



ОТКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
«РОССИЙСКИЕ ЖЕЛЕЗНЫЕ ДОРОГИ»  
(ОАО «РЖД»)

**РАСПОРЯЖЕНИЕ**

17 октября 2022 г.

Москва

№ 2681/р

**Об утверждении дополнительной общеразвивающей программы  
(детских железных дорог) «Основы проектной деятельности в области  
железнодорожного транспорта»**

В целях внедрения единого подхода к реализации дополнительных общеразвивающих программ на детских железных дорогах (далее – ДЖД):

1. Утвердить и ввести в действие с момента подписания прилагаемую дополнительную общеразвивающую программу (детских железных дорог) «Основы проектной деятельности в области железнодорожного транспорта» 7-й год обучения (далее – программа).

2. Заместителям руководителей филиалов ОАО «РЖД» по кадрам и социальным вопросам обеспечить реализацию программы на ДЖД, начиная с 2022-2023 учебного года.

3. Контроль за исполнением настоящего распоряжения возложить на начальника Департамента управления персоналом Саратова С.Ю.

Заместитель генерального  
директора ОАО «РЖД»

Д.С.Шаханов



УТВЕРЖДЕНА  
распоряжением ОАО «РЖД»  
от «17» октября 2022 г. № 2681/р

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА  
(ДЕТСКИХ ЖЕЛЕЗНЫХ ДОРОГ)**

**«ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
В ОБЛАСТИ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА»**

Возраст обучающихся: 15-18 лет  
Срок реализации программы: 52 часа

Авторы-составители:

Мёдова Надежда Николаевна,  
методист Юго-Восточной детской  
железнодорожной дороги

Полянский Евгений Анатольевич,  
начальник Кванториума  
Приволжской детской железной  
дороги

Москва  
2022

**Рецензент:**

Кузьмина И.Ю., главный специалист по интеллектуальным системам моделирования и управления Института интеллектуальных исследований имени Е.Л. Шифферса.

**Куратор программы:**

Степанова Олеся Геннадьевна, эксперт группы профориентационных проектов для детей и молодежи Центра бренда работодателя и развития человеческого капитала.

Предложения по совершенствованию дополнительных общеразвивающих программ направлять в группу профориентационных проектов для детей и молодежи Центра бренда работодателя и развития человеческого капитала – структурного подразделения ОАО «РЖД».

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеразвивающая программа (детских железных дорог) «Основы проектной деятельности в области железнодорожного транспорта», (далее – программа) разработана в соответствии с нормативными документами в сфере дополнительного образования детей и взрослых, а также в соответствии с Концепцией развития профориентационной деятельности ОАО «РЖД» до 2025 года, утвержденной правлением ОАО «РЖД» (протокол от 11 февраля 2019 г. № 9).

В холдинге «РЖД» выстроена гибкая система профориентационной работы, включающая в себя негосударственные образовательные учреждения (детские сады, школы-интернаты), уникальные центры профориентации – детские железные дороги, детские оздоровительные лагеря, опорные школы, на базе которых, в том числе, реализуются корпоративные профориентационные проекты.

Реализация профориентационной работы в данном масштабе обусловлена потребностью в воспитании инициативных, креативно мыслящих и ответственных специалистов, способных осваивать новейшие технологии и методы управления, предлагать нестандартные решения, развивать компанию и расти вместе с ней.

Особое значение в профориентационной, образовательной и воспитательной деятельности обучающихся занимает проектная деятельность. Она позволяет обучающимся проявить себя индивидуально или в группе, попробовать свои силы, применить свои знания, принести пользу, показать публично достигнутый результат. Это деятельность направлена на решение интересной проблемы, которая, в том числе, может быть сформулирована самими обучающимися. Результат этой деятельности – найденный способ решения проблемы - носит практический характер, и значим для самих открывателей.

Проектно-исследовательская работа в дополнительном образовании – это новый, инновационный метод, соединяющий учебно-познавательный, игровой, научный и творческий компоненты. Она помогает расширить возможности знакомства с корпоративной культурой холдинга «РЖД», позволяет учащимся не только узнать о миссии, имидже компании и её корпоративных ценностях, но и внести предложения по совершенствованию самых разных процессов и технологий.

