



**Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Беловский многопрофильный техникум»**

**Методическая разработка урока  
по изучению нового материала  
Тема: Классификация железнодорожного подвижного состава**

**Выполнила:  
Цаан Ирина Викторовна,  
преподаватель**

**г. Белово, 2018**

# Ролевая игра «Сформируй поезд»

## План занятия

**Дисциплина:** **Общий курс железных дорог**

**Тема раздела:** **Общие сведения о железнодорожном подвижном составе**

**Тема урока:** **Классификация железнодорожного подвижного состава**

**Цели:**

**образовательные:** - *формирование представления о системах взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта при формировании поездов, о классификации технических средств и устройств железнодорожного транспорта;*

**развивающие:** - *развитие речи: построение речевых высказываний;*

**ОК4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.**

- *развитие умение самостоятельно подбирать необходимую для профессиональной деятельности информацию и применять ее на практике.*

- *развитие умение сравнивать сопоставлять, классифицировать; использовать приобретенные знания в новой ситуации.*

**ОК. 6 «Работать в коллективе и команде, взаимодействовать с руководством, коллегами и социальными партнерами**

- *развитие умение работать в группе;*

- *способствовать развитию мышления, т.е. учить анализировать, выделять главное, сравнивать, обобщать и систематизировать;*

- **воспитательные:** - *развитие коммуникативных навыков, - установка на здоровый образ жизни*

**Материальное и дидактическое обеспечение занятия:** бейджики для обучающихся с указанием имени и роли обучающегося 30шт., 5 конвертов с информационным материалом, таблицами Приложение № 1 и 2, необходимыми фотографиями, макетами сигналов, скотч, фломастеры, электронная презентация.

**Тип занятия:** *изучение нового материала*

**Вид занятия:** *нестандартная форма, ролевая игра «Сформируй поезд»*

**Методы проведения занятия:** *наблюдение, словесный, деятельностный, игровой, частично-поисковый, групповой, самостоятельная работа.*

**Уровень усвоения материала:** *продуктивный*

**Литература, использованная для подготовки к занятию:** Общий курс железных дорог: Учебник для техникумов и колледжей ж.-д. транспорта / В.Н. Соколов, В.Ф. Жуковский, С.В. Котенкова, А.С. Наумов; Под редакцией В.Н. Соколова. — М.: УМК МПС России, 2002. — 296 с.

**Литература, рекомендуемая учащимся:** Общий курс железных дорог [Текст]: учебное пособие для учреждений сред. проф. образования / : Ю.И.Ефименко, М. М.Уздин, В. И. Ковалев и др.; — Москва.: Академия, 2005. — 256 с.

### **Методическое обоснование**

«Общий курс железных дорог» знакомит обучающихся с основами железнодорожного дела и главными техническими средствами. Перевозки на железнодорожном транспорте осуществляются с помощью тягового подвижного состава и вагонов. При составлении поездов необходимо знать классификацию подвижного состава, т.к. вагонный парк и локомотивы характеризуются сложностью и многообразием типов и конструкций.

Для решения поставленных задач используем игровые технологии, в основе которых лежит игровая деятельность, направленная на моделирование реальной действительности с целью принятия решений в моделируемой ситуации.

Игровые действия будут задаваться ведущим. Обучающиеся будут активно включены в процесс освоения знаний и непосредственного их использования, исполняя роли членов маневровой бригады, игровые ситуации могут быть решены в рамках занятия. Именно в процессе игры можно овладеть искусством понимания позиции другого человека, победить собственные недостатки.

Настоящее занятие состоит из 5 этапов:

**1. Организационный** момент предполагает взаимное знакомство,

знакомство с обязанностями маневрового диспетчера, в роли которого будет преподаватель. Сообщение темы и совместная постановка задач, создает положительную эмоциональную атмосферу.

## **2. Этап подготовки. Ввод в игру**

Объединение в группы, знакомство с заданием, выбор ролей и распределение обязанностей, обсуждение этапов выполнения задания, коммуникативное общение;

## **3. Этап проведения. Организация групповой работы**

Работа маневровых бригад по изучению информационного материала и на его основе формирование поезда в соответствии с заданием. Проверяется умение работать на общий результат, обосновывать выбор локомотива и вагонов;

## **4. Этап проведения. Защита выполненной работы**

Обсуждение правильности сформированных поездов, подписание маршрутных листов маневровым диспетчером;

## **5. Этап анализа и обобщения**

Подведение итогов, оценка работы групп и каждого в отдельности. Рефлексия.

