- 3 «Реверсивная рукоятка» - инструмент, который нужен для того, чтобы привести поезд в движение.

Приложение 4

Вопросы:

1. Кто такой машинист?
2. Какими оборудованностями и инструментами пользуется машинист?
3. Где работает машинист?

Чемпионат Юный мастер
Управление железнодорожным транспортом.



- 4.Важна ли эта профессия / нужна ли эта профессия?
- 5.Какими качествами должен обладать машинист?
- 6.С кем сотрудничает/общается машинист?
- 7.Где можно получить профессию машинист?
- 8.Какая одежда у машинист?