

## 7. Фонд оценочных средств

Текущий контроль усвоения теоретического курса в течение семестра осуществляется на консультациях, лекциях в виде тестовых заданий. Рубежный контроль знаний проводится после изучения нескольких разделов дисциплины с использованием составленных тестов в среде компьютерного тестирования АСТ. В течение семестра также выполняется реферат. В конце семестра степень овладения материалом дисциплины проверяется на зачете.

### 7.1. Перечень форм промежуточной аттестации

- зачет

### 7.2. ЗАЧЕТ

#### 7.2.1. Вопросы к зачету по дисциплине «История развития подвижного состава»

№ п/п	Вопросы к зачету	Контролируемые компетенции	Приобретаемые знания, умения и навыки
1	Возникновение и развитие железнодорожного транспорта в России и за рубежом.	владением основами устройства железных дорог, организации движения и перевозок, умением различать типы подвижного состава и его узлы, определять требования к конструкции подвижного состава, владением правилами технической эксплуатации железных дорог, основными	<b>Знать:</b> - историческую хронологию развития железнодорожного транспорта в целом и подвижного состава в частности; - основные железнодорожные понятия и термины, структуру железнодорожного транспорта, место и роль в ней подвижного состава.
2	Возникновение и развитие железнодорожного транспорта в России и за рубежом.	методами организации работы железнодорожного	<b>Уметь:</b> - ориентироваться в проблематике специальности в

		транспорта, его структурных подразделений, основами правового регулирования деятельности железных дорог, владением методами расчета организационно-технологической	возникающих в ней инженерных задачах; - применять изученный исторический технический опыт в дальнейшей учебной и профессиональной деятельности.
3	Исторические и экономические предпосылки возникновения железных дорог общего пользования.	надежности производства, расчета продолжительности производственного цикла, методами оптимизации структуры управления производством, методами повышения эффективности организации производства, обеспечения безопасности и экологичности производственных процессов, применяемых на железнодорожном транспорте, способностью	<b>Владеть:</b> - наиболее общими представлениями обо всей инфраструктуре железных дорог: железнодорожном пути, искусственных сооружениях, принципах управления движением; Навыками уважительного и бережного отношения к историческому наследию и культурным традициям российских железных дорог.
4	Постройка Царскосельской дороги, развитие железнодорожной сети.	ориентироваться в технических характеристиках, конструктивных особенностях и правилах ремонта подвижного состава,	
5	История развития железнодорожного транспорта на Дальнем Востоке (Уссурийская дорога, Китайско –		

	Восточная железная дорога, Амурская магистраль, Читинская железная дорога).	способностью оценивать его технический уровень (ПК-1);	
6	Вклад изобретателей, инженеров и ученых в развитие железнодорожного транспорта.	способностью уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям,	
7	Заслуги изобретателей, инженеров и ученых в создании вагонных конструкций и науки о вагонах.	умением анализировать и оценивать исторические события и процессы (ОК-4);	
8	Вклад ученых в развитие технологической науки.	способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8);	
9	Первый российский институт инженеров путей сообщения.		
10	Начало вагоностроения в России. Исторический обзор развития вагоностроения и вагонного хозяйства отечественных железных дорог (первые двухосные вагоны, бесперегрузочное сообщение, открытые вагоны, первые четырехосные вагоны).		
11	Развитие вагоностроения в 1836 – 1917 гг.		
12	Развитие вагоностроения в 1917 - 1945 гг.		
13	Развитие вагоностроения в 1946 – по настоящее время.		
14	Появление паровой машины и прообраза локомотива.		
15	Депо и главные мастерские дорог. Грузовые и пассажирские паровозы.		
16	Внедрение тепловозной тяги.		
17	Вклад ученых в тепловозостроение. Рудольф Дизель, Н.И Белоконь, С.П. Сыромятников, С.М. Кучеренко.		

18	Тепловозы Я.М. Геккеля.		
19	Развитие прогрессивных видов тяги. От паровозной тяги к электрической. Появление электрической тяги.		
20	Межвоенный период, современность, техническое развитие электроподвижного состава.		
21	Вклад ученых в электровозостроение. В.А. Шевалин, А.Б. Лебедев. Железная дорога Баку – Сабунчи.		
22	Возникновение и развитие электропоездов. Скоростное движение.		
23	Расчет скорости и времени движения поездов (способы расчета и увеличения, область применения) по ПТР, расчет и построение диаграмм. Расчет скорости пути, допускаемой скорости и числа тормозных осей.		
24	Расчет и увеличение веса и массы поезда (исходные данные и методы расчета, проверка веса поезда, выбор веса поезда).		
25	Технико – экономические показатели работы единиц подвижного состава. Основные параметры подвижного состава (удельный объем и удельная площадь, коэффициенты тары, грузоподъемность, осевая и погонная погрузка, габариты подвижного состава).		
26	Основы проектирования технологических процессов в		

	производстве подвижного состава.		
27	Тенденции совершенствования подвижного состава.		
28	Нормативные документы. Основные положения нормативной базы.		
29	Постоянные параметры железных дорог: ширина колеи, габариты. Измерение уклонов.		
30	Классификация подвижного состава. Осевые формулы. Составность.		