В рамках программы допускается работа по индивидуальным образовательным маршрутам с одаренными детьми и детьми с ограниченными возможностями здоровья.

Главный образовательный эффект программы достигается посредством совмещения в едином содержательном ключе теоретических сведений

о железнодорожном транспорте и трансляция их на командообразующие тренинги, игры, проектные работы и другие форматы деятельности.

**Актуальность программы** обусловлена повышенными требованиями к критериям успешной личности, выражающимися в осознанном выборе направления профессиональной деятельности и траектории личного развития в подростковом возрасте. При этом общими для успеха остаются условия развития универсальных навыков (soft-skills), таких как креативность, эмоциональный интеллект, любознательность, коммуникативность, управление временем. Холдинг РЖД, являясь эффективной высокотехнологичной компанией, готов предоставить всем учащимся возможность раннего выбора профессионального пути и помощь в самоопределении.

Основное содержание программы нацелено на формирование проектного мышления обучающихся, создание условий для профориентации подростков на профессии железнодорожного транспорта, формирование дальнего кадрового резерва в холдинге РЖД, а также на укрепление имиджа компании среди будущих специалистов.

Программа имеет **техническую направленность**.

**Уровень освоения – базовый.** Программа предполагает освоение специализированных знаний и обеспечивает трансляцию общей и целостной картины развития холдинга РЖД, в рамках организации проектной деятельности, а именно помогает сформировать представление о компании – работодателе на основе анализа её деятельности, формирования проектных задач, их решения и защиты.

Программа предполагает построение проектных образовательных траекторий, в результате которых обучающиеся расширят и дополнят своё базовое образование необходимыми в современном мире инструментами: проектным мышлением, ресурсной грамотностью, умением быстро учиться и переучиваться, умением делать выбор, презентовать свои идеи и проекты.

Образовательная среда нового типа формируется посредством объединения образовательных ресурсов программы и потенциала дополнительного образования. Педагоги работают с учащимися над развитием метапредметных навыков и 4К-компетенций (креативности, критического мышления, коммуникации и кооперации), применяя разнообразные педагогические техники.

Сбалансированное сочетание элементов профориентационного блока, таких как погружение в железнодорожные профессии, историю и современные направления развития железнодорожного транспорта, а также формирование проектного и исследовательского мышления, способствуют всестороннему развитию обучающихся, их быстрой адаптации в образовательное пространство профильных железнодорожных учебных заведений высшего и среднего

профессионального обучения, что обеспечивает преемственность и системность в становлении будущих высококвалифицированных специалистов для железнодорожной отрасли.

### **Педагогическая целесообразность программы**

Педагогическая целесообразность программы обусловлена возможностью организации проектной деятельности обучающихся и решения поставленных задач на основе реальных кейсовых задач ОАО «РЖД», в рамках ограниченного времени и в условиях, близких к работе над полноценным проектом.

Данная программа решает профориентационные задачи по сознательному самоопределению учащихся в выборе будущей профессии. Модель программы позволяет обеспечить индивидуальный подход к интересам учащихся, раскрыть и развить их творческие способности, путем изучения научно-технической отрасли. Углубленное изучение железнодорожных профессий осуществляется путем изучения современных информационных технологий, а также с применением игровых методов «edutainment», как технологии обучения через игру. Особое значение в программе отводится применению профнавигационных методик и диагностических средств, определяющих динамику развития личности, уровня сформированности мягких навыков (soft skills), необходимых для успешности в будущем.

Такой подход и формы профориентационной работы позволяют облегчить процесс знакомства с отраслью, сложной техникой, механизмами и повысить значимость железнодорожных профессий.

### **Образовательная деятельность в рамках программы имеет следующие особенности:**

отличается свободой выбора направлений, видов деятельности и возможностью смены сферы деятельности учащегося – индивидуальный образовательный маршрут определяется путем формирования дифференцированной образовательной программы;

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

программа направлена на развитие творческих способностей учащихся, на расширение кругозора и дает возможность учащимся сочетать различные направления и формы занятий;

методы обучения на занятиях характеризуются постепенным переходом от репродуктивных к проблемным и саморазвивающим.

