

**Частное общеобразовательное учреждение
«РЖД лицей № 12»**

Утверждена приказом директора
РЖД лицея № 12 № 117 от 28.08.2023 г.

**Рабочая программа внеурочной деятельности
Кружка «Юный железнодорожник»
«ВВЕДЕНИЕ В ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНУЮ ОТРАСЛЬ»
для 5 классов
основное общее образование
на 2023 — 2024 учебный год**

Авторы-составители: Плотникова Л.А.

Тайшет, 2023 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа кружка юных железнодорожников для 5 классов составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г.
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования.
3. Учебный план РЖД лицея № 12 на 2023 – 2024 учебный год.
4. Авторы-составители: Н.Н.Медова, методист Юго-Восточной детской железной дороги; И.С.Петров, преподаватель Красноярского учебного центра профессиональных квалификаций. Москва 2021

Количество часов по учебному плану 5 класс

В год 34 часа

В неделю 1 час

Новизна программы

Новизна программы заключается в сбалансированном сочетании компонентов профориентационного блока и блока дополнительного образования, направленных на формирование компетенций и ориентацию на определенную профессиональную деятельность. Взаимодополняющее сочетание модулей способствует формированию у обучающихся представления о работе железных дорог России.

Системообразующим звеном программы выступает принцип «edutainment», как технология обучения через игру. Программа предполагает соединение образовательных и профориентационных практик с развлекательными элементами, что обеспечивает взаимодействие с аудиторией и максимально облегчает восприятие и анализ информации.

Актуальность программы

Актуальность программы обусловлена повышенными требованиями к критериям успешной личности, выражающимися в осознанном выборе направления профессиональной деятельности и траектории личного развития еще в раннем подростковом возрасте. При этом общими для успеха остаются условия развития универсальных навыков (soft skills), такие как креативность, эмоциональный интеллект, коммуникабельность, сотрудничество. Сегодня в условиях конкуренции между крупными высокотехнологичными компаниями за технически и всесторонне развитые кадры Российские железные дороги предоставляют своим обучающимся детских железных дорог возможность раннего выбора пути и помощь на старте в карьерном росте.

Педагогическая целесообразность программы

Данная программа решает профориентационные задачи по сознательному самоопределению учащихся в выборе будущей профессии. Индивидуальный подход к интересам обучающихся позволяет раскрыть и развить их творческие способности, создать простор для научно-технического поиска. Погружение в железнодорожные профессии,

применение игровых методик и практические занятия в сезон организации движения поездов позволяют облегчить процесс знакомства со сложной техникой, механизмами и тренажёрами.

Ведущая роль в учебно-методическом комплексе программы отдаётся формированию коммуникативных навыков учащихся. Все материалы и пособия призваны сформировать умения грамотно строить рассказ по изученным темам, высказывать мнение, искать и анализировать информацию.

Цель программы

Профессиональная ориентация обучающихся на железнодорожные профессии, формирование дальнего кадрового резерва холдинга «РЖД» и укрепление имиджа компании среди подрастающего поколения.

Задачи программы

Образовательные:

формирование опыта преобразования знаний, полученных при изучении материалов, из фиксированных форм в процесс познавательной активности;

формирование представления о многообразии железнодорожных профессий, деятельности холдинга «РЖД», объединяющей железнодорожную отрасль, науку, бизнес и государство;

формирование знаний о железнодорожном транспорте и системе управления им, о сооружениях и устройствах инфраструктуры железных дорог, об элементах пути, о сооружениях и устройствах сигнализации и связи, о подвижном составе железных дорог, о принципах организации движения поездов, о специфике железнодорожных профессий, о требованиях охраны труда и обеспечении безопасности работ на железнодорожном транспорте;

формирование умений преобразовывать новые знания в содержание творческой деятельности;

формирование первичных трудовых навыков и практического опыта по железнодорожным профессиям;

формирование индивидуальной образовательной траектории в профессиональном самоопределении и самореализации.

Развивающие:

развитие или приобретение обучающимися универсальных навыков (soft skills), творческих способностей, внимания, памяти, мышления, воображения, коммуникативных навыков, волевых качеств;

создание условий для укрепления здоровья и социальной, профессиональной и творческой самореализации обучающихся;

развитие способностей обучающихся под руководством наставника организовывать собственную деятельность, анализировать учебную и рабочую ситуацию, осуществлять

поиск информации для выполнения поставленных задач, работать в команде, нести ответственность за результаты своей и коллективной работы.

Воспитательные:

формирование гражданско-патриотической позиции, приобщение к созданию коллектива единой смены, уделяя особое внимание развитию детского самоуправления и формированию организационных умений, развитие доброжелательности, уважения к окружающим людям, дисциплинированности;

обеспечение системного выявления и дальнейшего сопровождения одаренных в инженерных науках обучающихся, формирование у них ценностного отношения к корпоративным нормам, традициям и железнодорожным династиям.

