

Государственное автономное профессиональное  
образовательное учреждение Тюменской области  
«Тюменский колледж транспортных технологий и сервиса»  
(ГАПОУ ТО «ТКТТС»)

СОГЛАСОВАНО

Главный инженер,  
железнодорожная станция Войновка-  
структурное подразделение  
Свердловской дирекции управления  
движением  
Центральной дирекции управления  
движением  
филиала ОАО «РЖД»

Лазоренко А.В.

«28» апреля 2021 г.

М.П.



УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора  
по учебно - производственной  
работе

Н.Ф. Борзенко

«28» апреля 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебная дисциплина ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация

специальность 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте  
(по видам) (базовая подготовка)

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам), утвержденного приказом № 376 Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014г. (зарегистрировано в Минюсте России 29.05.2014 № 32499).

Рассмотрена на заседании ПЦК дисциплин профессионального цикла (отделение технологий железнодорожного транспорта) протокол № 9 от «21» апреля 2021 г.

Председатель ПЦК \_\_\_\_\_ /Письмакова Е.Г./

Организация – разработчик: ГАПОУ ТО «ТКТТС»

Разработчик: Старикова Татьяна Леонидовна, преподаватель высшей квалификационной категории ГАПОУ ТО «ТКТТС»

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика программы дисциплины	стр. 4
2. Структура и содержание дисциплины	5
3. Условия реализации программы дисциплины	10
4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины	11

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ»

## 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)**, входящей в состав укрупненной группы профессий, специальностей и направлений подготовки: 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована при профессиональной подготовке, повышении квалификации и переподготовке рабочих, служащих по профессиям:

25337 Оператор по обработке перевозочных документов;

15894 Оператор поста централизации;

18401 Сигналист;

18726 Составитель поездов;

17244 Приемосдатчик груза и багажа;

16033 Оператор сортировочной горки;

25354 Оператор при дежурном по станции.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- применять требования нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов;
- применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации,
- основные понятия и определения, показатели качества и методы их оценки,
- технологическое обеспечение качества,
- порядок и правила сертификации

В результате освоения дисциплины обучающийся должен обладать **профессиональными и общими компетенциями**, предусмотренными ФГОС по специальности:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.



ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ПК 1.2. Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.

ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.

ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.

ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 78 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа;

самостоятельной работы обучающегося 24 часа.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>78</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>14</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>24</b>
Составление конспекта	8
Работа с нормативными документами	4
Изучение работы приборов	4
Выполнение индивидуальных заданий	4
Составление ответов на вопросы по теме	4
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</b> (3 семестр – на базе среднего общего образования, 5 семестр – на базе основного общего образования)	

## 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Метрология</b>		28	
Тема 1.1. Основные положения в области метрологии. Службы контроля и надзора	Метрология: основные понятия и определения. Государственная система обеспечения единства измерений (ГСИ). Роль метрологии в формировании качества продукции. Службы контроля и надзора.	2	ОК1-9
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	
	Составление конспекта по теме: «Роль метрологии в формировании качества продукции».		
Тема 1.2. Основы теории измерений	Основы теории измерений. Измерения прямые и косвенные, абсолютные и относительные, методы измерений. Погрешности измерений, эталоны.	2	ОК1-9
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	
	Работа с нормативной документацией.		
Тема 1.3. Концевые меры длины. Гладкие калибры	Плоскопараллельные концевые меры длины (ПКМД). Наборы ПКМД. Правила составления блока мер требуемого размера. Классификация гладких калибров и их назначение. Шупы и их назначение.	2	ОК1-9
Тема 1.4. Штангенинструменты и микрометры	Штангенинструменты: штангенциркуль и штангенглубиномер, штанген-рейсмус. Устройство нониуса. Правила измерения и чтения размера. Микрометрические инструменты: микрометр, микрометрический глубиномер, микрометрический нутромер. Цена деления барабана и стебля. Стопорное устройство. Чтение показаний, правила измерений.	2	ОК1-9
	<b>Практическая работа №1; №2; №3</b>	2	ПК 1.2, ПК 2.1-2.3
	Измерение параметров деталей с помощью штангенинструментов и микрометра.		
	Изучение концевых мер длины.		
	Определение размеров деталей с помощью концевых мер длины.		
Тема 1.5. Автоматизированные измерительные системы и комплексы	Классификация рычажно-механических приборов. Устройство индикатора часового типа, индикаторного нутромера. Цена деления шкалы индикатора. Рычажные скобы и рычажные микрометры. Приборы с пружинной передачей: микрокаторы, микаторы, миникаторы. Область применения приборов.	2	ОК1-9
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	
	Средства механизации и автоматизации измерений и контроля. Электроконтактные		