## Сценарий игры

**Условия игры:** изучить новый материал, сформировать поезд в соответствии с заданием.

Для решения задачи по формированию поезда нужно обладать знаниями в этой области. Группа делится на подгруппы по 3 человека, которые становятся маневровыми бригадами. В составе бригады машинист локомотива, который отвечает за выбор локомотива; помощник машиниста локомотива отвечает за использование сигналов; составитель отвечает за выбор вагонов. Поезд будет формироваться на «Сортировочной» станции. В локомотивном депо (время работы -4мин) нужно выбрать тип локомотива, в вагонном депо (время работы - 8мин) – вагоны, на участке сигналов выбрать сигналы для обозначения поездов (время работы- 3мин.) в соответствии с заданием. На рабочих столах маневровых бригад имеется вся необходимая информация. На ознакомление с информацией дается 15мин.

Затем участники маневровых бригад в соответствии с полученным заданием и исполняемой ролью должны дать пояснения маневровому диспетчеру, по каким критериям выбраны локомотив и вагоны для поезда, установлена необходимая сигнализация и подписать маршрутный лист. На выступление дается 20 мин.

Каждая маневровая бригада в письменном виде получает маршрутные карты с заданием и информационный материал: конверты, с бланками таблиц для заполнения, фотографиями локомотивов, вагонов на листах (листы формата А4), макетами сигналов.

### **Задание для маневровой бригады №1.**

На сортировочном пути ст. Белово находится 23 вагона назначением на ст. Кемерово. Нужно сформировать грузовой поезд для перевозки: зерна, бензина, легковых автомобилей, цемента, удобрений. В составе поезда должно быть- 5 вагонов. Поезд должен отправиться на станцию назначения в 22ч.00 мин. В голове поезда электровоз (Западно-Сибирская железная дорога электрифицирована и работает на постоянном токе).

### **Задание для маневровой бригады №2.**

На сортировочном пути ст. Белово находится 23 вагона назначением на ст. Новокузнецк. Нужно сформировать грузовой поезд для перевозки: угля, окатышей, нефтепродуктов. В составе поезда должно быть 5 вагонов. Отправление поезда назначено на 06 ч.00мин. В голове поезда электровоз (Западно-Сибирская железная дорога электрифицирована и работает на постоянном токе).

**Задание для маневровой бригады №3.**

На сортировочном пути ст. Белово находится 23 вагона назначением на ст. Тайга. Нужно сформировать почтово-багажный поезд. В составе поезда должно быть 5 вагонов. Отправление поезда назначено на 02ч.35мин. Поезд ведет тепловоз.

**Задание для маневровой бригады №4.**

На сортировочном пути ст. Белово находится 23 вагона назначением на ст. Новосибирск. Нужно сформировать пассажирский поезд. В составе поезда должно быть 5 вагонов, в их числе вагон-ресторан. Отправление поезда назначено на 16ч.23мин. Поезд ведет электровоз (Западно-Сибирская железная дорога электрифицирована и работает на постоянном токе).

**Задание для маневровой бригады №5.**

На сортировочном пути ст. Белово находится 23 вагона назначением на ст. Промышленная. Нужно сформировать грузовой поезд для перевозки скоропортящихся грузов и пепси-колы. В составе поезда должно быть- 5вагонов. Отправление поезда назначено на 20ч.00 мин. Поезд ведет электровоз (Западно-Сибирская железная дорога электрифицирована и работает на постоянном токе).