### **Объем программы**

В течение учебного года 52 академических часа, из них:  
теоретические занятия - 26 часов;  
практические занятия - 26 часов.

Режим занятий: 2 часа в день 1 раз в неделю

Наполняемость группы: до 30 человек, для выполнения проектов группа делится на малые подгруппы (6-10 человек).

**Возраст обучающихся:** 15-18 лет.

### **Формы организации деятельности:**

ознакомительные мастер-классы и тематические интерактивные лекции, тренинги и практикумы;

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

групповые практические занятия: воркшоп, хакатон, митап-лаборатория, «мозговой штурм», профориентационные встречи, коллективная рефлексия;

самостоятельная работа: изучение материалов, поиск информации, подготовка фото- и видеоматериалов, участие в индивидуальных конкурсах и викторинах, саморефлексия.

### **Цели и задачи программы**

**Цель программы:** создать и обеспечить необходимые условия для личностного развития, профессионального самоопределения и творческого труда обучающихся посредством вовлечения в проектную деятельность.

### **Задачи**

#### **образовательные:**

выделение основных этапов написания проектной работы;  
получение представления о научных методах, используемых при написании и проведении исследования;

изучение способов анализа и обобщения полученной информации;

получение представления о научных подходах;

формирование умений представления и защиты результатов проектной деятельности;

формирование представления о многообразии железнодорожных профессий, деятельности холдинга, объединяющей железнодорожную отрасль, науку, бизнес и государство.

**развивающие:**

развитие интереса и мотивирования к познавательной, проектной, творческой деятельности в области инженерно-технических наук железнодорожного транспорта;

развитие или приобретение учащимися универсальных навыков (soft-skills), творческих способностей, коммуникативных навыков, волевых качеств;

приобретение учащимися универсальных навыков, таких как: грамотное применение информационных технологий в учебной деятельности и развитие коммуникации и лидерских качеств;

создание условий для социальной, профессиональной и творческой самореализации учащихся.

**воспитательные:**

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

**Ожидаемые результаты программы**

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение следующих результатов:

**личностных:**

готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности (образовательной, проектно-исследовательской, коммуникативной и др.);

сформированность толерантного сознания и поведения личности, готовности и способности вести диалог с людьми, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

сформированность навыков продуктивного сотрудничества в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, учебно-инновационной и других видах деятельности;

развитие навыков self-менеджмента, обеспечивающих эффективный контроль собственного состояния, времени и процессов.

готовность и способность к образованию и самообразованию;

сформированность основ эстетического образования, включая эстетику научного и технического творчества;

осознанный выбор будущей профессии на основе понимания её ценностного содержания и возможностей реализации собственных жизненных планов;

гражданское отношение к профессиональной деятельности как к возможности личного участия в решении общественных, государственных, общенациональных проблем;

использование полученных знаний для профессионального самоопределения.

**метапредметных:**

умение самостоятельно определять цели и составлять планы, осознавая приоритетные и второстепенные задачи, самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать виды деятельности с учётом предварительного планирования;

умение использовать различные ресурсы для достижения целей;

навык выбирать успешные стратегии в трудных ситуациях;

умение продуктивно общаться и взаимодействовать с коллегами по совместной деятельности,

умение учитывать позиции другого (совместное целеполагание и планирование общих способов работы на основе прогнозирования, контроль и коррекция хода и результатов совместной деятельности),

владение навыками проектной деятельности, разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания для изучения различных сторон окружающей действительности;

готовность и способность к самостоятельной и ответственной информационной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

умение определять назначение и функции различных социальных институтов, ориентироваться в социально-политических и экономических событиях, оценивать их последствия;

умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;

владение языковыми средствами: умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме, представлять результаты исследования, включая составление текста и презентации материалов с использованием информационных и коммуникационных технологий, участвовать в дискуссии;

**предметных:**

владение основной железнодорожной терминологией, оперирование знаниями о сооружениях и объектах инфраструктуры железных дорог,

элементах пути, устройствах сигнализации и связи, основных видах подвижного состава железных дорог, принципах организации движения поездов, специфике железнодорожных профессий;

