

Частное общеобразовательное учреждение
«РЖД лицей № 12»

Утверждена
приказом директора РЖД лицея № 12
№ 122 от 30.08.2024 г.

**Рабочая программа внеурочной деятельности
Кружка «Юный железнодорожник»**

для 7 классов
основное общее образование
на 2024 — 2025 учебный год

Авторы-составители:
Н.Н.Медова, методист Юго-Восточной детской
железной дороги
И.С.Петров, преподаватель Красноярского
учебного центра профессиональных
квалификаций

Тайшет, 2024 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа кружка юных железнодорожников для 7 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, утвержден приказом Минобрнауки от 17.12.2010 г. №1897.
3. Приказ «О внесении изменений в профессиональный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. №1894» от 31.12.2015г. №1577.
4. Учебный план РЖД лицея № 12 на 2024/2025 учебный год.
5. Положение о рабочей программе РЖД лицея № 12.
6. 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 – 34 часа в год, 1 час в неделю.

Направленность программы: техническая.

Новизна программы

Новизна программы заключается в одновременной реализации двух направлений: профориентация и дополнительное образование. Сочетание направлений представляет возможность развитию личностных качеств, знаний и навыков, необходимых для осуществление определенной профессиональной деятельности.

Структура развивающей среды представлена в виде профориентационных уроков с погружением в изучение технических дисциплин железнодорожного транспорта с применением игровых элементов, актуальных для определенного возраста, в сочетании с овладением допрофессиональных навыков через погружение в профессию, оказывающих влияние на развитие необходимых личностных компетенций. Дополнительной программой предусмотрено максимальное погружение в профессиональную деятельность Компании через взаимодействие со структурными подразделениями филиалов ОАО «РЖД».

Актуальность программы

Актуальность обусловлена потребностью холдинга «РЖД» в высококвалифицированных специалистах, осознанно сделавших выбор профессиональной деятельности, обладающих личностными качествами, необходимыми для успешной самореализации через развитие Компании. Наиболее эффективным для воздействия на самоопределение личности является подростковый возраст. Наряду с формированием успешной личности, обладающей универсальными навыками, способностью к работе в команде, построению индивидуальной траектории развития, креативностью, коммуникабельностью, ответственностью, способностью обучаться, Компания предоставляет возможность обучающимся детских железных дорог через освоение дополнительной программы выстроить профессиональную траекторию и сделать ранний,

осознанный выбор профессионального пути. Применение эффективных инструментов профориентации позволяет повысить конкурентоспособность Российских железных дорог наряду с другими высокотехнологичными компаниями через привлечение всесторонне развитых кадров, обладающих качествами успешной личности.

Уровень освоения – стартовый.

Педагогическая целесообразность программы

Педагогические действия в рамках реализации программы направлены на создание развивающей среды, необходимой для осознанного профессионального самоопределения и выстраивания личной траектории развития обучающихся с учетом их индивидуальных особенностей и интересов. Применение элементов игротехники в процессе освоения знаний технической направленности, изучения сложных механизмов, инструментов для организации практических занятий позволяет максимально облегчить и сделать наиболее интересным процесс погружения в профессии железнодорожного транспорта.

Цель программы

Профессиональная ориентация обучающихся на железнодорожные профессии, формирование условий для профессионального самоопределения.

Задачи программы

Образовательные:

формирование представлений о структуре и деятельности холдинга «РЖД», многообразии железнодорожных профессий;

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 сервисном обслуживании пассажиров, о специфике железнодорожных профессий, о требованиях охраны труда и обеспечении безопасности работ на железнодорожном транспорте;

формирование первичных трудовых навыков и практического опыта по железнодорожным профессиям;

формирование умений применять новые знания в практической деятельности.

Развивающие:

развитие у обучающихся личностных качеств, необходимых для эффективного освоения образовательных и профессиональных маршрутов;

развитие чувства ответственности за принимаемые решения, коммуникативных навыков, целеустремленности, внимания, мышления, волевых качеств, творческих способностей;

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

развитие умения анализировать ситуацию, способностей осуществлять поиск информации для решения профессиональных и творческих задач;

развитие способности обучающихся к командной деятельности, самоорганизации и организации коллективной работы.

