


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГБПОУ МО «СЕРПУХОВСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по УМР

(подпись) Вялых Г.В.
«28» 08 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор колледжа

(подпись) Федорова Т.В.
«28» 08 2020 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОП. 05 «Метрология, стандартизация и сертификация»

Специальность 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Разработчик (и) Галушко Валерий Владимирович

Рассмотрена на заседании

ПЦК профессионального цикла специальности «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей».

Протокол № 1 от 28 августа 2020 г.
Председатель предметно-цикловой комиссии

 А.С. Рачков

СЕРПУХОВ
2020

Рабочая программа учебной дисциплины/профессионального модуля
ОП.05 «Метрология, стандартизация и сертификация»

разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Серпуховский колледж»

Разработчики:

Галушко Валерий Владимирович, преподаватель ГБПОУ МО «Серпуховский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

- 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 «МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ»

1.1. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:
дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.2..Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.1-ПК 1.3 ПК 3.3 ПК 4.1 ПК 5.3-ПК 5.4 ПК 6.1-ПК 6.4	<ul style="list-style-type: none"> - выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя; - осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ; - указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности; - пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации; - рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки (тюнинга). 	<ul style="list-style-type: none"> - основные понятия, термины и определения; - средства метрологии, стандартизации и сертификации; - профессиональные элементы международной и региональной стандартизации; - показатели качества и методы их оценки; - системы и схемы сертификации

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ:

Для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре:

Подготовка к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования

- знать порядок эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений;
- уметь работать со средствами технического диагностирования, в том числе средствами измерений

Техническое обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений

- уметь выполнять работы по техническому обслуживанию средств технического диагностирования, в том числе средств измерений;

- знать порядок подготовки к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, а также со стандартами World Skills (техническое описание компетенции «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»);

Компетенции в области коммуникации и межличностных отношений

- знать стандарты отрасли, необходимые для выявления и сообщения о неисправностях в устной и письменной форме;

- знать стандарты, требуемые при обслуживании клиента;

- уметь использовать контрольное оборудование для измерения, проверки, контроля систем на предмет отказа механических и (или) электронных систем

Осмотр и диагностика

- уметь осуществлять калибровку и применять все измерительные приборы и оборудование (механические и электрические) в целях диагностики

Для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре:

Подготовка к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования

- уметь проводить инструктажи по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности;

Техническое обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений

- уметь проводить инструктажи по охране труда при производстве работ по техническому обслуживанию технологического оборудования, в том числе средств измерений, а также со стандартами World Skills (техническое описание компетенции «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»):

Организация работы и управление

- знать применимые принципы техники безопасности, охраны здоровья и окружающей среды, способы их применения на рабочем месте;

- уметь применять требования техники безопасности и норм по охране здоровья и окружающей среды

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы, включая вариативную часть	96
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	84
в том числе:	
теоретическое обучение	64
лабораторные занятия	-
практические занятия	20
Промежуточная аттестация (консультация/экзамен)	6/6

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 05 «Метрология, стандартизация и сертификация»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Осваиваемые элементы компетенций
Раздел 1. Основы стандартизации		12	
Тема 1.1 Государственная система стандартизации	Содержание учебного материала	2	
	Задачи стандартизации. Основные понятия и определения. Органы и службы по стандартизации. Виды стандартов. Государственный контроль за соблюдением требований государственных стандартов. Нормализованный контроль технической документации.		ПК 5.3
Тема 1.2 Межотраслевые комплексы стандартов	Содержание учебного материала)	6	
	Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Единая система технологической документации (ЕСТД). Комплексы стандартов по безопасности жизнедеятельности (ССБТ). Система разработки и постановки продукции на производство (СПП).		ПК 5.4
	В том числе лабораторных и практических занятий	2	
	Изучение комплексов стандартов ЕСКД, ЕСТД	2	
Тема 1.3 Международная, региональная и национальная стандартизация	Содержание учебного материала	4	
	Межгосударственная система по стандартизации (МГСС). Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Экономическая эффективность стандартизации.		ПК 5.4
Раздел 2. Основы взаимозаменяемости		44	
Тема 2.1 Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей	Содержание учебного материала	6	
	Основные понятия и определения. Общие положения ЕСДП. Обозначение полей допусков, предельных отклонений и посадок на чертежах. Неуказанные предельные отклонения размеров. Расчет и выбор посадок.		ПК 6.3
	В том числе лабораторных и практических занятий	4	
	Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений.	2	
	Определение годности деталей в цилиндрических соединениях.	2	
Тема 2.2 Точность формы и расположения	Содержание учебного материала	8	ПК 6.2
	Общие термины и определения. Отклонение и допуски формы, расположения. Суммарные отклонения и допуски формы и расположения поверхностей. Обозначение на чертежах допусков формы и расположения.		
	В том числе лабораторных и практических занятий	2	
	Допуски формы и расположения поверхностей деталей.	2	
Тема 2.3 Шероховатость и волнистость	Содержание учебного материала	4	ПК 6.2 ПК 4.1
	Основные понятия и определения. Обозначение шероховатости поверхности.		
	В том числе лабораторных и практических занятий	2	