совершенствование понятийного аппарата: «soft - skills», «кейс-технология», «проектная деятельность», «SMART-цель», «тайм-менеджмен», «SCRUM-технология»;

умение планировать и осуществлять проектную и исследовательскую деятельность;

способность презентовать достигнутые результаты, включая умение определять приоритеты целей с учетом ценностей и жизненных планов;

способность самостоятельно реализовывать, контролировать и осуществлять коррекцию своей деятельности на основе предварительного планирования;

способность использовать доступные ресурсы для достижения целей; осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях; получение представления об обще логических методах и научных подходах;

получение представления о процедуре защиты индивидуального проекта.

#### **Обучающиеся приобретут навыки:**

работы в команде;  
 применения базовых принципов тайм-менеджмента, коммуникации и проектирования;  
 публичного выступления;  
 презентирования.

#### **Способы определения результативности**

##### **Формы аттестации**

##### **Текущая:**

анкетирование;  
 педагогическая диагностика;  
 педагогическое наблюдение;  
 практикум;  
 практическая работа;  
 кейс-марафон;  
 митап-лаборатория;  
 тренинг;  
 деловая игра;  
 разработка и оценки проектов;  
 день творчества;

брифинг-сессия;  
комбинированная.

**Итоговая:**

конференция, защита проектных и исследовательских работ.

## УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Раздел/Тема	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
<b>Раздел 1. Введение в проектную деятельность</b>					
		<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
1	Что такое проект? Кто и зачем занимается проектной деятельностью	2	1	1	Входное анкетирование
2-3	Типы и виды проектов. Принципы классификации	4	2	2	Практикум
4	Методы проектирования	2	1	1	Практикум
<b>Раздел 2. Формирование и развитие команды проекта</b>					
		<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	
5	Секреты организации успешной команды проекта	2	1	1	Анкета обратной связи
6	Участники проекта	2	1	1	Педагогическое наблюдения
7-8	Компетентностный профиль команды проекта	4	2	2	Деловая игра
<b>Раздел 3. Этапы работы над проектом: от идеи до готового продукта</b>					
		<b>24</b>	<b>12</b>	<b>12</b>	

9	Поиск идеи для проекта	2	1	1	Кейс-марафон
10	Жизненный цикл проекта	2	1	1	Практическая работа
11	Целеполагание	2	1	1	Кейс-марафон
12	Целевая аудитория проекта	2	1	1	Практикум
13-14	Исследовательские методы и мыслительные операции в работе над проектом	4	2	2	Практическая работа
15-16	Проработка концепта предлагаемого решения	4	2	2	Тренинг
17-18	Прототипирование	4	2	2	Кейс-марафон
19-20	Тестирование и определение уровня готовности проекта	4	2	2	Деловая игра
<b>Раздел 4. Презентация и защита проекта</b>					
		<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	
21-22	Программы и сервисы визуализации проектных решений: анализ данных, дизайн, презентация	4	2	2	Митап-лаборатория
23	Графики и диаграммы в представлении проектной работы	2	1	1	Практическая работа

24	Стендовая защита как форма презентации проектных работ	2	1	1	Брифинг-сессия
25-26	Анализ и экспертная оценка проекта	4	1	1	Итоговая конференция
<b>Всего по программе:</b>		<b>52</b>	<b>26</b>	<b>26</b>	

## СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

### **Раздел 1. Введение в проектную деятельность**

#### **Тема 1. Что такое проект? Кто и зачем занимается проектной деятельностью**

Теория: Проектная деятельность в контексте исторического развития науки и техники. Понятие проекта в отечественной и зарубежной науке. Роль и значение проектной деятельности в личностном развитии, самообразовании и профессиональном самоопределении.

Практика: Практикум.

#### **Тема 2-3. Типы и виды проектов. Принципы классификации**

Теория: Классификация проектов по различным типологическим признакам. Техническое проектирование и конструирование. Что такое социальный проект? Типология социальных проектов. Взаимосвязь социальных проектов и научных исследований. Волонтерские проекты и сообщества. Виды волонтерских проектов: социокультурные, информационно-консультативные, экологические. Корпоративное волонтерство ОАО «РЖД».