### **7.3. Реферат**

#### **7.3.1. Темы рефератов**

1. П.П. Мельников – первый министр путей сообщения.
2. Образование акционерных железнодорожных товариществ и обществ в России.
3. Создание первых специальных вузов для подготовки квалифицированных инженерных кадров для железнодорожного транспорта.
4. Формирование основных железнодорожных узлов и единой транспортной сети России.
5. Предпосылки и проекты строительства Великого сибирского пути.
6. Строительство Уссурийской дороги и социально-экономическое развитие Дальневосточного края.
7. Инженеры – первопроходцы Уссурийской железной дороги.
8. О.П. Вяземский – руководитель строительства Уссурийской железной дороги.
9. А.В. Ливеровский – начальник постройки Восточно-Амурской железной дороги.
10. Амурский железнодорожный мост.
11. Состояние железнодорожного транспорта Дальнего Востока после гражданской войны и его восстановление.
12. Строительство трассы «Волк»: сроки, масштабы, кадровый состав строителей.
13. Биография и научно-исследовательская деятельность В.К. Арсеньева.
14. История создания Хабаровского локомотивного депо. Воспоминания ветеранов.
15. История создания Хабаровского вагоноремонтного депо.

16. Помощь железнодорожников Дальнего Востока в годы войны.
17. Участие ХабИИЖТа в годы войны.
18. Состояние железнодорожного транспорта в 50-70 годы: трудности и проблемы.
19. Осуществление коренной технической реконструкции на предприятиях Дальневосточной железной дороги.
20. Состояние железнодорожного транспорта в 80-90 годы: трудности и проблемы.
21. Состояние железнодорожного транспорта в 2000 годы: трудности и проблемы, перспективы.
22. Вклад научно-преподавательского коллектива ХабИИЖТа в осуществлении коренной технической реконструкции на предприятиях железнодорожного транспорта Дальневосточной железной дороги.
23. Первые участки с тепловозной тягой на ДВЖД.
24. Первый рейс узкоколейного тепловоза «Юбилейный» на острове Сахалин.
25. Новые виды тяги (электровозы и тепловозы) на Дальнем Востоке в 1970 гг.
26. Модернизация устаревшего локомотивного парка.
27. Дорожная газета «Дальневосточная магистраль» («Пограничный транспортник»).
28. Дорожная газета «Гудок».
29. История развитие пассажирского вагоностроения, перспективы.
30. История развитие грузового вагоностроения, перспективы.

## **7.4. Тестирование**

### **7.4.1. Вопросы тестов**

- 1. В общей структуре промышленного производства продукцией транспорта является:**
  - Строительство новых локомотивов, вагонов, железных дорог, автомобильных дорог и других транспортных средств.
  - Перемещение грузов и пассажиров.
  - Связующим звеном между производителями транспортных средств и инфраструктурой, где эти средства используются.
  - Неотъемлемой частью народнохозяйственной системы, включающей строительство, ремонт и обслуживание в эксплуатации транспортных средств.
- 2. Основными видами транспорта в транспортной системе России являются:**
  - Железнодорожный транспорт (Ж.Д.), автомобильно-дорожный (А.Д.), водный (внутренний водный и морской), воздушный (ВОЗД), промышленный, трубопроводный.
  - Погрузочно-разгрузочные механизмы, автомобильные и железнодорожные дороги, реки, линии электропередач.
  - Производство и перемещение грузов и пассажиров.
  - Производство и ремонт транспортных средств, а также перемещение грузов и пассажиров.
- 3. Единая транспортная система страны представляет собой:**

- Комплекс сооружений и устройств включающих в себя вагоностроительные и вагоноремонтные заводы, автомобиле строительные и автомобиле ремонтные предприятия, сеть железных дорог и других путей сообщения.
- Сеть предприятий, железных дорог и других путей сообщения для изготовления транспортных средств, их эксплуатации с целью перемещения грузов.
- Связующим звеном между промышленными предприятиями, производящие транспортные средства и организациями использующие их для перевозки пассажиров.
- Совокупность тесно связанных и эффективно взаимодействующих, независимо от формы собственности и ведомственных подчинений, видов транспорта, путей сообщений и транспортных средств, обеспечивающих погрузочно-разгрузочные работы, перевозку людей и грузов в целях научного удовлетворения населения и грузовладельцев.

**4. В качестве основных показателей работы единой транспортной системы используются:**

- Грузооборот (в тонно-километрах), количество единицы транспорта участвующих в перевозках, грузонапряженность дорог сообщения, прибыль от процесса перевозок.
- Грузооборот (в т. км), пассажирооборот (пассажиро-км.), приведенная продукция транспорта (приведенные тонно-километры).
- Производительность труда при перевозках грузов и пассажиров, прибыль от процесса перевозок.
- Грузонапряженность путей сообщения (в приведенных тонно-километрах), производительность труда на предприятиях осуществляющих перевозки и ремонт транспорта.