Воспитательные:

формирование гражданско-патриотической позиции, ценностного отношения к созданию и сплочению коллектива;

формирование чувства личной значимости, ответственности, дисциплинированности, организационных умений, развитие доброжелательности, уважения к окружающим;

формирований навыков по соблюдению обучающимися санитарно-гигиенические правил;

формирование у обучающихся ценностного отношения к корпоративным нормам и традициям.

Отличительная особенность программы

Программа основана на сочетании игровых, тренинговых, командообразующих форматов во время теоретической подготовки, практическом ознакомлении с профессиями и максимальной приближенности к реальной профессиональной деятельности компании «Российские железные дороги».

В основу реализуемой программы входит единство следующих составляющих:

принцип комплексной направленности дополнительной программы на широкую аудиторию;

принцип активности, который позволяет подростку быть гармонично развитой личностью;

принцип личностно-ориентированного подхода, предусматривающий учет возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся.

Образовательная деятельность в процессе реализации программы подразумевает добровольное участие всех сторон и направлена на всестороннее развитие обучающихся с предоставлением права сочетать различные направления и формы занятий.

Форма и режим занятий

Учебные занятия могут проводиться в групповой или индивидуально-групповой форме.

Формы занятий:

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

групповые практические занятия: «мозговой штурм», участие в деловых и интеллектуальных играх, профориентационные встречи, участие в культурно-массовых мероприятиях, коллективная рефлексия, экскурсии на предприятия;

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

Представленные формы могут сочетаться и представлять комбинированное занятие.

Режим занятий:

В период теоретических занятий - 2 академических часа в день, один раз в неделю.

В период практических занятий по ознакомлению с профессиями - не более 4 академических часов в день.

Формы аттестации

Текущая:

- педагогическое наблюдение;
- деловая игра;
- ситуационная игра;
- разработка и защита проектов;
- комбинированная.

Итоговая:

- интерактивная игра;
- квиз, тестирование.

Ожидаемый результат

В результате реализации программы обучающиеся будут знать:

структуру ОАО «РЖД», специфику ее функционирования и принципы управления; основные сооружения и объекты инфраструктуры железных дорог, элементы пути, устройства сигнализации и связи, основные виды подвижного состава железных дорог, принципы организации движения поездов и сервисного обслуживания пассажиров, специфику железнодорожных профессий;

правила охраны труда и безопасного поведения на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта.

В результате реализации программы обучающиеся будут уметь:

работать в команде;
нести ответственность за выполнение поставленных задач;
применять полученные в теории знания на практике;
применять базовые принципы планирования и организации процесса деятельности;
применять навыки публичного выступления.

Способы определения результативности

В процессе освоения программы формируются личностные компетенции обучающихся, развитие технических способностей, изобретательское мышление, здоровьесберегающие навыки, культура собственной безопасности, приобщения к спорту и творчеству.

В основу построения образовательного процесса положено также первичное знакомство обучающихся с определенными видами профессиональной деятельности работников железнодорожного транспорта, овладение ими общими компетенциями (ОК) и допрофессиональными компетенциями (ДК).

Условия реализации программы

Материально – техническое обеспечение: учебный кабинет, оборудованный мультимедиа, автобус для выездных экскурсий, рабочие тетради.

Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования с уровнем образования и квалификации (п.3.1 – Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный приказом Минтруда России от 5 мая 2018 г. 18 19 № 298н) и отвечающими квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональным стандартам (ФЗ №273 ст.46, ч.1).