Практика: Практикум «Сравнительная характеристика социальных и технических проектов».

#### **Тема 4. Методы проектирования**

Теория: Алгоритмы проектирования. Концепции управления проектами. Обзор методов проектирования: инверсия, мозговая атака, карикатура; методы пересмотра постановки задач (наводящая задача-аналог, изменение формулировки задач, перечень недостатков, свободное выражение функции); творческие методы (анalogии, ассоциации, неологии, эвристическое комбинирование, антропотехника). Алгоритмы проектирования.

Практика: Кейс «Корпоративный фильм».

### **Раздел 2. Формирование и развитие команды проекта**

#### **Тема 5. Секреты организации успешной команды проекта**

Теория: Принципы формирования команды. Управление командой проекта: формирование и развитие команды, организация деятельности, управление персоналом команды. Особенности организации совместной деятельности команды. Онлайн-сервисы для командной работы.

Практика: Распределение задач с помощью онлайн-сервисов «Парковка идей».

### **Тема 6. Участники проекта**

Теория: Состав команды проекта. Роли в команде. Роли в команде: тестирование и оценка. Методы организации командной деятельности. Модель командных ролей Белбина. Межпредметная коммуникация. Задачи проекта и ответственность.

Практика: Практикум «Словарь проекта»

### **Тема 7-8. Компетентностный профиль команды проекта**

Теория. Развитие soft-skills. Эмоциональный интеллект, системное и критическое мышление, коммуникация и лидерство, как базовые навыки XXI века. Инновационное и гибкое мышление. Digital-skills: развитие компетенций в цифровую эпоху.

Практика. Деловая игра «Соглашение о взаимоотношениях».

### **Раздел 3. Этапы работы над проектом: от идеи до готового продукта**

#### **Тема 9. Поиск идеи для проекта**

Теория: Проблематизация. От противоречия к проблеме. Анализ проблемных ситуаций. Тема проекта. Методы генерации идей: мозговой штурм, дизайн - мышление, кейс-технология, метод фокальных объектов и др.

Практика: Кейс - марафон «Транспорт будущего» (проблематизация).

#### **Тема 10. Жизненный цикл проекта**

Теория: Образ проекта. Фазы жизненного цикла проекта. Этапы работы над проектом. Инструменты анализа проекта. SWOT-анализ. PEST-анализ.

Практика: Практикум «Планирование и анализ».

#### **Тема 11. Целеполагание**

Теория: Определение тематики и цели проекта. Оценка целей по SMART-технологии. Гипотеза исследования. Мотивация и достижение.

Практика: Кейс - марафон «Транспорт будущего» (целеполагание).

#### **Тема 12. Целевая аудитория проекта**

Теория: Определение целевой аудитории проекта. Теория сегментирования целевой аудитории «5W». Классификации целевой аудитории.

Практика: Практикум «Собирательный персонаж».

#### **Тема 13. Исследовательские методы и мыслительные операции в работе над проектом**

Теория: Эксперимент. Наблюдение. Анкетирование. Мыслительные операции, необходимые для исследовательской и проектной деятельности: анализ, синтез, сравнение, обобщение, выводы.

Практика: Кейс-марафон «Транспорт будущего» (методы работы над проектом).

#### **Тема 14. Дорожная карта и паспорт проекта**

Теория: Что такое дорожная карта проекта? Ресурсы проекта. Бюджет проекта. Календарный план проекта. Паспорт проекта.

Практика: Практикум «Дорожная карта и паспорт проекта».

#### **Тема 15-16. Проработка концепта предлагаемого решения**

Теория: Методы преодоления затруднений в решение задач, поиска идей и продвижения развития проекта. Технологии ведения проектной деятельности. Диаграмма Исикавы. Метод «морфологического ящика» Цвикки. Анализ источников информации.

Практика: Тренинг «Стартап-конструктор РЖД».

#### **Тема 17-18. Прототипирование**

Теория: Прототипирование, как этап работы над проектом. Виды, типы и формы прототипов. Метод прототипирования с пользователем.

Практика: Кейс-марафон «Прототипирование с пользователем».

