

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КУЗБАССА

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский профессионально – технический техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГПОУ КПТТ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 2A5161834342FFE431C56BB5E802FDF6
Владелец: Жуков Вадим Геннадьевич, ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ КЕМЕРОВСКИЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ
Действителен: с 05.04.2023 по 28.06.2024

В.Г. Жуков

«31» августа 2023 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ
23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)

(основное общее образование, очная форма обучения)

Рассмотрена на заседании методического
Совета ГПОУ «Кемеровский
профессионально -
технический техникум»
Протокол № 1 от «31» августа 2023 г.

Программа учебной дисциплины ОП.03 Метрология, стандартизация и сертификация разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам).

Составитель (автор): Купченко Марина Валерьевна, преподаватель высшей квалификационной категории ГПОУ «Кемеровский профессионально-технический техникум».

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины **ОП.03 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ** является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности **23.02.01 Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)**.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: ОП.00 **Общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла.**

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

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

- применять документацию систем качества;
- применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации.

В результате освоения дисциплины студент 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 студент должен обладать **общими компетенциями:**

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

В результате освоения дисциплины студент должен обладать **профессиональными компетенциями:**

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. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальная учебная нагрузка студента – **108** часов, в том числе:

учебная нагрузка студента – **50** часов;

самостоятельная работа студента – **58** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>108</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>58</i>
в том числе:	
Практические занятия	<i>8</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>58</i>
<i>Итоговая аттестация в форме (дифференцированного зачета)</i>	

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 студентов	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
1 семестр			
Раздел 1. Основы метрологии			
Тема 1.1. Метрология. Направления и практическое назначение	Содержание учебного материала	2	2
	1 Метрология, основные понятия и определения, практическое назначение, этапы развития.		
	2 Теория измерений.		2
	3 Обязательные критерии измерения.		2
	4 Обеспечение единства измерений.		2
	5 Функции метрологического обеспечения на этапе проектирования		2
	6 Метрологическое обеспечение на этапе производства		2
	7 Функции метрологической службы на предприятиях		2
Тема 1.2. Способы измерений	Содержание учебного материала	2	2
	1 Классификация способов и средств измерений.		
	2 Способы измерений: прямые, косвенные, совокупные, совместные, абсолютные и относительные.		2
	3 Международная система единиц физических измерений.		2
	4 Дополнительные и производные единицы физических величин.		2
	Самостоятельная работа студентов		5
Подготовить конспект-лекцию на тему: «Метрологические свойства и метрологические характеристики средств измерений».			
Тема 1.3. Средства, методы и погрешности измерения	Содержание учебного материала	2	
	1 Методы измерений: непосредственной оценки, сравнения с мерой, противопоставления, дифференциальный, нулевой, замещения, совпадения.		2
	2 Погрешности средств измерений, причины их возникновения.		2
	3 Измеряемая величина: постоянная или переменная; зависимая или независимая; подвижная или неподвижная.		2
	Самостоятельная работа студентов		5
	Подготовить конспект-лекцию на тему: Характеристика видов государственного метрологического контроля.		
Тема 1.4. Показатели средств измерений	Содержание учебного материала	2	
	1 Основные метрологические показатели средств измерения.		2
	2 Оценка точности измерения.		2
	3 Классы точности средств измерений, условные обозначения на панелях приборов.		2
	Самостоятельная работа студентов		6
Обзор периодической литературы для подготовки презентации по теме: «Метрологические показатели средств измерений».			
Тема 1.5.	Содержание учебного материала	2	

