

РОСЖЕЛДОР
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО РГУПС)
Филиал РГУПС в г. Воронеж

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора по УПР
филиала РГУПС в г. Воронеж
_____ П.И. Гуленко
«30» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)

Специальность

23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

Направленность

Организация перевозок и управление на железнодорожном транспорте

Квалификация выпускника

Техник

Форма обучения

Очная

Воронеж, 2025

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	3
1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы.....	3
1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины	3
1.3. Обоснование часов вариативной части ОП СПО	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.1. Трудоемкость освоения дисциплины	4
2.2. Содержание дисциплины.....	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	12
3.1. Материально-техническое обеспечение.....	12
3.2. Учебно-методическое обеспечение	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА)

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОП.05 Технические средства (по видам транспорта): формирование представлений о материально-технической базе железнодорожного транспорта и знать основные характеристики и принципы работы технических средств железнодорожного транспорта.

Дисциплина ОП.05 Технические средства (по видам транспорта) включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ОП СПО).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01	- распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы - владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)	- актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности	-
ОК 02	- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий	- номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной	-

	для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач	деятельности, в том числе цифровые средства	
ОК 04	- организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности	- психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности	-
ПК 2.1	- обеспечивать управление движением железнодорожного транспорта	- основные принципы организации движения железнодорожного транспорта	- разработки графика движения железнодорожного транспорта с учетом пропускной способности и технических возможностей инфраструктуры
ПК 2.2	- организовывать, планировать перевозочный процесс и управлять им	- систему организации движения железнодорожного транспорта	- организации движения железнодорожного транспорта при соблюдении требований безопасности эксплуатации объектов инфраструктуры

1.3. Обоснование часов вариативной части ОП СПО

№№ п/п	Дополнительные знания, умения, навыки	№, наименование темы	Объем часов	Обоснование включения в рабочую программу
	Не предусмотрено			

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	136	-
Самостоятельная работа	16	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	18	-
Всего	170	-

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Введение	Содержание	3/-	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2
	История развития технических средств на железнодорожном транспорте.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к опросу по теме.	1	
Раздел 1. Вагоны и вагонное хозяйство		53/-	
Тема 1.1. Подвижной состав железных дорог	Содержание	5	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2
	Общие требования к подвижному составу. Габариты на железнодорожном транспорте. Надёжность подвижного состава.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Изучение ГОСТ 9238-2022. Габариты приближения строений и подвижного состава железных дорог колеи 1520 (1524) мм.	1	
Тема 1.2. Общие сведения о вагонах	Содержание	5	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2
	Назначение и классификация вагонов. Основные элементы вагонов. Техничко-экономические характеристики вагонов. Пассажирский парк вагонов. Грузовой парк вагонов. Система нумерации подвижного состава.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Назначение и классификация вагонов; Перечислить основные элементы вагонов; Перечислить технико-экономические характеристики вагонов.	1	
Тема 1.3. Колесные пары вагонов	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2
	Назначение и устройство колёсных пар вагонов. Требования к содержанию колёсных пар вагонов. Техническое обслуживание колёсных пар вагонов. Неисправности колёсных пар подвижного состава.	2	

Тема 1.4. Буксы и рессорное подвешивание	Содержание	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2
	Назначение и типы букс вагонов. Буксы с подшипниками качения (роликовыми подшипниками). Рессорное подвешивание вагонов.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы, подготовка реферата «КТСМ-2 акустическая диагностика подшипников для выявления буксового узла (кассетного узла)».	1	
Тема 1.5. Тележки вагонов	Содержание	5	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2
	Назначение и классификация тележек вагонов. Тележки грузовых вагонов. Тележки пассажирских вагонов. Рамы вагонов.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы, составление конспекта «Устройство моделей тележек для высокоскоростного движения».	1	
Тема 1.6. Автосцепные устройства	Содержание	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2
	Автосцепное устройство. Требования, предъявляемые к устройствам автосцепки.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы, составление конспекта «Автосцепка модель СА-4».	1	
Тема 1.7. Вагонное хозяйство	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2
	Основные сооружения и устройства вагонного хозяйства. Система обслуживания и ремонта вагонов. Техническое обслуживание грузовых вагонов. Осуществление планирования и организации перевозочного процесса с применением современных информационных технологий управления перевозками.	4	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическая работа № 1. Организация работы пунктов технического обслуживания вагонов.	2	
Тема 1.8. Грузовые вагоны	Содержание	10	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2
	Назначение кузовов вагонов. Изометрический подвижной состав. Вагоны промышленного транспорта. Специализированные вагоны.	10	
Тема 1.9. Пассажирские вагоны	Содержание	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2
	Кузова пассажирских вагонов. Отопление и водоснабжение пассажирских вагонов. Электрооборудование пассажирских вагонов. Система вентиляции пассажирских вагонов, их кондиционирование.	6	