поверхности	Измерение параметров шероховатости поверхности	2	
Тема 2.4 Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски на угловые размеры.	Содержание учебного материала	8	ПК 6.2- ПК 6.3
	Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски угловых размеров. Система допусков и посадок для конических соединений.		
	В том числе лабораторных и практических занятий	2	
	Допуски и посадки подшипников качения.	2	
Тема 2.5 Взаимозаменяемость различных соединений	Содержание учебного материала	10	ПК 6.2 ПК 4.1
	Общие принципы взаимозаменяемости цилиндрической резьбы. Основные параметры метрической резьбы.		
	Система допусков для цилиндрических зубчатых передач. Допуски зубчатых конических и гипоидных передач. Допуски червячных передач.		
	Взаимозаменяемость шпоночных соединений. Взаимозаменяемость шлицевых соединений.		
	В том числе лабораторных и практических занятий	4	
Тема 2.6 Расчет размерных цепей	Контроль резьбовых, зубчатых, шпоночных и шлицевых соединений.	4	
	Содержание учебного материала	8	ПК 6.2
	Основные термины и определения, классификация размерных цепей. Метод расчета размерных цепей на полную взаимозаменяемость. Теоретико- вероятностный метод расчета размерных цепей.		
	В том числе лабораторных и практических занятий	2	
	Расчет размерных цепей	2	
Раздел 3. Основы метрологии и технические измерения		16	
Тема 3.1 Основные понятия метрологии	Содержание учебного материала	6	ПК1.1-ПК1.3
	Измеряемые величины. Виды и методы измерений. Методика выполнения измерений. Метрологические показатели средств измерений. Классы точности средств измерений. Международная система единиц (система СИ). Критерии качества измерений.		
	В том числе лабораторных и практических занятий	2	
	Приведение несистемной величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ.	2	
Тема 3.2 Линейные и угловые измерения	Содержание учебного материала)	10	ПК 1.1-ПК1.3 ПК 3.3
	Плоскопараллельные меры длины. Меры длины штриховые. Микрометрические приборы. Пружинные измерительные приборы. Оптико-механические приборы. Пневматические приборы.		
	Жесткие угловые меры. Угольники. Механические угломеры. Средства измерений основанные на тригонометрическом методе.		
	В том числе лабораторных и практических занятий	2	
Раздел 4. Основы сертификации	Измерение деталей с использованием различных измерительных инструментов	2	
		12	
Тема 4.1 Основные положения сертификации	Содержание учебного материала	6	ПК6.4
	Основные понятия, цели и объекты сертификации. Правовое обеспечение сертификации. Роль сертификации в повышении качества продукции. Общие сведения о конкурентоспособности.		