Меры линейных и угловых величин	1	Мера: однозначные и многозначные, набор мер, стандартный образец.	6	2
	2	Измерительные приборы: прямого действия, сравнения, измерительные установки и системы, измерительные принадлежности.		2
	3	Конструкции меры: штриховые, измерительные и т.д.		2
	Самостоятельная работа студентов			
	Обзор периодической литературы для подготовки презентации по теме «Плоскопараллельные концевые меры».			
Тема 1.6. Калибры	Содержание учебного материала		2	
	1	Нормальные, предельные, рабочие, приемные, контрольные калибры.		2
	2	Калибры для контроля гладких цилиндрических изделий.		2
	3	Регулируемые калибры и их установка.		2
	4	Индикаторы часового типа.		2
	5	Приборы и приспособления, используемые с измерительными головками.		2
	Самостоятельная работа студентов			
Подготовка к коллоквиуму по теме: «Нормальные и предельные калибры»		6		
Тема 1.7. Универсальные и специальные средства измерений	Содержание учебного материала		2	
	1	Штангенинструменты.		2
	2	Конусное отсчетное устройство.		2
	3	Микрометрические инструменты.		2
	4	Плоскопараллельные концевые меры длины.		2
	5	Инструментальные и универсальные микроскопы.		2
	Самостоятельная работа студентов			
Использование Интернет-ресурсов для подготовки презентации по теме: «Инструментальные и универсальные микроскопы».		6		
Раздел 2. Основы стандартизации				
Тема 2.1. Государственная система стандартизации. Принципы и методы стандартизации	Содержание учебного материала		2	2
	1	Цели и задачи стандартизации.		
	2	Основные термины и определения.		2
	3	Методические основы стандартизации: объект стандартизации, уровень стандартизации.		2
	4	Международная стандартизация, региональная стандартизация, национальная стандартизация		2
	5	Систематизация, классификация и кодирование.		2
	6	Категории и виды стандартов.		2
	7	Стандарт на: продукцию, общие технические условия работы (процессы) и т.д.		2
	8	Стандарты на методы контроля (испытания, измерения, анализ).		2
	Практические занятия			
1	№1 Изучение закона РФ "О стандартизации"			
2	№2 Изучение закона РФ "Об обеспечении единства измерений"			
Тема 2.2. Нормативные документы	Содержание учебного материала		2	
	1	Нормативные документы, используемые в автомобильной промышленности.		2
	2	Структура и содержание основных разделов нормативных документов.		2

	3	Применение нормативных документов и характер их требований.		2	
	4	Государственный надзор за внедрением и соблюдением стандартов		2	
	Самостоятельная работа		6		
	Подготовка к коллоквиуму по теме «Нормативные документы, используемые в автомобильной промышленности».				
Тема 2.3. Стандартизация и качество продукции Показатели качества продукции	Содержание учебного материала		2		
	1	Основные понятия и определения.		2	
	2	Классификация показателей качества.		2	
	3	Продукция первого и второго классов.		2	
	4	Деление продукции на группы.		2	
	5	Индекс качества продукции - комплексный показатель качества разнородной продукции.		2	
	6	Основные понятия в области качества.			
	7	Методы определения показателей качества. Комплексный показатель. Интегральный показатель.		2	
	8	Базовое значение показателя качества продукции. Уровень качества продукции.		2	
		Самостоятельная работа		6	
	Использование Интернет-ресурса для подготовки презентации по теме: «Показатели качества продукции».				
Тема 2.4. Контроль качества продукции. Современный подход к управлению качеством	Содержание учебного материала		2		
	1	Основная задача службы технического контроля.		2	
	2	Виды контроля.		2	
	3	Государственная система аттестации качества продукции.		2	
	4	Управление качеством и элементы системы качества		2	
	5	Менеджмент качества		2	
	6	Коллективная деятельность в управлении качеством		2	
	7	Системный подход к управлению (менеджменту)		2	
		Самостоятельная работа студентов		6	
		Подготовка группового проекта на тему: «Модель процессного подхода системы менеджмента качества»			
Тема 2.5. Единая система допусков и посадок	Содержание учебного материала		2		
	1	Обозначение полей допусков и посадок		2	
	2	Образование полей допусков. Системы образования посадок		2	
	3	Выбор посадок		2	
	Практические занятия		6		
	1	№3 Решение задач по теме: «Понятие о посадках в системе отверстия и в системе вала».			
	2	№4 Решение задач по теме: «Определение предельных размеров, графическое построение».			
	3	№5 Решение задач по теме: «Определение зазоров и натягов в сопряжениях».			
	4	№6 Расчет и выбор посадок гладких цилиндрических соединений.			
	5	№7 Расчет и выбор посадок подшипников качения.			
6	№8 Определение вида сопряжение в гладких цилиндрических соединениях (контрольная работа)				
2 семестр					
Тема 2.6.	Содержание учебного материала		2	2	