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

рабочей программы «Общий курс железных дорог»

7 класс

№ урока	Количество учебных часов	Тема раздела/ учебного занятия/ практической работы	Основные виды учебной деятельности
	4	Общие сведения о железнодорожном транспорте	
1-2	2	Виды транспорта и взаимодействие между ними. Значение и роль железных дорог в развитие экономики в Российской Федерации. Информация и новые информационные технологии на железнодорожном транспорте.	Выделять основные этапы развития железных дорог
3-4	2	Развитие железнодорожного транспорта в России и за рубежом. Требования правил технической эксплуатации к работникам железнодорожного транспорта. Просмотр учебного кинофильма «Стальные артерии страны»№ Практика: Работа в рабочей тетради	
	14	Железнодорожный путь и путевое хозяйство	
5 -6	2	Общие сведения о пути и путевом хозяйстве. Основные элементы железнодорожного пути . Поперечные профили земляного полотна: выемки и насыпи .Основные части и элементы профиля Назначение откоса, кювета, banquet, бермы, водоотводной канавы, резерва. Основные сведения о болезнях и деформациях земляного полотна. Деформация на продольном и поперечном профиле Практика: Занятие на полигоне Центра трудового обучения и профориентационной подготовки. Работа в рабочей тетради	Зарисовка схем профиля земляного полотна в выемке, насыпи. Схемы деформации

№ урока	Количество учебных часов	Тема раздела/ учебного занятия/ практической работы	Основные виды учебной деятельности
7-8	2	Нижнее строение пути. Искусственные сооружения Теория: Содержание искусственных сооружений строительных объектов. Виды работ по содержанию искусственных сооружений строительных объектов. Практика: Работа в рабочей тетради. Коммуникативная игра «Построй мост»	Работа с наглядным материалом Просмотр видеофильма
9-10	2	Габариты на железной дороге Теория: Габариты для безопасного движения поездов. Габарит подвижного состава, габарит приближения строения Нормы и допуски по содержанию кол РЖД/ДЖД. Практика: Работа в рабочей тетради. Экскурсия на станцию	Составление таблицы габаритов
11-12	2	Конструкция стрелочного перевода. Неисправности стрелочных переводов узкой колеи. Должностные обязанности монтажника пути Теория: Виды одиночного, двойного стрелочного перевода. Основные неисправности стрелочных переводов узкой колеи, при которых запрещается их эксплуатация. Должностные обязанности бригадира монтажников пути Практика: Работа в рабочих тетрадях. Занятие на полигоне Центра трудового обучения и профориентационной работы	Работа со схемами стрелочного перевода
13-14	2	Изыскания и проектирование железнодорожного пути. Максимальный подъем, минимальный радиус. Путьеизмерительные приборы и механизмы. для измерения ширины рельсовой колеи, возвышение или понижения колеи. Практика: Работа в рабочих тетрадях. Ситуационные задачи	Проектирование плана линии железнодорожного пути. Рассмотрение ситуационных задач
	12	Вагоны и вагонное хозяйство	
15-22	8	Классификация пассажирских вагонов. Оборудование вагона. Ходовая часть вагона, неисправности колесной пары, буксы, рессор.	Работа с мультимедийным учебником.

№ урока	Количество учебных часов	Тема раздела/ учебного занятия/ практической работы	Основные виды учебной деятельности
		Изготовление колесной пары на заводе. Кузов и рама пассажирского вагона, виды кузова, назначение и сборка на заводе Тормозное оборудование пассажирского вагона, назначение всех элементов схемы, принцип работы схемы. Обязанностями осмотрщика вагонов. Расчет и заполнить справки ВУ -45 . Практика: Работа в рабочей тетради. Решение ситуационных задач. Работа с мультимедийным учебником «Вагоны и вагонное хозяйство»	Заполнение справки ВУ -45. Работа в группах при рассмотрении ситуационных задач.
23-24	2	Организация работы поездной бригады. Работа поездной бригады в пути следования. Прием поезда перед отправлением. Осуществлять руководство поездной бригадой. Внеочередные, очередные поезда – пассажирские и грузовые, локомотивы и хозяйственные. Обязанности ревизора поезда, учет пассажиров. Практика: Работа в рабочей тетради. Занятие на полигоне Центра трудового обучения и профориентационной работы	Работа с памяткой юного железнодорожника. Составление таблицы внеочередности поездов.
25-26	2	Виды связи. Обязанности диктора радиоузла. Виды поездной связи, переговальной, постанционной, пассажирской связи. Извещать пассажиров о посадки, отправлении поезда, проведение музыкальной трансляции	Работа в группах при рассмотрении ситуационных задач.
	2	Автоматика, телемеханика и связь на железнодорожном транспорте	
27-28	2	Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железнодорожном транспорте Теория: Понятие о комплексе устройств автоматики, телемеханики и сигнализации. Автоматическая блокировка, полуавтоматическая блокировка. Устройства СЦБ на станции. Связь на железнодорожном транспорте. Виды связи на ДЖД. Практика: Работа в рабочей тетради	Работа со схемами автоматической, полублокировки. Составление таблицы «Виды связи»
29 -30	2	Локомотивное хозяйство. Общие сведения о	Составление