#### **Тема 19-20. Тестирование и определение уровня готовности проекта**

Теория. Оценка уровня готовности технологии. Теория решения изобретательских задач (ТРИЗ). Теория ограничений. Модель противоречий. Проверка на соответствие техническому заданию. Оценка продукта или услуги проектной командой.

Практика: Деловая игра «6 шляп мышления».

#### **Раздел 4. Презентация и защита проекта**

#### **Тема 21-22. Программы и сервисы визуализации проектных решений: анализ данных, дизайн, презентация**

Теория. Сортировка и поиск данных. Дизайн-мышление. Что такое презентация? Принцип «10/20/30» Гая Кавасаки. Организация и план доклада. Как представить данные? Секреты публичных выступлений.

Практика: Митап-лаборатория «Презентация проекта на максимум».

#### **Тема 23. Графики и диаграммы в представлении проектной работы**

Теория: Использование графиков и диаграмм в проектной и исследовательской деятельности. Как работать с графиками и диаграммами? Программы для составления графиков и диаграмм. Типы и виды диаграмм. Как создать диаграмму из данных файла Excel.

Практика: Практическая работа «Создание диаграмм из данных файла Excel».

**Тема 24. Стендовая защита как форма презентации проектных работ**

Теория: Стендовый доклад: какова его структура и требования к нему?  
Преимущества и недостатки стендовой защиты.

Практика: Практикум «Создание постера проекта для стендовой защиты».

**Тема 25-26. Анализ и экспертная оценка проекта**

Теория: Критерии оценивания проекта. Рефлексия проектной деятельности. Оценка прогресса в компетенциях проектирования. Завершение проекта.

Практика: Итоговая конференция.

## **МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ОРГАНИЗАЦИОННО ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **Методическое обеспечения**

Для эффективной реализации программы предполагается использование следующих методических и дидактических материалов:

учебно-методическое пособие по реализации программы включает в себя сценарные планы занятий, описание методик, заданий и игр, применяемых при ее реализации, курс для преподавателей, использующих программу при организации занятости детей;

рабочая тетрадь для обучающихся «Основы проектной деятельности в области железнодорожного транспорта» для закрепления полученных знаний и организации работы над проектом.

настольные игры железнодорожной тематики;

тренажерные комплексы (при организации экскурсий на железнодорожные предприятия и детскую железную дорогу) – автоматизированные аппаратно-программные функционально ориентированные комплексы для обучения, отработки навыков и умений по соответствующим профессиям железнодорожного транспорта;

другие дидактические материалы: таблицы, плакаты, рисунки, фотографии, дидактические карточки, памятки, научная и специальная литература, раздаточный материал, видеозаписи, аудиозаписи, мультимедийные материалы, компьютерные программные средства.

### **Организационно-педагогические условия реализации программы**

Использование метода проектов в реализации программы состоит в том, что в процессе организации учебной деятельности педагог создает различные ситуации, побуждающие обучающихся самостоятельно мыслить, находить и решать познавательные проблемы, воплощать свои идеи в действительность.

Метод проектов в области железнодорожного транспорта представляет собой гибкую систему обучения, которая опирается на реальные отраслевые кейс-задачи, позволяет создать вне школы модель организации учебно-воспитательного процесса, ориентированную на творческую самореализацию личности учащегося и на освоение дополнительных знаний, умений и навыков путем самостоятельного выполнения проектной деятельности.

В проектной деятельности нами выделены следующие стадии:

- предпроектная стадия: поиск, выбор, анализ, сбор информации о проблеме или кейсе;

- проектировочная стадия: план работы над проектом, дающий основание для практической реализации;

- технологическая стадия: материальное воплощение задуманного проекта;

- экспериментальная стадия: экономическое обоснование, итоговая проверка деятельности, защита проекта, рассмотрение идей и предложений по совершенствованию своей деятельности при выполнении будущих проектов.

Для успешного использования метода проектов в учреждениях дополнительного образования ОАО «РЖД» необходимо создать следующие организационно-педагогические условия: педагогическая поддержка, включение в содержание обучения процедур проектной деятельности, вариативность содержания обучения, совершенствование учебно-материальной базы.