**5. Какие основные организационные и технические средства предполагается применить, в ближайшее время, в вагонном хозяйстве для увеличения объемов перевозок грузов и такие увеличения скорости перемещения и комфортности перевозок пассажиров?**

- Создание эффективной системы управления железнодорожным транспортом, выпуск новых поколений грузовых и пассажирских вагонов с осевой нагрузкой 245кН, увеличение скоростей движения подвижного состава до 200-250 км/ч., разработка и внедрение приборов комплексного контроля технического состояния вагонов в эксплуатации.
- Создание эффективной системы управления вагонным хозяйством, увеличение себестоимости перевозок за счет более частого их осмотра и ремонта, увеличение численности работников по осмотру и ремонту вагонов.
- Строительство новых пунктов технического осмотра и ремонта вагонов в эксплуатации, увеличение числа работников занимающихся строительством и ремонтом, находящихся в эксплуатации вагонов.
- Увеличение тарифов на грузовые и пассажирские перевозки с целью создания более комфортных пассажирских вагонов, увеличение тары грузовых вагонов с одновременным уменьшением числа посадочных мест пассажирских вагонов.

**6. Основные принципы управления железнодорожным транспортом заключаются в:**

- Четком взаимодействии всех звеньев железных дорог с другими видами транспорта, возрастающей тенденцией в перевозках грузов на небольшие расстояния (с целью уменьшения расходов).

- Организации перевозок при взаимодействии с другими видами транспорта, единоличное управление министерством путей сообщения и начальниками железных дорог техническими и финансовыми вопросами отрасли.
  - Сочетание единого централизованного руководства с предоставлением больших прав и самостоятельности линейным предприятиям, соблюдении единоначалия, организации управления по производственно-территориальному принципу.
  - Передачи функций управления железнодорожным транспортом от МПС исключительно ОАО «Российские Железные Дороги».
- 7. Основными документами, регламентирующими деятельность железнодорожного транспорта, являются:**
- «Устав железных дорог»; «Правило технической эксплуатации» (ПТЭ); «Должностные инструкции, утвержденные МПС»; «Нормы содержания железных дорог, нормы и условия содержания ходовых частей, тормозного устройства и автосцепного оборудования».
  - «Устав железных дорог»; «Правила технической эксплуатации» (ПТЭ), «Инструкция по сигнализации на железных дорогах Российской Федерации»; «Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации».
  - «Устав железных дорог»; «Инструкция по сигнализации и связи на железных дорогах Российской Федерации»; «Инструкция по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации»; «Должностные инструкции работников железнодорожного транспорта», утверждение МПС.
  - «Устав железных дорог»; «Правила технической эксплуатации» (ПТЭ); «Инструкции по движению поездов и маневровой работе на железных дорогах Российской Федерации».
- 8. Что мы называем «вагоном и его основные элементы»?**
- Вагоном называется единица подвижного состава, предназначенная для погрузки, перемещения и выгрузки пассажиров и грузов. Основными элементами на вагоне являются: колесные пары, автосцепное устройство и тормоз.
  - Вагоном называется единица подвижного состава, предназначенная для перевозки только пассажиров и их багажа. Основными элементами вагона являются: кузов, рама, автосцепное устройство и тормоз.
  - Вагоном называется единица подвижного состава, предназначенная для перевозки только грузов. Основными элементами вагона является: рама, ходовые части, и автоматический тормоз.
  - Вагоном называется единица железнодорожного подвижного состава, предназначенная для перевозки грузов и пассажиров. Основные элементы вагона: кузов, ходовые части, ударно-тяговые приборы и тормоз.
- 9. На какие две основные группы разделяются вагоны по своему назначению?**
- Пассажирские и грузовые.
  - Грузовые и специализированные.
  - Пассажирские и специального назначения.
  - По технической характеристике и месту эксплуатации.
- 10. Обобщенная схема вагона включает в себя следующие подсистемы:**
- Механическое оборудование, электрическое оборудование и ходовые части.
  - Механическое оборудование, электромеханические системы и системы жизнеобеспечения.
  - Механическое оборудование, кузов и системы вентиляции, а также системы тормозного оборудования.

- Механическое оборудование, электромеханические системы и ударно-тяговые приборы.

#### **11. По способу передвижения вагоны классифицируются:**

- На не самоходные - перемещение которых осуществляется локомотивами и самоходные - перемещение которых осуществляется с помощью электроэнергии или собственной двигательной установки вагона.
- На самоходные – перемещение которых осуществляется локомотивами и несамоходные – перемещение которых осуществляется с помощью дизельной установки и коробки перемены передач.
- На не самоходные – перемещение которых осуществляется с помощью подвагонного генератора и аккумуляторных батарей и самоходные – перемещение вагонов осуществляется с помощью вагона-электростанции размещенной в поезде.
- На самоходные – перемещение вагонов осуществляется с помощью локомотивами и несамоходные – перемещение которых осуществляется с помощью энергии от контактной сети или имеют свою энергетическую установку.