Стандартизация отклонений формы и расположения поверхностей	1	Общие сведения	6	
	2	Отклонения и допуски формы		
	3	Отклонения и допуски расположения поверхностей		
	4	Шероховатость поверхности		
	Самостоятельная работа студентов			
Использование Интернет-ресурсов для подготовки презентации по теме: «Шероховатость и волнистость поверхности».				
Тема 2.7. Стандартизация основных норм взаимозаменяемости	Содержание учебного материала		4	2
	1	Общие понятия основных норм взаимозаменяемости.		
	2	Графическая модель нормализации точности соединения.		
	3	Расчет точности параметров стандартных соединений.		
	4	Стандартизация точности гладких цилиндрических соединений.		
	5	Система допусков и посадок.		
Раздел 3. Основы сертификации				
Тема 3.1. Сущность проведения сертификации	Содержание учебного материала		2	2
	1	Основные термины и понятия.		
	2	Основные положения в области сертификации.		
	3	Система сертификации однородной продукции, оценка соответствия.		
Тема 3.2. Сертификация товаров и услуг	Содержание учебного материала		2	2
	1	Этапы проведения сертификации: подача и рассмотрение заявок, принятие решения о заявке, отбор образцов, определение порядка работ, анализ результатов, выдача сертификатов.		
	2	Инспекционный контроль.		
	3	Обязательная и добровольная сертификация.		
	4	Список товаров и услуг, подлежащих обязательной сертификации.		
	5	Добровольная сертификация для товаров, выходящих за рамки обязательной сертификации.		
Тема 3.3. Правовые основы сертификации	Содержание учебного материала		4	2
	1	Правовые основы сертификации в Российской Федерации.		
	2	Закон РФ "О защите прав потребителей и сертификации".		
	3	Закон РФ "Сертификация продукции и услуг".		
	4	Закон РФ "О стандартизации".		
	5	Закон РФ "О пожарной безопасности".		
	6	Закон РФ "О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения" и др.		
Тема 3.4. Сертификация систем качества (ССК)	Содержание учебного материала		2	2
	1	Значение сертификации систем качества.		
	2	Правила и порядок сертификации систем качества.		
Дифференцированного зачета			2	
Всего:			108	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины обеспечена наличием учебного кабинета и лаборатории метрологии стандартизации и сертификации.

Оборудование:

- рабочее место преподавателя;
- посадочные места для студентов;
- плакаты (тема 14);
- стенды (тема 15, 16, 17).

Технические средства обучения:

- компьютер;
- персональные компьютеры;
- колонки;
- мультимедиа проектор;
- интерактивная доска;
- DVD проигрыватель;
- телевизор;
- набор концевых мер длины;
- штангенциркули (ШЦ I, ШЦ II, ШЦ III);
- штангенглубиномер;
- типы микрометрических инструментов (МК0-25, МК25-50, МК50-75, МК75-100);
- индикаторные приборы (ИЧ);
- калибры (скобы, пробки гладкие, пробки резьбовые).

Оборудование лаборатории и рабочих мест:

- автоматизированное рабочее место метролога;
- вискозиметр – для определения плотности бензина, масел и лакокрасочных материалов.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Иванов, И. А. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте: учеб. для студентов образовательных учреждений сред. проф. образования / И. А. Иванов, С. В. Урушев, А. А. Воробьев. – 2-е изд., стер. – Москва: ИЦ «Академия», 2019. – 352 с. – [Рекомендовано ФГАУ «ФИРО»]. – Текст: непосредственный.
2. Кошечая, И. П. Метрология, стандартизация, сертификация: учеб. для студентов образовательных учреждений сред. проф. образования / И. П. Кошечая, А. А. Канке. – Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2021. – 416 с. – [Допущено МО и науки РФ]. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141784> (дата

обращения: 19.05.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБС. – Текст: электронный.

Дополнительные источники:

1. Аристов, А. И. Метрология, стандартизация, сертификация: учеб. пособие студентов образовательных учреждений сред. проф. образования / А. И. Аристов, В. М. Приходько, И. Д. Сергеев, Д. С. Фатюхин. – Москва: ИНФРА-М, 2022. – 256 с. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1818537> (дата обращения: 19.05.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБС. – Текст: электронный.

2. Герасимова, Е. Б. Метрология, стандартизация и сертификация: учеб. пособие студентов образовательных учреждений сред. проф. образования / Е. Б. Герасимова, Б. И. Герасимов. – 2-е изд. – Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. – 224 с. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1817037> (дата обращения: 19.05.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБС. – Текст: электронный.

Периодические издания (отечественные журналы):

1. Новости автобизнеса: журнал для профессионалов / учредитель ООО «АвтоИнформ Медиа». - . - Москва: АвтоИнформ Медиа, 2019 - . - Ежемес. - Текст: непосредственный.