	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя.	2	
Тема 1.10. Автотормоза	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2
	Назначение и классификация тормозов. Тормозное оборудование подвижного состава. Система тормозов. Виды тормозов. Полное и сокращённое опробование тормозов. Требования к тормозному оборудованию подвижного состава.	4	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя.	2	
Раздел 2. Электроснабжение железных дорог		8/-	
Тема 2.1. Электроснабжение железных дорог	Содержание	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2
	Общие сведения об электроснабжении электрифицированных железных дорогах. Системы тока и напряжения контактной сети. Тяговая сеть. Эксплуатация устройств электроснабжения.	6	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Системы тока и напряжения контактной сети; Эксплуатация устройств электроснабжения.	2	
Раздел 3. Локомотивы и локомотивное хозяйство		29/-	
Тема 3.1. Общие сведения о тяговом подвижном составе	Содержание	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2
	Сравнение различных видов тяги. Классификация тягового подвижного состава. Основные требования к локомотивам и мотор-вагонному подвижному составу. Локомотивный парк.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Классификация тягового подвижного состава; Основные требования к локомотивам и мотор-вагонному подвижному составу.	1	
Тема 3.2. Электровозы	Содержание	11	ОК 01, ОК 02, ОК 04,

	Общие сведения об электрическом подвижном составе (ЭПС). Механическая часть ЭПС. Электрическое оборудование электровозов постоянного тока. Токоприёмники. Особенности устройства электровозов переменного тока. Вспомогательные машины электровоза. Система управления ЭПС. Электрические аппараты и приборы. Электропоезда.	10	ПК 2.1, ПК 2.2
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Электрическое оборудование электровозов постоянного тока; Особенности устройства электровозов переменного тока; Система управления ЭПС.	1	
Тема 3.3. Тепловозы	Содержание	9	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2
	Общие понятия об устройстве тепловоза. Основные технические характеристики тепловозов. Основы устройства дизеля, принцип его работы. Вспомогательное оборудование тепловоза. Передачи, электрические машины и электрические аппараты тепловоза, его экипажная часть. Газотурбовозы, турбопоезда, дизель-поезда, автомотрисы, дрезины, мотовозы.	8	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы. Подготовка ответов на контрольные вопросы по темам: Основные технические характеристики тепловозов; Вспомогательное оборудование тепловоза; Электрические машины тепловоза. Экипажная часть тепловоза.	1	
Тема 3.4. Локомотивное хозяйство	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2
	Технические средства локомотивного хозяйства. Обслуживание локомотивов и организация их работы. Экипировка локомотивов. Система технического обслуживания и ремонта локомотивов. Организация работы персонала по техническому обслуживанию перевозочного процесса, а также по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическая работа № 2. Организация работы локомотивного депо по	4	