#### **12. По значению вагоны классифицируются:**

- На пассажирские, состоящие из вагонов для перевозки пассажиров, вагонов-ресторанов, почтовых, багажных и специального назначения; на грузовые которые можно классифицировать на универсальные (цистерны, изотермические, транспортеры и т.д.) и вагоны специального назначения (крытые, полувагоны, платформы и др. типы).
- На пассажирские, состоящие из вагонов для перевозки пассажиров, вагонов-ресторанов, почтовых, багажных и специального назначения (вагоны-лаборатории, служебные и т.д.); на грузовые, которые можно классифицировать на универсальные (крытые, полувагоны, платформы) и вагоны специального назначения (вагоны-транспортеры, вагоны восстановительных и пожарных поездов, вагоны думпкары и т.д.).
- На грузовые – которые в свою очередь подразделяются на бортовые, крытые, изотермические и др. типы имеющие защиту от атмосферных осадков; на пассажирские – предназначенные для перевозки грузов и пассажиров (вагоны-рестораны, купейные и др. типы).
- На грузовые – в которых главным образом перевозят грузы (вагоны СВ, купейные, крытые, цистерны и др.); на пассажирские – предназначенные для перевозки следующих грузов: пассажиров, угля, руды, почты, багажа и др.

#### **13. По технической характеристике вагоны классифицируются:**

- По осности, по назначению, по технической характеристике, по способу передвижения (самоходные и перемещаемые с помощью локомотивов) и вагоны специального назначения.
- По осности, грузоподъемности, по назначению, технической характеристике и месту эксплуатации.
- По осности, по назначению (грузовые и пассажирские), дальнего следования, местного сообщения, по нагрузке на 1 погонный метр длины вагона и нагрузке от колесной пары на рельсы.
- По осности (на 2<sup>x</sup>, 3<sup>x</sup>, 4<sup>x</sup>, 8<sup>ми</sup> и многоосные); по материалу и технологии изготовления кузова (цельнометаллические, деревянной обшивкой, алюминиевых сплавов, пластмасс); по грузоподъемности, величии тары, нагрузки от колесной пары на рельсы, погонной нагрузке.

#### **14. По месту эксплуатации вагоны классифицируются:**

- На общесетевые (допускаются для движения по всей сети железных дорог) и промышленного транспорта (допускается для движения по внутризаводским путям).

- Вагоны дальнего следования (от 700 и более км.), местного сообщения (от 250 до 700км.) и пригородные (перемещаются на расстоянии до 250км.).
- На общесетевые (допускаются для движения по всей сети железных дорог), вагоны дальнего следования (перемещаются на расстоянии свыше 700 км), вагоны местного сообщения (перемещаются на расстоянии от 250 до 700 км) и пригородные (перемещаются на расстоянии до 250 км).
- На общесетевые (допускаются для движения по всей сети железных дорог), пассажирские вагоны (дальнего следования, местного сообщения и пригородные) и грузовые (общесетевые и промышленного транспорта).

#### **15. Кузова грузовых вагонов можно объединить по отдельным признакам в зависимости:**

- В зависимости от условий эксплуатации – универсальные и закрытые. По роду перевозимых грузов – на специализированные и универсальные. В зависимости от конструкции рамы – с металлической рамой и деревянной. По материалу обшивки кузова – цельнометаллической и изготовленной из пластмасс.
- В зависимости от условий эксплуатации – на универсальные и специализированные. По роду перевозимых грузов – на открытые и закрытые. В зависимости от конструкции рамы – со сквозной хребтовой балкой и несквозной. По материалу кузова – цельнометаллические и с неметаллической обшивкой.
- В зависимости от условий эксплуатации – на специализированные и открытые. По роду перевозимых грузов – на универсальные и специализированные. В зависимости от конструкции рамы – со сквозной хребтовой балкой и без хребтовой балкой. По материалу обшивки кузова – цельнометаллические и деревянные.
- В зависимости от условий эксплуатации – на открытые и закрытые. По роду перевозимых грузов – на универсальные и специализированные. В зависимости от конструкции рамы – не металлические и деревянные. По материалу обшивки кузова – на цельнометаллические и неметаллические.

#### **16. Назначение классификация платформ?**

- Платформы предназначены для перевозки длинномерных грузов, металлоконструкций, контейнеров, колесной и гусеничной техники, некоторых сыпучих грузов не требующих защиты от атмосферных осадков. Кузова платформ классифицируются на универсальные и специализированные.
- Платформы предназначены для перевозки каменного угля, руды, лесоматериалов и других грузов, требующих защиты от атмосферных осадков. Кузова платформ классифицируются на закрытые и открытые.
- Платформы предназначены для перевозки штучных, тарно-штучных, насыпных и других грузов, требующих защиты от атмосферных осадков. Кузова платформ можно классифицировать как бортовые так и без бортовые.
- Платформы предназначены для перевозки длинномерных, насыпных, штучных грузов требующих защиты от атмосферных осадков. Кузова платформ можно классифицировать на закрытые и открытые.