№ урока	Количество учебных часов	Тема раздела/ учебного занятия/ практической работы	Основные виды учебной деятельности
		локомотивах. Серия и технические характеристики локомотивов. Техническая документация и устройства безопасности на локомотивах. Практика: Работа в рабочей тетради	таблицы характеристик локомотивов
	2	Охрана труда и техника безопасности при нахождении на железнодорожном транспорте	
31-32	2	Соблюдение правил безопасности при нахождении на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта. Теория: Общие требования безопасности при нахождении на объектах железнодорожного транспорта. Охрана труда при нахождении на железнодорожных путях детской железной дороги. Практика: Работа в рабочей тетради. Квиз «На железной дороге не зевай, правила безопасного поведения выполняй».	Составление памятки, от несчастных случаев находясь на ж д пути
33-34	2	Итоговое занятие Практика: Интерактивная игра "Команда профессионалов"	Осуществлять поиск информации

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ рабочей программы «Общий курс железных дорог»

Класс: 7

Общее количество часов: 34

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения	
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	По плану	По факту
1	Виды транспорта и взаимодействие между ними	1				
2	Виды транспорта и взаимодействие между ними	1				
3	Развитие железнодорожного транспорта в России и за рубежом	1				
4	Развитие железнодорожного транспорта в России и за	1				

	рубежом					
5	Общие сведения о пути и путевом хозяйстве. Основные элементы железнодорожного пути	1				
6	Общие сведения о пути и путевом хозяйстве. Основные элементы железнодорожного пути	1				
7	Нижнее строение пути. Искусственные сооружения	1				
8	Нижнее строение пути. Искусственные сооружения	1				
9	Габариты на железной дороге	1				
10	Габариты на железной дороге	1				
11	Конструкция стрелочного перевода. Неисправности стрелочных переводов узкой колеи. Должностные обязанности монтажника пути	1				
12	Конструкция стрелочного перевода. Неисправности стрелочных переводов узкой колеи. Должностные обязанности монтажника пути	1				
13	Изыскания и проектирование железнодорожного пути	1				
14	Изыскания и проектирование железнодорожного пути	1				
15	Классификация пассажирских вагонов	1				
16	Классификация пассажирских вагонов	1				
17	Классификация пассажирских вагонов	1				
18	Классификация пассажирских вагонов	1				
19	Классификация пассажирских вагонов	1				

20	Классификация пассажирских вагонов	1				
21	Классификация пассажирских вагонов	1				
22	Классификация пассажирских вагонов	1				
23	Организация работы поездной бригады	1				
24	Организация работы поездной бригады	1				
25	Виды связи. Обязанности диктора радиоузла	1				
26	Виды связи. Обязанности диктора радиоузла	1				
27	Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железнодорожном транспорте	1				
28	Общие сведения об автоматике, телемеханике и основах сигнализации на железнодорожном транспорте	1				
29	Локомотивное хозяйство	1				
30	Локомотивное хозяйство	1				
31	Соблюдение правил безопасности при нахождении на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта	1				
32	Соблюдение правил безопасности при нахождении на объектах инфраструктуры железнодорожного транспорта	1				
33	Итоговое занятие	1				
34	Итоговое занятие	1				
	Всего	34				