	техническому обслуживанию локомотивов.		
Раздел 4. Средства механизации		29/-	
Тема 4.1. Общие сведения о погрузочно-разгрузочных машинах и устройствах	Содержание	3	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2
	Классификация погрузочно-разгрузочных машин и устройств. Производительность и потребность парка погрузочно-разгрузочных машин.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятия, учебной и специальной технической литературы.	1	
Тема 4.2. Простейшие механизмы и устройства	Содержание	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2
	Средства малой механизации и простейшие приспособления. Грузоподъёмные устройства. Механические тележки.	4	
Тема 4.3. Погрузчики	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2
	Классификация погрузчиков. Электропогрузчики. Автопогрузчики. Рабочее давление погрузчиков. Специальные вилочные погрузчики. Ковшовые погрузчики. Определение мощности привода и производительности электропогрузчиков.	4	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическая работа № 3. Определение мощности приводов и производительности электропогрузчиков.	2	
Тема 4.4. Краны	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2
	Классификация кранов. Краны мостового типа. Стреловые краны. Кабельные краны. Устойчивость кранов. Грузозахватные приспособления к кранам. Определение мощности привода и производительности крана. Подъёмники.	4	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическая работа № 4. Определение мощности приводов и производительности крана.	2	
Тема 4.5. Машины и механизмы непрерывного действия	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2
	Назначение и классификация конвейеров. Ленточные конвейеры. Конвейеры с цепным тяговым органом. Винтовые и инерционные конвейеры. Элеваторы. Механические погрузчики непрерывного действия. Пневматические и гидравлические установки.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическая работа № 5. Определение производительности конвейеров и элеваторов.	4	

Тема 4.6. Специальные вагоноразгрузочные машины и устройства	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2
	Вагоноопрокидыватели. Машины с подъёмным элеватором для разгрузки полувагонов и платформ. Машины для очистки вагонов и рыхления смёрзшихся грузов.	2	
Тема 4.7. Техническое обслуживание и ремонт погрузочно-разгрузочных машин	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2
	Технический надзор и содержание погрузочно-разгрузочных машин и устройств. Основные положения о планово-предупредительном техническом обслуживании и ремонте погрузочно-разгрузочных машин.	2	
Раздел 5. Склады и комплексная механизация переработки грузов		30/-	
Тема 5.1. Транспортно-складские комплексы	Содержание	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2.
	Назначение и техническое оснащение транспортно-складских комплексов. Назначение и классификация железнодорожных складов. Устройство крытых складов. Повышенные пути, эстакады и другие сооружения и устройства грузового хозяйства. Санитарно-технические устройства складов, их освещение и средства связи. Охранная и пожарная сигнализация и противопожарное оборудование. Элементная и комплексная механизация, и автоматизация погрузочно-разгрузочных работ. Определение основных параметров складов. Определение длины погрузочно-выгрузочных фронтов.	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическая работа № 6. Ознакомление с устройством складов на транспортно-складском комплексе.	4	
Тема 5.2. Тарно-упаковочные и штучные грузы	Содержание	8	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2.
	Характеристика тарно-упаковочных и штучных грузов. Общие понятия о транспортных пакетах. Средства и способы пакетирования грузов. Комплексная механизация погрузочно-разгрузочных работ с тарно-упаковочными и штучными грузами. Автоматизированные склады и их оборудование. Пункты сортировки мелких отправок.	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическая работа № 7. Определение площади и основных параметров склада для тарно-упаковочных и штучных грузов.	4	
Тема 5.3. Контейнеры	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ПК 2.1, ПК 2.2.
	Контейнерная транспортная система, её технические средства. Техническое оснащение контейнерных пунктов, комплексная механизация и автоматизация переработки контейнеров. Определение	2	