#### **17. Задание {{ 1 }} А**

Вставьте пропущенный термин

В настоящее время в эксплуатации находятся колесные пары типа \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_

Правильные варианты ответа: РУ1-950 РУ1Ш-950; РУ1-950, РУ1Ш-950; ру1-950, ру1ш-950; ру1-950 ру1ш-950; РУ1Ш-950 РУ1-950;

#### **18. Задание {{ 2 }} А**

Выберите правильный вариант ответа

В настоящее время в эксплуатации находятся колесные пары типа \_\_\_\_\_

- РУ1-1050 и РУ1-950
- РУ1-900 и РУ-1000
- РУ1Ш-950 и РУ1-1050
- РУ1-950 и РУ1Ш-950

**19. Задание {{ 3 }} ТЗ № 3**

Порядок монтажа буксового узла выполняется в следующей последовательности

- 1: Лабиринтное кольцо
- 2: Съёмный лабиринт
- 3: Задний подшипник
- 4: Передний подшипник
- 5: Корпус
- 6: Приставное кольцо
- 7: Крепительная крышка
- 8: Шайба или гайка
- 9: Смотровая крышка

**20. Задание {{ 4 }} А**

Соответствие размеров колеса с его частями

Диаметр по кругу катания колеса	950
Ширина обода колеса	130
Высота гребня	28
Размер фаски	6*45
Ширина гребня	33
Расстояние от внутренней грани до диаметра	70

колеса

**21. Задание {{ 6 }} А**

Укажите дату

Год постройки Сызранского (Александровского) железнодорожного моста через Волгу \_\_\_\_\_.

*Правильные варианты ответа:* 1880;

**22. Задание {{ 7 }} А**

Введите дату

Год выпуска пассажирских и грузовых паровозов на Александровском заводе \_\_\_\_\_.

*Правильные варианты ответа:* 1845;

**23. Задание {{ 8 }} А**

Введите дату

Год открытия первой в России железной дороги общего пользования \_\_\_\_\_.

*Правильные варианты ответа:* 1837;

**24. Задание {{ 9 }} А**

Введите дату

Введение в действие на всех российских железных дорогах Общего Устава железных дорог произошло \_\_\_\_\_.

*Правильные варианты ответа:* 1885;

**25. Задание {{ 10 }} А**

Введите дату

Первый профессиональный праздник День железнодорожника был учрежден в \_\_\_\_\_.

*Правильные варианты ответа:* 1896;

**26. Задание {{ 11 }} ТЗ № 11**

Введите дату

Строительство железнодорожного моста через Енисей завершилось в \_\_\_\_\_.

*Правильные варианты ответа:* 1899;

**27. Задание {{ 12 }} ТЗ № 12**

Введите диапазон дат

Строительство Великого Сибирского пути - Транссибирской магистрали велось в \_\_\_\_\_  
- \_\_\_\_\_ годах.

*Правильные варианты ответа:* 1891-1916; 1891 1916; 1891 - 1916; 1891 и 1916;

**28. Задание {{ 13 }} ТЗ № 13**

Введите значение

Протяженность Великого Сибирского пути - Транссибирской магистрали составляет \_\_\_\_\_ т.км.

*Правильные варианты ответа:* 9288,2;

**29. Задание {{ 14 }} ТЗ № 14**

Введите дату

Строительство и сооружение Кругобайкальской железной дороги завершилось в \_\_\_\_\_.

*Правильные варианты ответа:* 1904;

**30. Задание {{ 15 }} ТЗ № 15**

Введите диапазон дат

Строительство Кругобайкальской железной дороги велось в \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_.

*Правильные варианты ответа:* 1902-1904; 1902 1904; 1902 и 1904; 1902 - 1904;

**31. Задание {{ 16 }} ТЗ № 16**

Введите дату

Строительство на станции Слюдянка единственного в мире вокзала из мрамора было закончено в \_\_\_\_\_ году.

*Правильные варианты ответа:* 1904;

**32. Задание {{ 17 }} ТЗ № 17**

Введите дату

Издательство газеты "Гудок" началось в \_\_\_\_\_ году.

*Правильные варианты ответа:* 1917;

**33. Задание {{ 18 }} ТЗ № 18**

Введите дату

Начало электрофикации в России

*Правильные варианты ответа:* 1924;

**34. Задание {{ 19 }} ТЗ № 19**

Введите дату

Строительство БАМАа началось в \_\_\_\_\_.

*Правильные варианты ответа:* 1932;

**35. Задание {{ 20 }} ТЗ № 20**

Введите дату

Строительство Северо-Печерской железной дороги началось в \_\_\_\_\_.