Отличительная особенность программы

Отличительной особенностью является реализация в рамках программы накопленных профориентационных практик ОАО «РЖД», сочетающих в себе игровые, тренинговые, командообразующие форматы, которые в течение учебного года положены в основу теоретической подготовки, а также отражены в практическом ознакомлении с профессиями во время организации движения поездов в летний период.

Программа предполагает возможность её адаптации для дальнейшей реализации в полном объеме или отдельными составляющими универсальными модулями в условиях формирования индивидуальных ускоренных образовательных маршрутов, а также в дистанционном формате.

Образовательная деятельность в рамках программы имеет следующие особенности:

участие в данной образовательной программе (обучающихся, их родителей, педагогов) является добровольным и не имеет жесткой оценки результатов обучения;

программа направлена на развитие творческих способностей обучающихся, на развитие познавательного интереса, она дает возможность обучающимся сочетать различные направления и формы занятий.

Формы и режим занятий

Формы занятий:

ознакомительные мастер-классы и тематические интерактивные лекции;

групповые теоретические занятия: лекции, мастер-классы, встречи с экспертами, демонстрация обучающих видеоматериалов, видеоконференции и др.;

групповые практические занятия: воркшоп, «мозговой штурм», профориентационные встречи, участие в культурно-массовых мероприятиях, коллективная рефлексия, экскурсия на предприятия;

самостоятельная работа: изучение материалов, поиск информации, подготовка фото и видеоматериалов, саморефлексия и пр.

Режим занятий: 2 академических часа в день – групповая работа, один раз в неделю в течение учебного года и не более 4 академических часов в день в каникулярное время.

Формы аттестации

Текущая:

педагогическая диагностика;

педагогическое наблюдение;

тренинг;

разработка и защита проектов;

комбинированная;

деловая игра.

Итоговая:

технические викторины;

тестирование.

Ожидаемый результат

В результате реализации программы обучающиеся будут знать:

структуру ОАО «РЖД», специфику ее функционирования и принципы управления;

перспективы развития железнодорожной отрасли, её место в экономике страны;

правила безопасного поведения на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта;

основные сооружения и объекты инфраструктуры железных дорог, элементы пути, устройства сигнализации и связи, основные виды подвижного состава железных дорог, принципы организации движения поездов, специфику железнодорожных профессий.

Будут уметь:

работать в команде;

применять базовые принципы тайм-менеджмента и проектирования;

применять навыки публичного выступления;

применять навыки презентации.

Способы определения результативности

Освоение программы складывается из формирования личностной компетентности обучающихся, приобретения здоровьесберегающих навыков, формирования культуры собственной безопасности, приобщения к творчеству. При освоении программы у обучающихся формируется среда ускоренного развития технических способностей, пространство интеллектуальной смелости, создаются условия для формирования изобретательского мышления.

В основу построения образовательного процесса положено также первичное знакомство обучающихся с основными видами профессиональной деятельности работников железнодорожного транспорта и овладение ими общими компетенциями (ОК) и допрофессиональными компетенциями (ДК) по профессиям:

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

рабочей программы «Введение в железнодорожную отрасль»

5 класс

№ урока	Количество учебных часов	Тема раздела/ учебного занятия/ практической работы	Основные виды учебной деятельности
	8	Общие сведения и история	
1-2	2	<p>Знакомство с детской железной дорогой</p> <p>Теория: История появления первых детских железных дорог. Количество ДЖД в России, география ДЖД на карте России.</p> <p>Практика: Экскурсия на детскую железную дорогу.</p>	Выделять основные этапы развития железных дорог
3-4	2	<p>История развития железных дорог в мире</p> <p>Теория: История появления железнодорожной колеи. Первые железнодорожные линии мира и России. Идея первой паровой машины. Где и когда был построен первый паровоз. Краткие сведения из истории создания подвижного состава. Первые паровозы Тревитика, Стефенсона, Черепановых.</p> <p>Практика: Настольная игра «Путешествие в страну железных дорог».</p>	
5-6	2	<p>Из истории Российских железных дорог</p> <p>Теория: История строительства первой железной дороги в России. Николаевская железная дорога. Идея инженера Франца Антона фон Гёрстнера. Железная дорога: за и против. Указ Николая Первого о сооружении Царскосельской железной дороги. Значение Царскосельской железной дороги. Железнодорожный транспорт послереволюционной России и СССР. История развития железной дороги региона.</p> <p>Практика: Экскурсия в музей железной дороги.</p>	
7-8	2	<p>Характеристика железнодорожного транспорта и его место в транспортной системе России</p> <p>Теория: Сравнение видов транспорта. Виды транспорта и их особенности, роль железных дорог в единой транспортной системе. Краткая характеристика элементов единой транспортной системы: железнодорожного, автомобильного, водного, воздушного видов транспорта.</p>	Анализировать достоинства и недостатки ж д

