

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по учебно-образовательной деятельности

Дата подписания: 24.10.2023 12:10:26

Уникальный программный ключ:

170b62a2aaba69ca249560a5d2dafa2e1cb0409df5bae5e14ca423f54f1c8e833

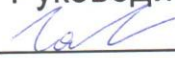
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет
имени П.А. Столыпина»**

**Тарский филиал
Отделение СПО**

**ППССЗ по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и
ремонт автомобильного транспорта**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ППССЗ

 А.А. Гапеев
«11» июня 2020 г.

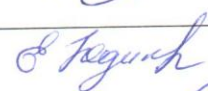
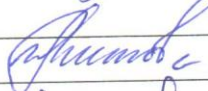
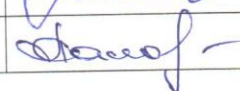
УТВЕРЖДАЮ

Директор

 А.П. Шевченко
«11» июня 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины**

**ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация
Очная форма обучения**

Обеспечивающее преподавание дисциплины подразделение	Отделение СПО	
Выпускающее подразделение ППССЗ	Отделение СПО	
Разработчики РПУД (внутренние и внешние):		А.Е. Клеменков
Внутренние эксперты:		
Председатель ПЦМК		Ю.Н. Иванова
Заведующий выпускающим отделением СПО		Ю.Н. Иванова
Заместитель директора по ОиНД		Е.В. Юдина
Начальник отдела ООиНД		И.А. Титова
Заведующая библиотекой		С.В. Малашина
Тара 2020		

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
5. СООТВЕТСТВИЕ СФОРМУЛИРОВАННЫХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕЕ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ СТАНДАРТАМ	18
6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	18
7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ С ЧАСТИЧНЫМ ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ	19
8. ФОРМЫ МЕТОДИЧЕСКИХ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ППССЗ	19
9. СОЦИАЛЬНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ДИСЦИПЛИНЫ	20
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	20
11. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ (СЕМЕСТРОВАЯ) АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	24
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	24
13. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ	24

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация

название дисциплины

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

Программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.04.2014 г. № 383.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: цикл общепрофессиональных дисциплин.

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

Содержание программы «ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация» направлено на достижение следующих **целей**:

- дать студентам представления об основных материалах, их технологических и механических характеристиках, знания, умения и навыки, необходимые для последующего изучения специальных дисциплин и дальнейшей их практической деятельности в сфере инженерно-технического обеспечения с.-х. производства.

Задачи дисциплины:

- изучение основных положений метрологии, стандартизации и сертификации, основных понятий и особенностей, объектов и средств метрологии, стандартизации и сертификации;

- формирование представлений о роли метрологии, стандартизации и сертификации, основных методах обеспечения единства измерений, контроля и системы единиц СИ, требований к различным видам документов, схем, чертежей, графическим документам, получение навыков об информационно-измерительных системах и измерительно-вычислительных комплексах, автоматизированных системах контроля и сбора данных;

- получение навыков проведения метрологических действий, сертификации приборов, оборудования, технических устройств и систем.

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

-выполнять метрологическую поверку средств измерений;

-проводить испытания и контроль продукции;

-применять системы обеспечения качества работ при техническом обслуживании и ремонте автомобильного транспорта;

- определять износ соединений

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

- основные понятия, термины и определения;

- средства метрологии, стандартизации и сертификации;

- профессиональные элементы международной и региональной стандартизации;

- системы и схемы сертификации.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 114 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 24 часа.
- консультации 10 часов.

При распределении часов на самостоятельную внеаудиторную работу обучающихся учитывается сложность изучаемой темы и количество часов, отведённых на данную тему, на аудиторных занятиях.

Разделение на теоретическое и практическое обучение выполнено с учётом требований ФГОС к знаниям, умениям и навыкам обучающихся.

Вариативная часть сформирована на основании запросов работодателей на дополнительные результаты на освоение данного модуля.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	114
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) по очной форме обучения	80
в том числе:	
– практические занятия	14
– лабораторные занятия	20
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) по очно-заочной форме обучения	не предусмотрено
в том числе:	
– практические занятия	
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) по заочной форме обучения	не предусмотрено
в том числе:	
– практические занятия	
Самостоятельная работа обучающегося (всего) по очной форме обучения	24
в том числе:	
– консультации	10
Самостоятельная работа обучающегося (всего) по очно-заочной форме обучения	не предусмотрено
в том числе:	
– консультации	
Самостоятельная работа обучающегося (всего) по заочной форме обучения	не предусмотрено
в том числе:	
– консультации	
Форма итоговой аттестации – экзамен	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