*Правильные варианты ответа:* 1942;

**36. Задание {{ 21 }} ТЗ № 21**

Введите диапазон дат

Строительство Байкало-Амурской магистрали велось в \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_.

*Правильные варианты ответа:* 1974-1984; 1974 и 1984; 1974 - 1984; 1974 1984; 1974, 1984; 1974,1984;

**37. Задание {{ 22 }} ТЗ № 22**

Введите дату

Постройка первой интермодальной линии Москва Повелецкая - Домодедово введена в эксплуатацию в \_\_\_\_\_.

*Правильные варианты ответа:* 2002;

**38. Задание {{ 23 }} ТЗ № 23**

Введите дату

Северо-Муйский тоннель был пущен в эксплуатацию в \_\_\_\_\_.

*Правильные варианты ответа:* 2003;

**39. Задание {{ 24 }} ТЗ № 24**

Введите дату

Первая пригородная скоростная линия Москва - Мытищи была пущена в \_\_\_\_\_ году.

*Правильные варианты ответа:* 2004;

**40. Задание {{ 25 }} ТЗ № 25**

Введите диапазон дат

Перевод участка Минеральные воды - Кисловодск на переменный ток состоялась в \_\_\_\_\_ - \_\_\_\_\_ годах.

*Правильные варианты ответа:* 2006-2007; 2006 - 2007; 2006 2007; 2006, 2007;

**41. Задание {{ 26 }} ТЗ № 26**

Выберите правильный вариант ответа

Использование Тревитиком собственного автомобиля в 1803 году на железных дорогах

- замена конной тяги на рельсовых путях
- замена элетрической тяги
- замена вагона на локомотив
- замена локомотива на вагон

**42. Задание {{ 27 }} ТЗ № 27**

Выберите правильный ответ

Год постройки Сызранского (Александровского) железнодорожного моста через Волгу

- 1880
- 1882
- 1879
- 1984

**43. Задание {{ 28 }} ТЗ № 28**

Выберите правильный ответ

Год выпуска пассажирских и грузовых паровозов на Александровском заводе

- 1845
- 1846
- 1843
- 1840

**44. Задание {{ 29 }} ТЗ № 29**

Выберите правильный ответ

Год открытия первой в России железной дороги общего пользования Петербург - Царское село

- 1833
- 1835
- 1837
- 1838
- 1939

**45. Задание {{ 30 }} ТЗ № 30**

Выберите правильный ответ

Введение в действие на всех Российских железных дорогах Общего Устава железных дорог

- 1884
- 1885
- 1889
- 1891
- 1985

**46. Задание {{ 31 }} ТЗ № 31**

Выберите правильный ответ

Учреждение первого профессионального праздника - День железнодорожника

- 1896
- 1897
- 1886
- 1887

**47. Задание {{ 32 }} ТЗ № 32**

Выберите правильный ответ

Строительство железнодорожного моста через реку Енисей завершилось в

- 1899
- 1999
- 1799
- 1888
- 1988
- 1898

**48. Задание {{ 33 }} ТЗ № 33**

Выберите правильный ответ

Строительство Великого Сибирского пути - Транссибирской магистрали велось

- 1891-1916
- 1791-1916
- 1891-1926
- 1891-1941
- 1941-1945

**49. Задание {{ 34 }} ТЗ № 34**

Выберите правильный ответ

Строительство и сооружение Кругобайкальской железной дороги завершилось в

- 1904
- 1804
- 1906
- 1907
- 1899

**50. Задание {{ 35 }} ТЗ № 35**

Выберите правильный ответ

Строительство Кругобайкальской железной дороги велось в

- 1902-1904
- 1900-1902
- 1899-1901
- 1987-1988

**51. Задание {{ 36 }} ТЗ № 36**

Выберите правильный ответ

Начало электрификации в России происходило в

- 1924
- 1925
- 1837
- 1839
- 1899

**52. Задание {{ 37 }} ТЗ № 37**

Выберите правильный ответ

Строительство БАМА велось

- 1974-1984
- 1964-1974
- 1984-1994
- 1884-1894
- 1896-1898
- 1956-1959

**53. Задание {{ 38 }} ТЗ № 38**

Выберите правильный ответ

Протяженность линии БАМА составляет

- 3145
- 1984
- 2002
- 2003
- 15343
- 4500

**54. Задание {{ 39 }} ТЗ № 39**

Найти соответствие между парами

Первая железная дорога	1837
Введение Общего Устава железных дорог	1885
День железнодорожника	1896
	2001

**55. Задание {{ 40 }} ТЗ № 40**

Найдите соответствие между парами

День железнодорожника	1896
Железнодорожный мост через Енисей	1899
Строительство Кругобайкальской железной дороги	1904
Эксплуатация Северо-Муйского тоннеля	2003
	2002

**56. Задание {{ 41 }} ТЗ № 41**

Строительство БАМА	1974-1984
Строительство Кругобайкальской железной	1902-1904

дороги

Строительство Транссибирской магистрали 1891-1916  
1917-1924

**57. Задание {{ 42 }} ТЗ № 42**

Определить длины участков  
Транссибирская магистраль 9288,2  
БАМ 3145  
Северо-Муйский тоннель 15343  
Северо-Печерская железная дорога