2. Профессиональное образование в современном мире: Professional education in the modern word: всероссийский научный журнал / учредитель Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Новосибирский государственный аграрный университет». – 2011 - . – Новосибирск: ФГУП «Издательство СО РАН», 2020 -. -Ежекварт. – Текст: непосредственный

3. Управление проектами: информационно-аналитический журнал. – 2004 - . – Москва: ООО «Искусство управления проектами», 2020 - . - Ежемес. – Текст: непосредственный.

Интернет-ресурсы:

1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам: сайт. – URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 19.05.2023). – Текст: электронный.

2. Портал нормативно-технической документации: сайт. – URL: <http://www.pntdoc.ru/>(дата обращения: 19.05.2023). – Текст: электронный.

3. Техническая литература: сайт. – URL: <http://www.tehlit.ru> (дата обращения: 19.05.2023). – Текст: электронный.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания, общие компетенции)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
применять документацию систем качества;	Оценка результатов работы с тестовыми заданиями, презентациями. Оценка результатов деятельности студентов на экзамене.
применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации;	Оценка результатов выполнения и защиты практических работ. Оценка результатов устного опроса или письменной проверки. Оценка результатов деятельности студентов на экзамене.
Знания:	
правовых основ, целей, задач, принципов, объектов и средств метрологии, стандартизации и сертификации, основных понятий и определений, показателей качества и методов их оценки, технологического обеспечения качества, порядка и правил сертификации.	Оценка результатов выполнения тестовых заданий. Оценка результатов деятельности студентов на экзамене.
Общие компетенции:	
Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.	Наблюдение и оценка деятельности студента на теоретических и практических занятиях. Оценка выполнения и защиты самостоятельных работ. Оценка результатов деятельности студента на дифференцированном зачете.
Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач	Наблюдение и оценка деятельности студента на теоретических и практических занятиях. Оценка выполнения и защиты

<p>профессиональной деятельности.</p>	<p>самостоятельных работ. Оценка результатов деятельности студента на дифференцированном зачете.</p>
<p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности студента на теоретических и практических занятиях. Оценка выполнения и защиты самостоятельных работ. Оценка результатов деятельности студента на дифференцированном зачете. Оценка результатов выполнения обзора сайта по заданным темам. Оценка уровня знаний по результатам проведения тестирования.</p>
<p>Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности студентов на теоретических и практических занятиях. Оценка выполнения и защиты самостоятельных работ. Оценка уровня знаний по результатам проведения тестирования. Оценка результатов деятельности студента на дифференцированном зачете.</p>
<p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Оценка защиты практических работ. Оценка выполнения и защиты самостоятельных работ. Оценка результатов деятельности студента на дифференцированном зачете.</p>
<p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности студентов на теоретических и практических занятиях. Оценка выполнения и защиты самостоятельных работ. Оценка результатов деятельности студента на дифференцированном зачете.</p>
<p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания</p>	<p>Наблюдение и оценка деятельности студента на теоретических и практических занятиях.</p>

об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	Оценка выполнения и защиты самостоятельных работ. Оценка результатов деятельности студента на дифференцированном зачете.
Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.	Наблюдение и оценка деятельности студента на теоретических и практических занятиях. Оценка выполнения и защиты самостоятельных работ. Оценка результатов деятельности студента на дифференцированном зачете.
Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Наблюдение и оценка деятельности студента на теоретических и практических занятиях. Оценка выполнения и защиты самостоятельных работ. Оценка результатов деятельности студента на дифференцированном зачете.
<i>Профессиональные компетенции:</i>	
Организовывать работу персонала по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в условиях нестандартных и аварийных ситуаций.	Оценка преподавателем результатов выполнения лабораторных и практических работ. Оценка выполнения и защиты самостоятельных работ. Оценка результатов деятельности студента на дифференцированном зачете.
Организовывать работу персонала по планированию и организации перевозочного процесса.	Оценка преподавателем результатов выполнения лабораторных и практических работ. Оценка выполнения и защиты самостоятельных работ. Оценка результатов деятельности студента на дифференцированном зачете.
Обеспечивать безопасность движения и решать профессиональные задачи посредством применения нормативно-правовых документов.	Оценка преподавателем результатов выполнения лабораторных и практических работ. Оценка выполнения и защиты самостоятельных работ.

	Оценка результатов деятельности студента на дифференцированном зачете.
Организовывать работу персонала по технологическому обслуживанию перевозочного процесса.	<p>Оценка преподавателем результатов выполнения лабораторных и практических работ.</p> <p>Оценка выполнения и защиты самостоятельных работ.</p> <p>Оценка результатов деятельности студентов на дифференцированном зачете.</p>