		Перспективы развития железнодорожного транспорта. Перспективы мультимодальных перевозок. Практика: Практическая работа «Сравнение видов транспорта».	
	16	Железнодорожная инфраструктура	
9 -10	2	Что такое железнодорожный путь? Как строили железные дороги Теория: Первые чугунные рельсы. Строение и типоразмеры рельса. Верхнее и нижнее строение пути. Понятие и назначение стрелочного перевода. Ширина колеи в России и в мире. Практика: Выход на путь детской железной дороги, осмотр пути	Ориентироваться в конструкции
11-12	2	Правила безопасности на железнодорожном переезде Теория: Понятие и назначение переезда. Оборудование переездов. Ограждения железнодорожных переездов со стороны железнодорожного и автомобильного транспорта. Правила безопасности на переездах. Путевые знаки и путевые заграждения. Практика: Работа в рабочей тетради, выход на путь (при наличии переезда)	Систематизация основных правил безопасности ж д пути
13-14	2	Искусственные сооружения на железных дорогах Теория: Искусственные сооружения, их виды и назначение. Многообразие искусственных сооружений: мост, тоннель, галерея, подпорная стена, виадук. Практика: Работа в рабочей тетради	Различать искусственные сооружения
15 -16	2	От паровоза до Сапсана: от угля до магнитного поля Теория: Виды локомотивов: паровоз, тепловоз, электровоз, МВПС, ССПС. История появления электровоза и тепловоза. Локомотивы детских железных дорог. Перспективы развития локомотивостроения. Практика: Работа в рабочей тетради	Находить отличие в локомотивах
17-18	2	Век электричества на железных дорогах России	Осуществлять поиск информации

		Теория: Системы электроснабжения железных дорог. Уровень напряжения в контактной сети. Правила поведения вблизи электрифицированных железнодорожных линий. Практика: Работа в рабочей тетради	
19-20	2	Азбука вагонов Теория: Что такое вагон? Классификация и основные типы вагонов. Типы грузовых вагонов, их назначение. Типы пассажирских вагонов, их назначение. Интересные факты о появлении первых вагонов. Общее устройство и конструкция пассажирского и грузового вагона. Практика: Практическая работа «Построй свою железную дорогу»	Находить отличие в вагонах
21 - 22	2	Светофоры: разноцветные друзья Теория: Назначение и устройство светофора. Значения основных сигналов, подаваемых светофорами. Основные цвета в сигнализации, связанной с движением поездов и маневровой работой. Практика: Работа в рабочей тетради	Анализировать разновидности сигналов на ж дороге
23	1	Ручные и звуковые сигналы Теория: Классификация сигналов по способу восприятия и времени применения. Ручные и звуковые сигналы при маневровой работе и опробовании тормозов. Звуковые сигналы тревоги. Практика: Игра-имитация «Сигналы»	Подавать сигналы при маневровой работе
24	1	Что такое «График», и при чем здесь нитки? Теория: График движения, порядок присвоения четного или нечетного номера. Приоритетность поездов. Раздельные пункты. Порядок составления графика движения. Практика: Практическая работа «График движения»	Строить график движения поездов
	5	Железнодорожные профессии	
25 -26	2	Многообразие железнодорожных профессий Теория: Основные характеристики профессии. Типы профессии. Кадровый портрет РЖД. Основные профессии на железнодорожном транспорте. Профорientационные проекты ОАО «РЖД» для	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения поставленных

		детей. Игра-квест по корпоративному сайту ОАО «РЖД». Практика: Игра-конструктор «Фотография профессии»	задач
27 -28	2	Атлас железнодорожных профессий будущего Теория: Направления развития технологий в России и в мире. Инженерные решения для современных железных дорог. Изменения в железнодорожных профессиях. Знакомство с Атласом новых профессий. Создание видеопрезентаций железнодорожных профессий будущего. Практика: Деловая игра «Железнодорожные профессии будущего»	Осуществлять поиск информации необходимой для эффективного выполнения поставленных задач
29	1	Безопасность на железной дороге Теория: Правила безопасного нахождения на железнодорожном пути и объектах железнодорожной инфраструктуры. Основные причины несчастных случаев и главные правила, помогающие их избежать. Практика: Игра «Профессия мечты»	Составление памятки от несчастных случаев находясь на ж д пути
	5	Организация пассажирских перевозок и культура обслуживания пассажиров	
30-31	2	Какими были и какими стали вокзалы в России и в мире Теория: Первые вокзалы России и мира. Назначение вокзала. Основные устройства и помещения современного вокзала. Служебные помещения вокзала. Железнодорожные профессии, обслуживающие вокзальные комплексы. Практика: Экскурсия на вокзал	Осуществлять поиск информации
32	1	Как начинается путешествие по железной дороге Теория: Особенности перевозок пассажиров железнодорожным транспортом: оформление проездных документов, перевозка детей, провоз багажа и животных. Практика: Работа в рабочей тетради	Поддержание порядка в вагоне и соблюдение правил перевозки пассажиров.
33-34	2	Итоговое занятие Теория: Повторение основных понятий. Практика: Итоговый интерактивный	Осуществлять поиск информации