**58. Задание {{ 43 }} ТЗ № 43**

Найти соответствие в датах  
Начало выпуска газеты "Гудок" 1917  
Начало электрофикации в России 1924  
Начало строительства БАМА 1932  
1934

**Б: Вагоностроительная промышленность**

**59. Задание {{ 5 }} ТЗ № 5**

Назовите тип вагона



- пассажирский
- рефрижераторный
- грузовой
- скоростной
- межблостной

**60. Задание {{ 51 }} ТЗ № 51**

Выберите правильный ответ

Основными узлами вагона являются:

- кузов, колесные пары, автосцепное устройство, рама
- кузов, буксовые узлы, рама, ударно-тяговые приборы
- кузов, ходовые части, рама, ударно-тяговые приборы, тормозное оборудование
- рама, тормоз, ходовые части, колесные пары
- кузов, рама, тормоз, ходовые части

**61. Задание {{ 52 }} ТЗ № 52**

Вставьте пропущенное слово

\_\_\_\_\_ - единица железнодорожного подвижного состава, предназначенная для перевозки грузов и пассажиров

*Правильные варианты ответа:* вагон; Вагон;

**62. Задание {{ 53 }} ТЗ № 53**

Выберите правильный ответ

По своему назначению вагоны подразделяются на:

- грузовые и багажные
- пассажирские и грузовые
- пассажирские и специального назначения
- изотермические и грузовые

**63. Задание {{ 54 }} ТЗ № 54**

Выберите правильный ответ

Вагоны классифицируются по четырем основным признакам:

- по способу передвижения, осности, месту эксплуатации
- по способу охлаждения грузов, защите от атмосферных осадков, скорости передвижения
- по назначению, технической характеристике, способу загрузки, материалу изготовления, по назначению, месту эксплуатации, осности и ширине колеи
- по назначению, технической характеристике, способу загрузки, материалу изготовления
- по назначению, месту эксплуатации, осности и ширине колеи

**64. Задание {{ 55 }} ТЗ № 55**

Выберите правильный ответ

Максимально допустимая нагрузка от колесной пары на рельсы составляет:

- 20 т
- 25 т
- 30 т
- 27 т
- 35 т

**65. Задание {{ 56 }} ТЗ № 56**

Выберите правильный ответ

В крытых вагонах перевозят

- лес, контейнеры,тяжеловесные и крупногабаритные грузы и грузы не требующие защиты от атмосферных осадков
- штучные, тарно-штучные, пакетированные и насыпные грузы требующие защиты от атмосферных осадков
- штучные, тарно-штучные, насыпные грузы не требующие защиты от атмосферных осадков
- штучные, тарно-штучные, наливные грузы, а также грузы требующие особые температурные режимы

**66. Задание {{ 61 }} ТЗ № 61**

Расположите события в хронологической последовательности

- 1: Открытие первой в России железной дороги общего пользования Петербург - Царское село
- 2: Начало выпуска пассажирских и грузовых паравозов на Александровском заводе
- 3: Постройка Сызранского (Александровского) железнодорожного моста через Волгу
- 4: Введение в действие на всех Российских железных дорогах Общего Устава железных дорог
- 5: Учреждение первого профессионального праздника - День железнодорожника
- 6: Завершение строительства железнодорожного моста через Енисей

**67. Задание {{ 62 }} ТЗ № 62**

Расположите события в хронологическом порядке

- 1: Завершение строительства железнодорожного моста через Енисей

- 2: Строительств и сооружение Кругобайкальской железной дороги
- 3: Начало издания газеты "Гудок"
- 4: Начало строительства БАМА
- 5: Постройка Северо - Печерская железная дорога

**68. Задание {{ 63 }} ТЗ № 63**

Расположите события в хронологическом порядке

- 1: Введение в действие на всех Российских железных дорогах Общего Устава железных дорог
- 2: Учреждение первого профессионального праздника - День железнодорожника
- 3: Строительство Великого сибирского пути - Транссибирской магистрали
- 4: Издательство газеты "Гудок"
- 5: Начало электрофикации в России

**В: Тепловозы**

**69. Задание {{ 44 }} ТЗ № 44**

Введите правильный ответ

Год выпуска пассажирских и грузовых паровозов на Александровском заводе начался

в \_\_\_\_\_ г.

*Правильные варианты ответа:* 1845;

**70. Задание {{ 45 }} ТЗ № 45**

Введите правильный ответ

Начало строительства первого магистрального тепловоза началось в \_\_\_\_\_ г.

*Правильные варианты ответа:* 1924;

**71. Задание {{ 46 }} ТЗ № 46**

Введите правильный ответ

\_\_\_\_\_ - это наука, изучающая поезда и вопросы, связанные с их движением.