	датчики. Ротаметры, интерферометры.			
	<b>Практическая работа №4</b>		2	ПК 1.2, ПК 2.1-2.3
	Контрольно-измерительные машины.			
	<b>Раздел 2. Стандартизация</b>		<b>38</b>	
Тема 2.1. Основные понятия в области стандартизации	Цели и задачи стандартизации. Стандарт, стандартизация, международные стандарты ИСО. Нормативные документы по стандартизации.		2	ОК1-9
	<b>Практическая работа №5</b>		2	ПК 1.2, ПК 2.1-2.3
	Расчет и автоматизированный поиск допусков и посадок.			
	<b>Самостоятельная работа</b>		4	
	Расчет и автоматизированный поиск допусков и посадок.			
Тема 2.2. Государственная система стандартизации Российской Федерации. Взаимозаменяемость, ее виды и принципы. Ряд предпочтительных чисел.	Государственная система стандартизации Российской Федерации. Взаимозаменяемость, ее виды и принципы. Ряд предпочтительных чисел.		2	ОК1-9
Взаимозаменяемость	<b>Практическая работа №6</b>		2	ОК1-9, ПК 1.2, ПК 2.1-2.3
	Ряды предпочтительных чисел на железнодорожном транспорте.			
Тема 2.3. Основные понятия о допусках и посадках	Размеры номинальные и действительные. Отклонения. Допуск и поле допуска. Виды посадок. Условные обозначения полей допусков. Квалитеты.		2	2
	<b>Самостоятельная работа</b>		6	
	Составление ответов на вопросы по теме: «Обоснование стандартизации точности соединений и передач, конкретизацию их выбора».			
Тема 2.4. Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений	Общие сведения о системе допусков и посадок гладких цилиндрических соединений. Посадки в системе отверстия и в системе вала, графическое изображение полей допусков. Рекомендации по выбору допусков и посадок. Единая система допусков и посадок (ЕСДП).		2	ОК1-9
Тема 2.5. Допуски и посадки подшипников качения	Подшипники качения. Основные посадочные размеры. Классы точности подшипников качения. Расположение полей допусков наружного и внутреннего колец подшипников качения. Выбор посадок. Обозначение посадок на чертежах деталей.		2	ОК1-9
Тема 2.6. Нормы геометрической точности. Допуск форм и расположения поверхностей	Отклонения формы поверхности или профиля и причины их возникновения. Отклонения формы цилиндрических поверхностей, отклонение формы плоских поверхностей. Обозначение на чертежах допусков формы и расположения поверхностей деталей согласно ГОСТ 2.308 - 79.		2	ОК1-9

Тема 2.7. Шероховатость поверхностей. Размерные цепи	<p>Параметры шероховатости, условные обозначения шероховатости поверхностей. Размерные цепи. Виды размерных цепей. Расчет размерных цепей.</p>	2	ОК1-9
	<p><b>Практическая работа №7</b></p> <p>Допуски формы и расположения поверхностей деталей и обозначение их на чертежах. Методы измерения углов. Инструменты для проверки углов: угловые плитки, шаблоны, угольники. Угломеры универсальные. Измерение с помощью синусной линейки. Независимые и зависимые угловые размеры. Допуск угла, допуск угла конуса. Степени точности угловых размеров в зависимости от назначения.</p>	2	ПК 1.2, ПК 2.1-2.3
Тема 2.8. Методы и средства измерения углов. Допуски условных размеров	<p>Основные типы и параметры резьб. Общие принципы взаимозаменяемости цилиндрических резьб. Допуски метрических резьб. Посадки с зазором, натягом и переходные.</p>	2	ОК1-9
Тема 2.9. Допуски резьбовых соединений	<p>Допуски и посадки на зубчатые колеса и соединения, общие сведения. Основные показатели нормы кинематической точности, нормы плавности работы, нормы контакта зубьев в передаче. Выбор степени точности зубчатых колес.</p>	2	ОК1-9
Тема 2.10. Допуски на зубчатые колеса и соединения	<p>Виды шпоночных соединений, их применение. Три вида шпоночных соединений с призматическими шпонками. Образование посадок шпоночных соединений за счет полей допусков шпонки, паза вала и паза втулки. Выбор шпонок и основных размеров соединения.</p>	2	ОК1-9
Тема 2.11. Допуски и посадки шпоночных и шлицевых соединений	<p>Способы центрирования прямобочных шлицевых соединений и рекомендуемые.</p>	4	
<b>Раздел 3. Качество продукции</b>			
Тема 3.1. Показатели качества продукции	<p>Качество продукции, показатели качества продукции, классификация и номенклатура показателей качества. Общий подход и методы работы по качеству. Методы оценки уровня качества однородной продукции.</p>	2	ОК1-9
Тема 3.2. Испытания и контроль продукции. Системы качества	<p>Классификация видов контроля качества продукции. Входной, оперативный и приемочный контроль. Понятие поэтапного контроля качества. Системный подход к управлению качеством продукции на отечественных предприятиях. Комплексная система управления качеством продукции (КСУКП).</p>	2	ОК1-9
<b>Раздел 4. Сертификация</b>		8	
Тема 4.1. Основные определения в области сертификации. Системы сертификации	<p>Сертификация продукции. Цели сертификации. Объекты сертификации. Системы сертификации: система обязательной сертификации, система сертификации для определенного вида продукции.</p>	2	ОК1-9