	вместимости и основных параметров контейнерной площадки. Пункты переработки крупнотоннажных контейнеров.		
	В том числе практических занятий	4	
	Практическая работа № 8. Определение вместимости и основных параметров контейнерной площадки и специализированного контейнерного пункта.	4	
Тема 5.4. Характеристика различных видов грузов. Особенности работы с грузами различных свойств.	Содержание	2	ОК 01, ОК 02, ОК4, ПК 2.1, ПК 2.2.
	Характеристика, способы хранения и перевозки различных грузов. Склады для хранения грузов. Схемы комплексной механизации. Требования техники безопасности и противопожарные мероприятия.	2	
Тема 5.5. Техничко-экономическое сравнение вариантов механизации	Содержание	6	ОК 01, ОК 02, ОК4, ПК 2.1, ПК 2.2.
	Принципы сравнения вариантов. Капитальные вложения. Эксплуатационные расходы и себестоимость переработки грузов. Обеспечение процесса управления перевозками на основе логистической концепции и организации рациональной переработки грузов.	2	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическая работа № 9. Техничко-экономическое сравнение схем механизации погрузочно-разгрузочных работ.	4	
Промежуточная аттестация – экзамен		18	
Всего		170/-	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинеты «Общепрофессиональные дисциплины и профессиональные модули», «Самостоятельная и воспитательная работы», «Групповые и индивидуальные консультации, текущего контроля и промежуточной аттестации», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОП СПО.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Шипилова, Ю.В. Станции и узлы: учебное пособие / Ю.В. Шипилова. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2022. – 296 с. – 978-907479-44-9. – Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczdt.ru/books/1193/260707/>. – Режим доступа: по подписке

3.2.2. Дополнительные источники

1. Организация планово-предупредительных работ по текущему содержанию и ремонту дорог и дорожных сооружений с использованием машинных комплексов: учебное пособие / К.М. Мустафин. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. – 240 с. – 978-5-907479-95-1. – Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczdt.ru/books/1193/280423/>. – Режим доступа: по подписке

2. Об утверждении Правил технической эксплуатации железных дорог Российской Федерации: Приказ Министерства транспорта РФ от 23 июня 2022 г. № 250. – С. 523. – URL: <https://base.garant.ru/405042985/>

3. Сооружение земляного полотна: иллюстрированное учебное пособие / Л.И. Зеленская. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. – 120 с. – 978-5-907479-91-3. – Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczdt.ru/books/1040/280363/>. – Режим доступа: по подписке

4. Российская Федерация. Законы. О железнодорожном транспорте Российской Федерации: Федеральный закон от 10.01.2003 № 17-ФЗ: принят Государственной думой 24 декабря 2002 года: одобрен Советом Федерации 27 декабря 2002 года. – Москва: Российская газета, 2003. – 35 с. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40443/

5. Российская Федерация. Законы. Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации: Федеральный закон от 10.01.2003 № 18-ФЗ: принят Государственной думой 24 декабря 2002 года: одобрен Советом Федерации 27 декабря 2002 года. – Москва: Российская газета, 2003. – 68 с. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_40444/

6. Щебнеочистительные машины: учебное пособие / С.И. Немцев. – Москва: УМЦ ЖДТ, 2023. – 64 с. – 978-5-907695-13-9. – Текст: электронный // УМЦ ЖДТ: электронная библиотека. – URL: <https://umczdt.ru/books/1193/280420/>. – Режим доступа: по подписке

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоённости компетенций	Методы оценки
Знает: - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить - структуру плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях - основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте - методы работы в профессиональной и смежных сферах - порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности - приемы структурирования информации - формат оформления результатов поиска информации - современные средства и устройства информатизации, порядок их применения - программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства - психологические основы деятельности коллектива - психологические особенности личности - основные принципы организации движения железнодорожного транспорта - систему организации движения железнодорожного транспорта Умеет: - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части - определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы	описание структуры материально-технической базы железнодорожного транспорта воспроизведение основных характеристик и понимание принципов работы технических средств железнодорожного транспорта распознавание типов устройств и погрузочно-разгрузочных машин по внешнему виду определение производительности погрузочно-разгрузочных машин выполнение расчетов параметров складов в зависимости от технической оснащенности и нормирование технической производительности погрузочно-разгрузочных машин	Устный и (или) письменный опрос Тестирование Контрольная работа Выполнение и защита практических работ Задачи и упражнения по отдельным темам дисциплины Презентации, рефераты, доклады Вопросы для подготовки к экзамену

- владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации - выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска - оценивать практическую значимость результатов поиска - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач - использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности - использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач - организовывать работу коллектива и команды - взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - обеспечивать управление движением железнодорожного транспорта - организовывать, планировать перевозочный процесс и управлять им		
---	--	--