## Технологическая карта

Планируемые результаты урока		Этапы урока	Деятельность преподавателя, её содержание, формы и методы	Деятельность обучающихся, её содержание формы и методы	КУМО	
Компоненты профессиональных компетенций	Компоненты общих компонентов					
		Предварительная подготовка		Прикрепляют бейджики с именами		
<p>Уметь классифицировать технические средства и устройства железнодорожного транспорта;</p> <p>Знать систему взаимодействия подразделений железнодорожного транспорта при формировании поездов;</p>		<p><b>I. Орг. момент (2мин.)</b></p> <p><i>Пусть выбор нужного пути В наш бурный век не так уж сложен, Куда нам ехать, как идти Решит диспетчер осторожный.</i></p> <p>Знакомство и представление преподавателя и его роли Маневрового Диспетчера. (далее МД) Краткая информация обязанностей маневрового диспетчера. Слайд №1</p>	<p>Прикрепляет бейджик с указанием своей роли <b>МД</b></p>	<p>Мультимедиа-проектор, презентация</p>		
					<p>-сообщение темы урока Слайд № 2</p>	<p>Запись в тетради даты и темы урока</p>
	<p>-самостоятельное формулирование задач;</p>				<p><b>- постановка задачи</b> <b><u>Сформировать поезд</u></b> Расшифровка понятия <b><i>поезд</i></b>. Слайд № 3 Предложение каждому попробовать себя в роли маневрового диспетчера и ответить на вопросы: <b>- какова роль диспетчера при формировании поезда?</b> <b>-из чего состоит поезд?</b></p>	<p>Запись в тетради понятия <b><i>поезд</i></b>.</p> <p>Обучающиеся отвечают на поставленные вопросы, используя в качестве подсказки текст слайда №1, 3</p>

			<p><b>- что нужно знать для формирования поезда?</b> (типы и характеристики локомотивов и вагонов)</p> <p><b>- что нужно знать о сигналах обозначения поездов?</b></p> <p>Озвучивание задач игры.</p>		
- Развивать умение создавать творческую атмосферу, решать нестандартные задачи, включаться в совместную деятельность;	<b>II. Этап подготовки.</b> Ввод в игру (3 мин.)	<p>Озвучивает информацию о форме проведения занятия.</p> <p><b>Сообщение сценария игры.</b></p> <p><i>Слыша слова «железная дорога», нам вспоминается стук вагонных колес, гудки локомотивов, голос маневрового диспетчера, отдающего распоряжения</i></p> <p><b><u>«Маневровым бригадам получить задание на формирование поездов у маневрового диспетчера»</u></b></p> <p>Руководит формированием групп и распределением ролей. Выдает задания. Знакомит с обязанностями членов групп.</p> <p><b>Знакомство с маршрутной картой</b></p> <p><b>Слайд № 4</b></p>	<p>Группа делится на подгруппы по 3 человека в соответствии с ролевым заданием</p> <p>Прикрепляют бейджики с указанием роли</p> <p><i>машинисты маневровых бригад выходят для получения задания</i></p>	<p>Конверты с информационным материалом, бланками таблиц для заполнения, фотографиями локомотивов, вагонов на листах (листы формата А4), макетами сигналов.</p>	
- Развивать умение самостоятельно подбирать необходимую для	<b>III. Этап проведения.</b> Организация групповой работы	<p>Дифференцированная помощь.</p> <p><u><a href="#">По просторам дороги железной</a></u></p>	<p>Методом взаимообучения готовят обоснование.</p> <p>1. Составляют опорный конспект используя</p>	<p>На листах распечатаны таблицы №1, 2 и 3 для</p>	



<p>профессиональной деятельности информацию и применять ее на практике;</p> <p>- Развивать умение сравнивать сопоставлять, классифицировать;</p> <p>- развивать умение работать в группе;</p>	<p>Депо «Локомотивное» (4мин)</p>	<p><i><u>Поезда словно птицы летят...</u></i>  <i><u>Обдавая всех ветром и дымом</u></i>  <i><u>И гудком нам сигналият: «Виват!»</u></i>  <i><u>Стук колес словно дробь барабана</u></i>  <i><u>Отбивает мелодию рельс.</u></i>  <i><u>В такт вагоны ему подпевают</u></i>  <i><u>Гул разносится аж до небес!</u></i></p>	<p>таблицу №1.Классификация локомотивов</p> <p>2. Определяют тип локомотива в соответствии с заданием. Машинист готовит обоснование. Фото локомотива (из конверта) закрепить на планшете.</p>	<p>заполнения обучающимися. Информационный материал также распечатан на листах.</p>
	<p>Депо «Вагонное» ( 8мин)</p>	<p>.....</p> <p><i><b>Состав отправится сейчас</b></i>  <i><b>Вперёд по жизни, на зелёный,</b></i>  <i><b>Но светофора красный глаз</b></i>  <i><b>Нас цепко держит на перроне</b></i></p>	<p>1.Составляют опорный конспект используя таблицу №2.Классификация вагонов</p> <p>2. Определяют типы вагонов в соответствии с заданием. Составитель готовит обоснование. Фото вагонов (из конверта) закрепить на планшете.</p>	
	<p>Участок «Сигнальный» ( 3мин)</p>		<p>Выбирают макеты сигналов для обозначения поездов используя таблицу №3 Помощник машиниста готовит обоснование.</p>	
	<p>- Установка на здоровый образ жизни;</p>	<p>Физминутка (2мин.)</p>	<p>Встаньте, пожалуйста, в колонну по одному. Ведущий говорит текст и показывает движения обучающимся.</p> <p><i>Машинист подошел к локомотиву. ухватился за</i></p>	