**5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК РЕАЛИЗАЦИИ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ**

	Содержание	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Всего учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов
1	Теоретические и практические занятия	октябрь	май	26	26	52

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### Список использованной литературы

1. Конвенция о правах ребенка (одобрена Генеральной Ассамблеей ООН 20 ноября 1989 г.). Ратифицирована Постановлением ВС СССР 13 июня 1990 г. № 1559-1.
2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации».
4. Распоряжение Правительства РФ от 27 ноября 2021 г. № 3363-р «О транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года».
5. Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р.
6. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
7. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. «Об утверждении санитарных правил 2.4.3648–20 «Санитарно–эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
8. Байбородова Л. В. Проектная деятельность школьников в разновозрастных группах: пособие для учителей общеобразовательных организаций / Л. В. Байбородова, Л. Н. Серебренников. – М.: Просвещение, 2013. – 175 с. – (Работаем по новым стандартам).
9. Байбородова, Л. В., Харисова И. Г., Чернявская А. П. Проектная деятельность школьников // Управление современной школой. Завуч. – 2014. - № 2. – С. 94-117
10. Большая энциклопедия транспорта. Том 4 «Железнодорожный транспорт» / Н.С.Конарев – М.: Большая Российская Энциклопедия, 2003 г. – 1039 с.
11. Громыко Ю.В., Громыко Н.В. Исследование и проектирование в образовании// Школьные технологии, 2005. -№2. С.66-69.
12. Дорога в жизнь или путешествие в будущее/ Ю.А.Володина – М.: Генезис, 2012 г. – 200 с.
13. Зиняков, В.Н. Опыт организации проектной деятельности в профильном обучении // Школа и производство. – 2013. - № 4. – С. 18 - 23

14. Концептуальные и организационные основы дополнительного образования детей: учебное пособие под ред. Золотаревой А.В. [и др.] – Ярославль: РИО ЯГПУ, 2014 г. – 225–226 с.

15. Мандель, Б. Р. Основы проектной деятельности обучающихся СПО/ Б.Р. Мандель - Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018. - 293 с.

16. Медведева, И.И. Общий курс железных дорог: учеб. пособие / И.И.Медведева – Москва: ФГБУ ДПО «Учебно–методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. – 206 с.

17. Общий курс транспорта: учеб. пособие / Т.Н.Каликина и др. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно–методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2018. — 216 с.

18. Проектная мастерская. 5–9 классы. Учебное пособие./ А.В.Леонтович, И. А.Смирнов, А. С.Саввичев. – Москва: Просвещение, 2019. – 111 с.

19. Психология и педагогика / под общ.ред. В.А.Сластенин, В.П.Каширин – М.: Юрайт, 2013 г. – 288 с.

20. Психологическое сопровождение выбора профессии в школе. / Л.Ф.Шеховцова – Ростов–на–Дону: 2006 г. – 175 с.

21. Ступени карьеры: азбука профориентации. / М.А.Бендюков – СПб: Речь, 2006 г. – 240 с.

22. Щербакова С.Г. Организация проектной деятельности в образовательном учреждении. / Издательско-торговый дом «Корифей» - Волгоград, 2011

23. Я и моя профессия: Программа профессионального самоопределения для подростков: Учебно–методическое пособие для школьных психологов и педагогов. / Г.В.Резапкина– М.: Генезис, 2007 г. – 128 с.

#### **Список литературы, рекомендованной обучающимся**

1. Атлас новых профессий: – [Электронный ресурс] – <http://atlas100.ru>.

2. Конарева Н.С., Железнодорожный транспорт. Энциклопедия/ Н.С.Конарева – М.: изд. «Большая Российская Энциклопедия», 1995 г. – 292 с.

3. Железные дороги мира из XIX в XXI век. / Е.А.Сотников – М.: Транспорт, 1993 г. – 200 с.

4. Железная дорога от А до Я. / Л.П.Чарноцкая – М.: Транспорт, 1990 г. – 207 с.

5. Малов В.А. Вокзал и поезда. / В.А.Малов; худож. И. и А.Чукавины. – М.: Издательство АСТ, 2017. – 47 с.