*Правильные варианты ответа:* Тяга поездов; тяга поездов; Тяга поезда; тяга поезда;

**72. Задание {{ 47 }} ТЗ № 47**

Вставьте пропущенное слово

\_\_\_\_\_ - это сформированный и сцепленный состав, составленный из нескольких вагонов, с одним или несколькими действующими локомотива или моторными вагонами, приводящими его в движение, и имеющий установленные сигналы, которые обозначают его голову и хвост.

*Правильные варианты ответа:* Поезд; поезд;

**73. Задание {{ 48 }} ТЗ № 48**

Вставьте пропущенное слово

Основными частями колеса колесной пары являются обод, диск и \_\_\_\_\_.

*Правильные варианты ответа:* Ступица; ступица;

**74. Задание {{ 49 }} ТЗ № 49**

Вставьте пропущенное слово

При формировании колесных пар применяются способы соединения колес с вагонными осями: тепловая и прессовая \_\_\_\_\_.

*Правильные варианты ответа:* посадки; посадка;

**75. Задание {{ 50 }} ТЗ № 50**

Вставьте пропущенное слово

Ось колесной пары состоит из \_\_\_\_\_, нарезной части, подступичной части, предступичной части и средней части.

*Правильные варианты ответа:* шейки; шейка;

**76. Задание {{ 57 }} ТЗ № 57**

Выберите правильный ответ

Первый министр путей сообщения

- Мельников П.П.
- Проскуряков Л.Д.
- Н.П. Петров
- С.Ю. Витте
- В.В. Путин

**77. Задание {{ 58 }} ТЗ № 58**

Выберите правильный ответ

Создатель "русских ферм" в мостостроении в России

- П.П. Мельников
- С.Ю. Витте
- Д.И. Журавский
- Л.Д. Проскуряков

**78. Задание {{ 59 }} ТЗ № 59**

Выберите правильный ответ

Руководитель строительства Уссурийской железной дороги

- О.Н. Илютин
- О.П. Вяземский
- С.Ю. Витте
- А.В. Ливеровский

**79. Задание {{ 60 }} ТЗ № 60**

Выберите правильный вариант

Начальник постройки Восточно-Амурской железной дороги

- А.В. Ливеровский
- О.П. Вяземский
- Ф. Нансен
- А.Я. Гюббенет
- А.И. Урсати
- Г.П. Передерий

**Г:Электровозы**

**Д: Совершенствование парка подвижного состава**

**80. Задание {{ 64 }} ТЗ № 64**

Выберите правильный ответ, определив тип локомотива



- ЭР-200
- ЭР-201

- ТЧ-2
- ВЛ-85

**81. Задание {{ 65 }} ТЗ № 65**

Выберите правильный ответ, определив тип поезда



- Трансрапид
- Сапсан
- Пендалино
- Айс - 1
- Айс - 2

**82. Задание {{ 66 }} ТЗ № 66**

Выберите правильный ответ, определив тип поезда



- ETR-450
- ICE-1
- ICE-2
- ЭР-200
- ЭР-201
- Трансрапид

#### **7.4.2. Показатели и критерии оценивания**

Верное выполнение каждого задания оценивается 2 баллами. За неверный ответ или отсутствие ответа выставляется 0 баллов. Частично правильные ответы - 1 балл. Общий балл определяется суммой баллов, полученных за верное выполнение заданий. Максимальное количество баллов (верное выполнение всех заданий) – 100 баллов. Минимальный пороговый балл соответствует 50 % правильно выполненных заданий и равен 50 баллам.

Оценивание производится по 100-балльной шкале.

100 – 85 баллов - отлично,

84 – 70 – хорошо;

50 - 69 - удовлетворительно;

менее 50 неудовлетворительно.

### *Шкала оценивания*

Оценка	Процент выполнения теста
отлично	более 85
хорошо	84-70
удовлетворительно	50-69
неудовлетворительно	менее 50

Оценка	Критерии оценки
Отлично	Обучающийся: <ul style="list-style-type: none"><li>– обнаружил на экзамене всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала;</li><li>– умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой;</li><li>– усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины;</li><li>– ознакомился с дополнительной литературой;</li><li>– усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретаемой профессии;</li><li>– проявил творческие способности в понимании материала курса.</li></ul>
Хорошо	Обучающийся: <ul style="list-style-type: none"><li>– обнаружил на экзамене полное знание учебно-программного материала;</li><li>– успешно выполнил предусмотренные программой задания;</li><li>– усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины;</li><li>– показал систематический характер знаний по учебному предмету;</li><li>– способен к самостоятельному пополнению знаний по учебному предмету и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.</li></ul>
Удовлетворительно	Обучающийся: <ul style="list-style-type: none"><li>– обнаружил знания основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности;</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой;</li> <li>– знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины;</li> <li>– допустил неточности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</li> </ul>
<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p>	<p>Обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала;</li> <li>– допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий;</li> <li>– не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании университета без дополнительных занятий по соответствующему учебному предмету.</li> </ul>