	Обязательная и добровольная сертификация.		
Тема 4.2 Качество продукции	Содержание учебного материала	6	ПК 6.4
	Основные понятия и определения в области качества продукции. Управление качеством продукции. Сертификация систем качества. Качество продукции и защита потребителей.		
Промежуточная аттестация (консультация/экзамен)		6/6	
ВАРИАТИВНАЯ ЧАСТЬ	<p>Рабочая программа увеличена на 36 часов в связи с тем, что при обучении используются стандарт 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре:</p> <p>Подготовка к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать порядок эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - уметь работать со средствами технического диагностирования, в том числе средствами измерений <p>Техническое обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь выполнять работы по техническому обслуживанию средств технического диагностирования, в том числе средств измерений; - знать порядок подготовки к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, а также со стандартами World Skills (техническое описание компетенции «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»): <p>Компетенции в области коммуникации и межличностных отношений</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать стандарты отрасли, необходимые для выявления и сообщения о неисправностях в устной и письменной форме; - знать стандарты, требуемые при обслуживании клиента; - уметь использовать контрольное оборудование для измерения, проверки, контроля систем на предмет отказа механических и (или) электронных систем <p>Осмотр и диагностика</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь осуществлять калибровку и применять все измерительные приборы и оборудование (механические и электрические) в целях диагностики <p>Для расширения и углубления знаний в соответствии с профессиональным стандартом 33.005 Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре:</p> <p>Подготовка к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь проводить инструктажи по охране труда, промышленной санитарии, пожарной и экологической безопасности; <p>Техническое обслуживание средств технического диагностирования, в том числе средств измерений</p> <ul style="list-style-type: none"> - уметь проводить инструктажи по охране труда при производстве работ по техническому обслуживанию технологического оборудования, в том числе средств измерений, а также со стандартами World Skills (техническое описание компетенции «Ремонт и обслуживание легковых автомобилей»): <p>Организация работы и управление</p> <ul style="list-style-type: none"> - знать применимые принципы техники безопасности, охраны здоровья и окружающей среды, способы их применения на рабочем месте; - уметь применять требования техники безопасности и норм по охране здоровья и окружающей среды 		
Всего:		96	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Метрология, стандартизация и сертификация», оснащенный оборудованием:

- посадочные места по количеству обучающихся;
 - рабочее место преподавателя;
 - комплект учебных плакатов и наглядных пособий;
 - комплекты заданий для тестирования и контрольных работ;
 - измерительные инструменты,
- техническими средствами обучения:
- персональный компьютер;
 - мультимедиапроектор;

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемых для использования в образовательном процессе

3.2.1. Печатные издания

1. Никифоров А.Д. Метрология, стандартизация и сертификация/А.Д. Никифоров, Т.А. Бакиев. – М.: Высшая школа, 2013.
2. Никифоров А.Д. Взаимозаменяемость, стандартизация и технические измерения: учебное пособие/ А.Д. Никифоров. - М.: Высшая школа, 2014.

3.2.2. Электронно – образовательные ресурсы

1. Иванов И.А. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте (ЭУМК – сетевая версия). Академия-Медиа, 2015.
2. Иванов И.А. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте (ЭФ). ОИЦ «Академия», 2018.
3. Шишмарев В.Ю. Электротехнические измерения (ЭФ). ОИЦ «Академия», 2017.
4. Доронкин В.Г. Метрология, стандартизация и сертификация на транспорте (Электронное приложение). Академия-Медиа, 2014.

