

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПЕРВЫЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ

№ занятия	Тема занятия	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
	<b>Модуль 0. Вводный модуль. Железные дороги России.</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
1	Введение. Роль ж/д транспорта в России. Правила ТБ.	2	2	0
2	История развития железных дорог. Выдающиеся инженеры.	2	2	0
3	Структура ОАО «РЖД». Обзор профессий.	2	2	0
4	Знакомство с цифровыми ресурсами. Выбор темы презентации.	2	0	2
	<b>Модуль 1. Устройство и инфраструктура ж/д транспорта.</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>14</b>
5	Железнодорожный путь: земляное полотно и верхнее строение.	2	2	0
6	Практикум: Изучение элементов пути на макетах.	2	0	2
7	Подвижной состав: локомотивы (классификация, устройство).	2	2	0
8	Подвижной состав: вагоны (классификация, устройство).	2	2	0
9	Практикум: Определение типов локомотивов и вагонов.	2	0	2
10	Системы СЦБ и связи. Назначение и основные элементы.	2	2	0
11,12	Практикум: Разработка схемы ж/д структуры России.	4	0	4
13	Искусственные сооружения (мосты, тоннели).	2	2	0
14,15	Практикум: Работа в ПО для 3D-моделирования (ознакомительная).	4	0	4
16	Обобщение по модулю 1.	2	0	2
	<b>Модуль 2. Основы организации движения поездов.</b>	<b>22</b>	<b>8</b>	<b>14</b>
17	График движения поездов – основа организации перевозок.	2	2	0
18	Практикум: Чтение схем станций и участков.	2	0	2
19	Станции: виды и назначение. Маневровая работа.	2	2	0
20,21	Практикум: Составление простейшего графика движения.	4	0	4
22	Диспетчерское управление. Роль дежурного по станции.	2	2	0
23,24,25	Практикум: Работа на тренажере «Дежурный по станции» (ознакомительный уровень).	6	0	6
26,27	Решение кейсов по организации движения.	4	0	4
	<b>Модуль 3. Правила технической эксплуатации (ПТЭ).</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
28	Основные положения ПТЭ. Обязанности работников.	2	2	0
29	Сигналы на ж/д транспорте: виды и назначение.	2	2	0
30,31,32	Практикум: Изучение и распознавание сигналов.	6	0	6
	<b>Модуль 4. Защита проектов (1-я часть).</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>8</b>
33	Консультация по подготовке к защите.	2	0	2
34,35,36	Публичная защита проектов.	6	0	6
	<b>ИТОГО ( за 1 год обучения)</b>	<b>72</b>	<b>28</b>	<b>44</b>

## КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ВТОРОЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема занятия	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
	<b>Модуль 5. Инструкция по сигнализации (ИСИ).</b>	<b>8</b>	<b>6</b>	<b>2</b>
1,2,3	Изучение ИСИ. Сигналы, скорости, обозначения.	6	6	0
4	Практикум: Решение тестовых задач по ИСИ.	2	0	2
	<b>Модуль 6. Инструкция по движению поездов и маневровой работе (ИДП).</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>14</b>
5,6,7,8	Организация поездной и маневровой работы по ИДП.	8	8	0
9	Практикум: Прохождение теста по ИДП.	2	0	2
10,11,12, 13,14,15	Практикум: Работа на тренажере «Дежурный по станции» (решение оперативных задач).	12	0	12
16	Разбор аварийных ситуаций.	2	2	0
	<b>Модуль 7. Специализация по хозяйствам.</b>	<b>22</b>	<b>8</b>	<b>14</b>
17	Введение в специализации. Локомотивное хозяйство.	2	2	0

18	Вагонное хозяйство.	2	2	0
19	Путевое хозяйство.	2	2	0
20	Хозяйство СЦБ и связи.	2	2	0
21,22,23, 24,25	Практикум: Исследовательская работа по выбранному хозяйству.	10	0	10
26,27	Подготовка и презентация докладов.	4	0	4
	<b>Модуль 8. Депо г. Санкт-Петербурга. История и современность.</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
28	История депо Санкт-Петербурга.	2	2	0
29	Современная роль и специализация депо.	2	2	0
30,31	Практикум: Создание интерактивной карты депо.	4	0	4
32	Презентация карт.	2	0	2
	<b>Модуль 9. Защита проектов (2-я часть).</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>8</b>
33	Консультация по доработке проектов.	2	0	2
34,35,36	Публичная защита 2-й части итогового проекта.	6	0	6
	<b>ИТОГО ( за 2 год обучения)</b>	<b>72</b>	<b>28</b>	<b>44</b>

### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ТРЕТИЙ ГОД ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема занятия	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
	<b>Модуль 10. Технологии и безопасность движения.</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>
1	Современные технологии на ж/д транспорте.	2	2	0
2	Охрана труда и действия в аварийных ситуациях.	2	2	0
3	Практикум: Оказание первой доврачебной помощи.	2	0	2
4	Практикум: Тестирование по безопасности.	2	0	2
	<b>Модуль 11. Тренажерный практикум.</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>14</b>
5,6,7,8	Технология работы на тренажерах. Алгоритмы действий.	8	8	0
9,10,11,1 2,13	Практикум: Работа на тренажере «Кабина машиниста».	10	0	10
14,15	Практикум: Работа на тренажере «Дежурный по станции» (продвинутый уровень).	4	0	4
16	Сдача зачета на тренажере.	2	0	2
	<b>Модуль 12. Проектная деятельность (Разработка).</b>	<b>22</b>	<b>8</b>	<b>14</b>
17	Методология проектной деятельности. Структура итогового проекта.	2	2	0
18	Принципы работы с информацией и источники.	2	2	0
19	Основы публичного выступления.	2	2	0
20	Практикум: Формирование структуры и плана проекта.	2	0	2
21,22,23, 24,25	Практикум: Индивидуальная работа над проектом.	10	0	10
26	Промежуточный просмотр проектов.	2	0	2
27	Консультация по доработке.	2	2	0
	<b>Модуль 13. Проектная деятельность (Доработка).</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>6</b>
28	Анализ и устранение недочетов проекта.	2	2	0
29,30	Практикум: Доработка проектов по замечаниям.	4	0	4
31	Практикум: Репетиция защитной речи.	2	0	2
32	Предзащита проекта.	2	2	0
	<b>Модуль 14. Итоговая аттестация.</b>	<b>8</b>	<b>0</b>	<b>8</b>
33	Консультация перед защитой.	2	0	2
34,35,36	Публичная защита выпускного проекта.	6	0	6
	<b>Итого за 3-й год</b>	<b>72</b>	<b>26</b>	<b>44</b>