Тема 4.2. Порядок и правила сертификации	Примерная типовая последовательность работ и состав участников при сертификации продукции.	2	ОК1-9
	Добровольная и обязательная сертификация. Схемы сертификации.		
	<b>Практическая работа №8</b>	2	ПК 1.2, ПК 2.1-2.3
	Порядок проведения сертификации.		
<b>Самостоятельная работа</b>	2		
Работа с конспектом: Схемы сертификации.			
<b>Дифференцированный зачет</b>			
<b>Максимальная учебная нагрузка</b>		<b>78</b>	
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>		<b>54</b>	
<b>Внеаудиторная самостоятельная работа</b>		<b>24</b>	

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально-техническому обеспечению**

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрено наличие учебного кабинета: Метрологии, стандартизации и сертификации

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- измерительные инструменты;

Технические средства обучения:

- интерактивная доска;
- компьютер ATX PENTIUM-II с лицензионным программным обеспечением
- проектор-мультимедиа Toshiba TDP-T98
- компьютер ПК DEPO Neos
- оборудование сетевое

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **3.2.1 Печатные издания:**

###### **Основные:**

1. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация: учебник для студ. СПО. – М.: КНОРУС, 2018.
2. Хрусталева З.А. Метрология, стандартизация и сертификация: Практикум: учеб. пособие для студ. СПО - М.: ООО «КноРус», 2017.
3. Сергеев А.Г., Терегеря В.В. Стандартизация и сертификация. –М.: Юрайт, 2017.
4. Локомотив: Специализированный журнал

###### **Дополнительные:**

1. Герасимова Е.Б. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие для студ. СПО. – М.: ИЦ «ФОРУМ», 2015.
2. Широков А.И. Стандартизация, сертификация и оценка качества программного обеспечения: учебное пособ. для студ. ВПО. СПб.: ИЦ «Лань», 2013.
3. Шишмарев В.Ю. Метрология, стандартизация, сертификация и техническое регулирование: учебник для студентов СПО. – М.: ИЦ «Академия», 2013.

###### **Электронные издания (электронные ресурсы):**

1. - Шарафитдинова Н.В. Метрология, стандартизация и сертификация: учеб. пособие для СПО. . — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 396 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/48/232057/>
2. - Колчков В.И. Метрология, стандартизация и сертификация: [Электронный ресурс]: учебное пособие для студ. СПО – М.: МАМИ, 2013. Режим доступа: [https://izmerenee.ucoz.org/metrstandtsert/metrologija-standartizacija\\_i\\_sertifikacija-kolchk.pdf](https://izmerenee.ucoz.org/metrstandtsert/metrologija-standartizacija_i_sertifikacija-kolchk.pdf) , свободный

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

**Контроль и оценка** результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования и т.д.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>1</i>	<i>2</i>
<b>Умения:</b>	
применять документацию систем качества;	<i>тестирование</i>
применять основные правила и документы системы сертификации Российской Федерации;	<i>Практическая работа</i>
<b>Знания:</b>	
правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации,	<i>тестирование</i>
основные понятия и определения, показатели качества и методы их оценки,	<i>Практическая работа</i>
технологическое обеспечение качества,	<i>Практическая работа</i>
порядок и правила сертификации	<i>тестирование</i>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
ОК 1. Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	– демонстрирует интерес к будущей профессии	Наблюдение на практических занятиях, самооценка, направленная на оценку обучающимися результатов деятельности
ОК 2. Организует собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	– формулирует цели и задач предстоящей деятельности, – умеет представить конечный результат деятельности в полном объеме, – планирует предстоящей деятельности, – обосновывает выбор типовых методов и способов выполнения плана, – умеет проводить рефлексию (оценивать и анализировать процесс и результат)	Оценивание, направленное на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практических занятий.  Обратная связь – направлена на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций обучающихся.  Взаимооценка, направленная на оценку результатов деятельности.