3.2.3 Дополнительные источники

1. Ганевский Г.М. Допуски, посадки и технические измерения в машиностроении/ Г.М. Ганевский, И.И. Гольдин. – М.: Издательский центр «Академия», 2013.
2. Исаев Л.К. Метрология и стандартизация в сертификации/ Л.К. Исаев, В.Д. Маклинский. – ИПК Изд-во стандартов, 2014.
3. Никифоров А.Д. Процессы управления объектами машиностроения/ А.Д. Никифоров А.Н. Ковшов, Ю.Ф. Назаров. – М.: Высшая школа, 2012.
4. Палий М.А. Нормы взаимозаменяемости в машиностроении/ М.А. Палий, В.А. Брагинский. – М.: Машиностроение, 2013.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей	<p>Принимать автомобиль на диагностику, проводить беседу с заказчиком для выявления его жалоб на работу автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.</p> <p>Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния двигателя, делать на их основе прогноз возможных неисправностей. Выбирать методы диагностики, выбирать необходимое диагностическое оборудование и инструмент, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику двигателей с соблюдением безопасных условий труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Проведения инструментальной диагностики автомобильных двигателей с соблюдением безопасных приемов труда, использованием оборудования и контрольно-измерительных инструментов с использованием технологической документации на диагностику двигателей и соблюдением регламенты диагностических работ, рекомендованных автопроизводителями.</p> <p>Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики и определять по результатам диагностических процедур неисправности механизмов и систем автомобильных двигателей, оценивать остаточный ресурс наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.</p> <p>Составлять отчетную документацию с применением информационно-коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике двигателей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля. Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля.</p>	Экспертное наблюдение при выполнении лабораторной работы, решении ситуационных задач
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.	<p>Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.</p> <p>Определять перечень регламентных работ по техническому обслуживанию двигателя. Выбирать необходимое оборудование для проведения работ по техническому обслуживанию автомобилей, определять исправность и функциональность инструментов, оборудования; определять тип и количество необходимых эксплуатационных материалов для технического обслуживания двигателя в соответствии с технической документацией подбирать материалы требуемого качества в соответствии с технической документацией</p> <p>Выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замена технических жидкостей, замена деталей и расходных материалов, проведение необходимых регулировок и др.</p> <p>Использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности. Определять основные свойства материалов по маркам. Выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения.</p> <p>Составлять отчетную документацию по проведению технического обслуживания автомобилей с применением информационно-коммуникационных технологий. Заполнять</p>	Экспертное наблюдение (Лабораторная работа, ситуационная задача)

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
	форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.	
ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	<p>Оформлять учетную документацию.</p> <p>Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование</p> <p>Снимать и устанавливать двигатель на автомобиль, разбирать и собирать двигатель.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры деталей и параметров двигателя контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ. Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Определять основные свойства материалов по маркам.</p> <p>Выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Регулировать механизмы двигателя и системы в соответствии с технологической документацией. Проводить проверку работы двигателя.</p>	Экспертное наблюдение (Лабораторная работа, ситуационная задача)
ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	<p>Оформлять учетную документацию.</p> <p>Использовать уборочно-моечное оборудование и технологическое оборудование</p> <p>Снимать и устанавливать узлы и механизмы автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления.</p> <p>Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах. Работать с каталогами деталей.</p> <p>Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p> <p>Выполнять метрологическую поверку средств измерений. Производить замеры износов деталей трансмиссий, ходовой части и органов управления контрольно-измерительными приборами и инструментами.</p> <p>Выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ.</p> <p>Разбирать и собирать элементы, механизмы и узлы трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>Определять неисправности и объем работ по их устранению.</p> <p>Определять способы и средства ремонта.</p> <p>Выбирать и использовать специальный инструмент, приборы и оборудование.</p> <p>Регулировать механизмы трансмиссий в соответствии с технологической документацией. Регулировать параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией</p> <p>Проводить проверку работы элементов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления</p>	Экспертное наблюдение - Лабораторная работа

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
	автомобилей	
ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.	<p>Проводить демонтажно-монтажные работы элементов кузова и других узлов автомобиля</p> <p>Пользоваться технической документацией</p> <p>Читать чертежи и схемы по устройству отдельных узлов и частей кузова</p> <p>Пользоваться подъемно-транспортным оборудованием</p> <p>Визуально и инструментально определять наличие повреждений и дефектов автомобильных кузовов</p> <p>Читать чертежи, эскизы и схемы с геометрическими параметрами автомобильных кузовов</p> <p>Пользоваться измерительным оборудованием, приспособлениями и инструментом</p> <p>Оценивать техническое состояния кузова</p> <p>Выбирать оптимальные методы и способы выполнения ремонтных работ по кузову</p> <p>Оформлять техническую и отчетную документацию</p>	<p>Экспертное наблюдение</p> <p>Лабораторная работа</p>
ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	<p>Оценивать соответствие квалификации работника требованиям к должности</p> <p>Распределять должностные обязанности</p> <p>Обосновывать расстановку рабочих по рабочим местам в соответствии с объемом работ и спецификой технологического процесса</p> <p>Выявлять потребности персонала</p> <p>Формировать факторы мотивации персонала</p> <p>Применять соответствующий метод мотивации</p> <p>Применять практические рекомендации по теориям поведения людей (теориям мотивации)</p> <p>Устанавливать параметры контроля (формировать «контрольные точки»)</p> <p>Собирать и обрабатывать фактические результаты деятельности персонала</p> <p>Сопоставлять фактические результаты деятельности персонала с заданными параметрами (планами)</p> <p>Оценивать отклонение фактических результатов от заданных параметров деятельности, анализировать причины отклонения</p> <p>Принимать и реализовывать корректирующие действия по устранению отклонения или пересмотру заданных параметров («контрольных точек»)</p> <p>Контролировать соблюдение технологических процессов и проверять качество выполненных работ</p> <p>Подготавливать отчетную документацию по результатам контроля</p> <p>Координировать действия персонала</p> <p>Оценивать преимущества и недостатки стилей руководства в конкретной хозяйственной ситуации</p> <p>Реализовывать власть</p> <p>Диагностировать управленческую задачу (проблему)</p> <p>Выставлять критерии и ограничения по вариантам решения управленческой задачи</p> <p>Формировать поле альтернатив решения управленческой задачи</p> <p>Оценивать альтернативы решения управленческой задачи на предмет соответствия критериям выбора и ограничениям</p> <p>Осуществлять выбор варианта решения управленческой задачи</p> <p>Реализовывать управленческое решение</p> <p>Формировать (отбирать) информацию для обмена</p> <p>Кодировать информацию в сообщение и выбирать каналы</p>	<p>Экспертное наблюдение</p> <p>Решение ситуационных задач</p>