2.2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины по очной форме обучения:

№ п/п	Наименование разделов, тем и содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения*
1	2	3	4
Раздел 1. Метрология	Содержание учебного материала		
	1. Основные положения в области метрологии. Службы контроля и надзора	2	1,2
	2. Основы теории измерений. Концевые меры длины, калибры	2	
	3. Штангенинструмент и микрометрический инструмент	2	
	4. Индикаторы и универсальные измерительные приборы	2	
	Тематика лабораторных занятий		
	1. Составление размеров с помощью концевых мер длины. Контроль калибров	4	2,3
	2. Проведение измерений штангенинструментом.	8	
	3. Проведение измерений микрометрическим инструментом		
	4. Измерение погрешностей рычажной скобой. 5. Измерение погрешностей индикаторным нутромером	8	
	Самостоятельная работа обучающегося		
	1.Черчение эскиза блока ПКМД и калибров. 2.Черчение таблицы классификации калибров и точности ПКМД. 3.Подбор примеров применения ПКМД.	2	

	4.Черчение эскиза штангенциркуля и обозначение его основных частей. 5.Черчение эскиза микрометра и обозначение его основных частей. 6.Черчение таблицы для данных замеров штангенциркулем и микрометром	2	
	7.Черчение эскиза устройства измерительной рычажной скобы и нутромера, обозначение основных частей приборов и способов их настройки на размер. 8.Черчение эскиза устройства индикатора часового типа, описание принципа его действия и применения	4	
Раздел 2. Основы стандартизации	Содержание учебного материала		
	1. Государственная система стандартизации. Основные понятия.	4	1
	2. Правовые основы системы стандартизации в РФ. Виды и методы стандартизации, категории стандартов	4	
	3. Органы и службы системы стандартизации. Виды стандартов и методы стандартизации. Международная стандартизация	4	
	Самостоятельная работа обучающегося		
	Конспект.	1	
	Конспект	1	
Раздел 3. Система допусков и посадок	Содержание учебного материала		
	1. Основные понятия о взаимозаменяемости, о допусках и посадках. Виды посадок, качества	2	1,2
	2. Допуски и посадки гладких цилиндрических соединений	2	
	3. Допуски и посадки подшипников качения	2	
	4.Нормы геометрической точности. Допуски формы и расположения поверхностей. Шероховатость поверхности	2	
	5. Методы и средства измерения угловых размеров. Допуски и посадки резьбовых цилиндрических соединений. Контроль резьбы.	4	
	6. Допуски и посадки шпоночных и шлицевых соединений.	2	
	7.Допуски, посадки и средства измерения цилиндрических зубчатых колёс и передач.	2	
	8. Основные понятия о размерных цепях. Расчёт размерных цепей	2	
	Тематика практических занятий		2,3
	1.Вычисление допусков, определение годности детали, расчёт посадок с зазором, натягом и переходных: построение полей допусков, выполнение чертежей конкретных деталей автомобиля с указанием размеров и отклонений	4	
	2. Определение отклонений и размеров по ГОСТ 25346-89, 25347-89.	2	
	3. Расчёт посадки вала с внутренним кольцом подшипника и посадки внешнего кольца подшипника с корпусом: выполнение сборочного чертежа с указанием посадок	4	
	4. Определение предельных размеров, расчёт допусков, построение полей допусков	2	
	5. Расчёт посадки шпоночных и шлицевых соединений, построение полей допусков	2	
	Самостоятельная работа обучающегося		

	1. Построение полей допусков	1	
	2.Подбор конкретных деталей автомобиля, находящихся в сопряжении при различных условиях их перемещений относительно друг друга. 3.Черчение сборочного чертежа подобранных деталей	1	
	4Черчение сборочного чертежа соединения двухтрёх деталей автомобиля, определение отклонений формы поверхностей, отклонений расположения, осевого или торцевого биения, шероховатости поверхностей	1	
	5.Черчение резьбового соединения с указанием размеров. 6.Определение параметров номинального профиля резьбы, их предельные размеры	1	
	7.Черчение шпоночного и шлицевого соединений с указанием условных обозначений на чертеже	2	
	8.Черчение схемы: кинематическая погрешность колеса, пятно контакта и боковой зазор, определение основных параметров	2	
	9. Черчение детальной размерной цепи и подготовка её расчёта	2	
Раздел 4. Качество и надёжность продукции, показатели качества и методы их оценки	Содержание учебного материала		1,2
	1. Качество и надёжность продукции, показатели качества и контроль качества	2	
	2. Испытание и контроль качества продукции. Системы качества	2	
	Самостоятельная работа обучающегося		
	1.Конспект по темам: «Маркетинг качества», «Петля качества», «Управление качеством», «Менеджмент качества на транспорте»	2	
Раздел 5. Основы сертификации продукции и услуг	Содержание учебного материала		1,2
	1. Правовые основы сертификации продукции	2	
	2. Закон «О техническом регулировании»	2	
	Самостоятельная работа обучающегося		
	1.Изучение статей законов	2	
	Консультации:	10	
	ВСЕГО:	114	

*Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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).