			<i>поручень руками поднялся на 1 ступеньку, затем на следующую</i>	колени. На счет 2 опускаем руку и ногу вниз, на счет 3 левую руку и правую ногу вверх, на 4 опускаем вниз. Имитация подъема по лестнице вверх	
			<i>В кабине ярко светит солнце. Перед началом движения машинист пристально смотрит вправо и влево.</i>	И.п. ноги на ширине плеч. Поднять правую руку поднести к глазам как бы защищая их от солнца. На счет 1-2 поверните туловище вправо – скручивание вправо, на 3-4 поднимите левую руку и посмотрите влево – скручивание влево	
			<i>Представьте, что вы поезд: сцепленные между собой локомотивы и вагоны</i>	Возьмите впереди стоящего человека за локти	
			<i>Наш поезд набирает скорость Слышен стук колес по рельсам.</i>	И.п. ноги вместе, руки согнуты в локтевом суставе, кисти рук обхватывают локтевой сустав впереди стоящего человека. Попеременное вращение руками (вращение колеса). Цикл повторить 4 раза	
			<i>От скорости вагоны начинают покачиваться. Их движения совпадают по ритму.</i>	И.п. ноги вместе. На счет 1-2 наклон корпуса влево, на 3-4 вправо. Повторить 4 раза.	
			<i>За окном проплывают различные пейзажи: высокие горы, до вершин которых хочется достать руками.</i>	И.п. ноги на ширине плеч, руки над головой в стороны. На счет 1-2 потянуться влево, на 3-4 вправо	
			<i>Мелькает лесополоса. Ветки деревьев машут нам, желая счастливого пути.</i>	И.п. – ноги на ширине плеч, руки подняты над головой. На счет 1-2 наклон туловища вправо, 3-4 наклон влево. Повторить 4 раза.	
	- Развивать умение использовать	<b>IV.Этап проведения</b>	Маневровый диспетчер на основании выступлений	Маневровые бригады выходят к доске и	Из имеющегося набора

	<p>приобретенные знания в новой ситуации; -Развивать речь: построение речевых высказываний;</p>	<p>Защита выполненной работы. Станция «Сортировочная» (20 мин)</p>	<p>членов бригад и успешности решения поставленной задачи подписывает маршрутные листы, благодарит за выполненную работу</p>	<p>обосновывают правильность сформированного поезда и указанием сигналов в соответствии с принятой ролью</p>	<p>фотографий локомотивов и вагонов склеить скотчем сформированный поезд в соответствии с заданием</p>
		<p><b>V. Этап анализа и обобщения</b> (2мин)</p>	<p>Оценка работы групп по реализации задач.</p>		
		<p>Рефлексия (1мин.)</p>	<p>Если Вы с удовольствием исполняли роли в нашей игре - <u>поднимите вверх палец левой руки;</u> Если Вам пригодятся в дальнейшем приобретенные знания - <u>поднимите вверх палец правой руки;</u> Если Вы получили положительные эмоции от участия в нашей игре - <u>сделайте несколько хлопков.</u> Благодарит за участие в игре и выполненную работу. <i>И пыхтят тепловозы надрывно, Весь состав мчат вперед невзначай, Мирно дремлют в купе пассажиры, Проводник носит</i></p>	<p>Обучающиеся своими действиями отвечают на поставленные вопросы</p>	

			<i>фирменный чай... Ну, а мы им помашем рукою, Пожелаем удачи в пути! Пожелаем дороге железной, Никогда не свернуть с колеи!</i>		
--	--	--	--	--	--