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
	<p>передачи сообщения</p> <p>Применять правила декодирования сообщения и обеспечивать обратную связь между субъектами коммуникационного процесса</p> <p>Предотвращать и разрешать конфликты</p> <p>Разрабатывать и оформлять техническую документацию</p> <p>Оформлять управленческую документацию</p> <p>Соблюдать сроки формирования управленческой документации</p> <p>Оценивать обеспечение производства средствами пожаротушения</p> <p>Оценивать обеспечение персонала средствами индивидуальной защиты</p> <p>Контролировать своевременное обновление средств защиты, формировать соответствующие заявки</p> <p>Контролировать процессы по экологизации производства</p> <p>Соблюдать периодичность проведения инструктажа</p> <p>Соблюдать правила проведения и оформления инструктажа</p>	
ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.	<p>Извлекать информацию через систему коммуникаций</p> <p>Оценивать и анализировать использование материально-технических ресурсов производства</p> <p>Оценивать и анализировать использование трудовых ресурсов производства</p> <p>Оценивать и анализировать использование финансовых ресурсов производства</p> <p>Оценивать и анализировать организационно-технический уровень производства</p> <p>Оценивать и анализировать организационно-управленческий уровень производства</p> <p>Формулировать проблему путем сопоставления желаемого и фактического результатов деятельности подразделения</p> <p>Генерировать и выбирать средства и способы решения задачи</p> <p>Всесторонне прорабатывать решение задачи через указание данных, необходимых и достаточных для реализации предложения</p> <p>Формировать пакет документов по оформлению рационализаторского предложения</p> <p>Осуществлять взаимодействие с вышестоящим руководством</p>	<p>Экспертное наблюдение</p> <p>Решение ситуационных задач</p> <p>-</p>
ПК 6.1. Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	<p>Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ.</p> <p>Оценивать техническое состояние транспортных средств и возможность их модернизации.</p> <hr/> <p>Прогнозирование результатов от модернизации Т.С.</p> <p>Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств;</p> <p>Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;</p> <p>Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;</p>	<p>Экспертное наблюдение</p> <p>Лабораторная работа</p> <p>Практическая работа</p> <p>-</p>
6.4 Определять остаточный ресурс производственного оборудования	<p>Осуществлять оценку технического состояния производственного оборудования.</p> <p>Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.</p> <p>Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса;</p>	<p>Экспертное наблюдение</p> <p>Лабораторная работа</p> <p>Практическая работа</p> <p>-</p>

Профессиональные компетенции	Оцениваемые знания и умения, действия	Методы оценки
	<p>Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;</p> <p>Определять степень загруженности, степень интенсивности использования и степень изношенности производственного оборудования;</p> <p>Визуально и практически определять техническое состояние производственного оборудования;</p> <p>Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;</p> <p>Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по ТО и ремонту, а также оценке технического состояния производственного оборудования;</p> <p>Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования;</p>	