**В содержание самостоятельной работы кроме тематики рефератов могут входить другие виды самостоятельной работы по усмотрению преподавателя (проекты, индивидуальные и/или групповые задания, эссе и т.д.) Содержание самостоятельной работы обучающихся: выполнение домашнего задания, решение задач, выполнение практического задания, проектное задание, актуализация теоретического материала, подготовка к текущему тестированию, работа с учебным кейсом, и др.

Примечание: Фонды оценочных средств профессионального модуля представлены отдельным документом.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

В состав учебно-методического и материально-технического обеспечения программы учебной дисциплины «ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация» входят:

- рабочая программа учебной дисциплины;
- методические указания по освоению дисциплины для обучающихся;
- фонд оценочных средств.

Реализация программы дисциплины предполагает наличие учебной лаборатории «Метрология, стандартизация и сертификация».

Оборудование учебного кабинета:

- Рабочее место преподавателя,
- рабочие места обучающихся.
- Доска аудиторная.
- Учебная мебель,
- наглядные пособия,
- стенды,
- набор плакатов по сварке (строение и параметры сварочной дуги, ручная дуговая, арго-нодуговая и плазменная сварка способы сварки и наплавки),
- макеты редукторов,
- макет гидросети локальной.

Технические средства обучения:

- Рабочее место преподавателя,
- рабочие места обучающихся.
- Доска аудиторная.
- Учебная мебель,
- наглядные пособия,
- стенды,
- набор плакатов по сварке (строение и параметры сварочной дуги, ручная дуговая, арго-нодуговая и плазменная сварка способы сварки и наплавки),
- макеты редукторов,
- макет гидросети локальной.

3.2. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
3.2.1. Основная литература	
Кошечкина И. П. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / И.П. Кошечкина, А.А. Канке. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 415 с. — ISBN 978-5-16-106237-1. - Текст : электронный.	URL: https://new.znaniy.com/catalog/product/1074480 (дата обращения: 08.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
Метрология, стандартизация, сертификация : учебное пособие / А.И. Аристов, В.М. Приходько, И.Д. Сергеев, Д.С. Фатюхин. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 256 с. - ISBN 978-5-16-107836-5. - Текст : электронный.	URL: https://new.znaniy.com/catalog/product/961471 (дата обращения: 08.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
3.2.2. Дополнительная литература	
Афанасьев А. А. Взаимозаменяемость и нормирование точности : учебник / А.А. Афанасьев, А.А. Погонин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 427 с. — ISBN 978-5-16-015957-7. - Текст : электронный.	URL: https://znaniy.com/catalog/product/1071740 (дата обращения: 08.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
Герасимова Е. Б. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. — 224 с. — ISBN 978-5-16-105706-3. - Текст : электронный.	URL: https://new.znaniy.com/catalog/product/967860 (дата обращения: 08.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

Герасимов Б. И. Управление качеством: проектирование: учебное пособие / Б.И. Герасимов, А.Ю. Сизикин, Е.Б. Герасимова. - М. : Форум : НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 176 с. - ISBN 978-5-16-101331-1. - Текст : электронный.	URL: https://new.znaniy.com/catalog/product/1012453 (дата обращения: 08.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
Дубовой Н. Д. Основы метрологии, стандартизации и сертификации: Учебное пособие / Н.Д. Дубовой, Е.М. Портнов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 256 с. - ISBN 978-5-8199-0338-4. - Текст : электронный.	URL: https://znaniy.com/catalog/product/991962 (дата обращения: 08.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет» и локальных сетей университета, необходимых для освоения дисциплины

3.3.1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы

Наименование	Здесь должен быть перечень ЭБС, а не литература	Доступ
ЭБС Znaniy.com		http://znaniy.com/
3.3.2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:		
-		-
3.3.3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
-	-	-

3.4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

3.4.1. Учебно-методическая литература		
Автор, наименование, выходные данные		Доступ
3.4.2. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
А.Е. Клеменков	Методические указания по освоению дисциплины -	ИОО «ОмГАУ-Moodle»