<p>ОК 3. Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– определяет проблемы в профессионально-ориентированных ситуациях,</li> <li>– излагает способы и варианты решения проблемы, оценка ожидаемого результата,</li> <li>– планирует поведение в профессионально ориентированных проблемных ситуациях</li> </ul>	<p>Оценивание, направленное на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практических занятий.</p> <p>Обратная связь – направлена на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций обучающихся.</p> <p>Взаимооценка, направленная на оценку результатов деятельности Интерпретация результатов наблюдений за обучающимися</p>
<p>ОК 4. Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– умеет самостоятельно работать с информацией, понимает замысел текста,</li> <li>– демонстрирует навыки пользования словарями, справочной литературой,</li> <li>– умеет отделять главную информацию от второстепенной.</li> </ul>	<p>Оценивание, направленное на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе практических занятий.</p> <p>Обратная связь – направлена на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций обучающихся.</p> <p>Взаимооценка, направленная на оценку результатов деятельности Интерпретация результатов наблюдений за обучающимися</p>
<p>ОК 5. Использует информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует навыки использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности</li> </ul>	<p>Наблюдение и оценка на практических занятиях, тестирование</p>
<p>ОК 6. Работает в коллективе и команде, эффективно общается с коллегами, руководством,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– умеет грамотно ставить и задавать вопросы,</li> <li>– способен координировать свои</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за обучающимися,</p>

<p>потребителями.</p>	<p>действия с другими участниками общения,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– способен контролировать свое поведение, эмоции и настроение,</li> <li>– умеет воздействовать на партнера общения.</li> </ul>	<p>наблюдение и оценка на практических занятиях.</p>
<p>ОК 7. Берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проявляет ответственность за работу членов команды, результат выполнения заданий.</li> </ul>	<p>Интерпретация результатов наблюдения за обучающимися</p>
<p>ОК 8. Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– демонстрирует стремления к самопознанию, самооценке, саморегуляции и саморазвитию,</li> <li>– определяет потребности в изучении дисциплины,</li> <li>– владеет методикой самостоятельной работы над совершенствованием умений,</li> <li>– осуществляет самооценку и самоконтроль через наблюдение за собственной деятельностью,</li> <li>– умеет осознанно ставить цели овладения различными аспектами профессиональной деятельности, определять соответствующий конечный продукт,</li> <li>– реализует поставленные цели в деятельности</li> </ul>	<p>Тестирование,</p> <p>наблюдение на практических занятиях,</p> <p>интерпретация результатов наблюдения за обучающимися</p> <p>Самооценка, направленная на оценку обучающимися результатов деятельности</p>
<p>ОК 9. Ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– проявляет интереса к инновациям в области профессиональной деятельности,</li> <li>– понимает роль модернизации технологий профессиональной деятельности,</li> <li>– представляет конечный</li> </ul>	<p>Тестирование, интерпретация результатов наблюдения за обучающимися,</p> <p>Самооценка, направленная на оценку обучающимися результатов деятельности</p>

	<p>результата в полном объеме,</p> <p>– умеет ориентироваться в информационном поле профессиональных технологий.</p>	
--	--	--

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся формирование профессиональных компетенций и обеспечивающих их умений.

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 1.2. Организовывать работу персонала по выполнению требований обеспечения безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.	- оформляет отчетную документацию необходимой для организации перевозочного процесса, в соответствии с требованиями нормативных документов ОАО «РЖД»;	Оценка выполнения и результатов практических работ, оценка выполнения самостоятельных работ, практическая работа, самоконтроль, взаимоконтроль
ПК 2.1. Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.	- правильно и обоснованно разрабатывает план мероприятий по организации перевозочного процесса в соответствии с требованиями нормативных документов к основным видам услуг и процессов;	Наблюдение за деятельностью обучающихся на практических занятиях, самоконтроль
ПК 2.2. Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов	- демонстрирует знания по безопасности движения в соответствии с инструкциями, действующими на ж/д транспорте;	Практическая работа, самоконтроль
ПК 2.3. Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.	- соблюдает последовательности приемов и технологических операций в соответствии с нормативно - технологической документацией	Практическая работа, самоконтроль