3.5. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

3.5.1. Программные продукты, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование программного продукта (ПП)	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
MicrosoftWindowsXPHomeEditionRussianWSP2 CD [N09-01034], Office_standart_2003, Антивирус Касперского Endpoint Security, WinRAR, windows7enterprise_with_sp1_x86	учебная лаборатория «Метрология, стандартизация и сертификация»	Лекции, практические и лабораторные занятия
3.5.2. Информационные справочные системы, необходимые для реализации учебного процесса		
Наименование справочной системы	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
3.5.3. Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование	Характеристика	Примечание
3.5.4. Электронные информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	https://do.omgau.ru/	Самостоятельная работа обучающихся

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 4.1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания, и этапов формирования компетенций в рамках практики

ДЛЯ ДИСЦИПЛИН ЦИКЛОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ С ЭКЗАМЕНОМ

Шифр и название компетенции	Этапы формирования компетенций в рамках дисциплины	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций
			компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий	
			Шкала оценивания				
			2	3	4	5	
			Оценку «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах, не может решить практические задачи или решает их с затруднениями.	Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.	Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и по существу излагающий его. Не следует допускать существенных неточностей при ответах на вопросы, необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.	Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Обучающемуся необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентироваться, отвечая на дополнительные вопросы. Обучающийся должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.	
Критерии оценивания							
ОК.1 Понимать сущность и социаль-	ПФ	знает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый ин-	Не знает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес	знает некоторую сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый инте-	знает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый инте-рес	В совершенстве знает сущность и социальную значи-мость своей буду-щей профессии, проявляет к ней ус-тойчивый интерес	Текущий контроль: - практических работ; - лабораторных работ; - самостоятельных работ; Рубежный контроль: - тестирования;

ную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	ПФ	терес понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес	Не понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес	рес Поверхностно понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес	Свободно понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес	В совершенстве понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес	- контрольные работы; Промежуточный контроль: - экзамен - экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения задач;
	ПФ	Владеет сущностью и социальной значимостью своей будущей профессии и проявляет к ней устойчивый интерес	Не владеет сущностью и социальной значимостью своей будущей профессии и не проявляет к ней устойчивый интерес	Поверхностно владеет сущностью и социальной значимостью своей будущей профессии и проявляет к ней устойчивый интерес	Свободно владеет сущностью и социальной значимостью своей будущей профессии и проявляет к ней устойчивый интерес	В совершенстве владеет сущностью и социальной значимостью своей будущей профессии и проявляет к ней устойчивый интерес	
ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать	ПФ	Знает перечень типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, критерии оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Не знает перечень типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, критерии оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Знает несколько типовых методов и способов выполнения профессиональных задач, критерии оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Знает основные методы и способы выполнения профессиональных задач, критерии оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Знает основные и дополнительные методы и способы выполнения профессиональных задач, критерии оценки эффективности и качества выполнения профессиональных задач	Текущий контроль: - практических работ; - лабораторных работ; - самостоятельных работ; Рубежный контроль: - тестирования; - контрольные работы; Промежуточный контроль: - экзамен - экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения задач;
	ПФ	Умеет организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Не умеет организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Поверхностно организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, не умеет оценивать их эффективность и качество	Свободно организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, не умеет оценивать их эффективность и качество	В совершенстве организует собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, умеет оценивать их эффективность и качество	
	ПФ	Владеет навыками организации собственной деятельности, выбора	Не владеет навыками организации собственной деятельности, выбора типовых методов и способов выполнения	Поверхностно владеет навыками организации собственной деятельности, выбора ти-	Свободно владеет навыками организации собственной деятельности, выбора типовых методов и	В совершенстве владеет навыками организации собственной деятельности, выбора типовых	

их эффектив- ность и ка- чество		типовых мето- дов и способов выполнения профессио- нальных задач, оценки их эф- фективности и качества	профессиональных за- дач, оценки их эффек- тивности и качества	повых методов и способов выпол- нения профессио- нальных задач, оценки их эффек- тивности и качес- тва	способов выполнения профессиональных задач, оценки их эф- фективности и каче- ства	методов и способов выполнения про- фессиональных за- дач, оценки их эф- фективности и каче- ства	
ОК 3 При- нимать ре- шения в стан- дарт- ных и не- стан- дарт- ных си- туа- циях и нести за них ответ- ствен- ность	ПФ	Знает решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность	Не знает решения в стандартных и не- стандартных ситуа- циях и несет за них ответст- венность	Знает несколько решений в стан- дартных и не- стандартных ситуа- циях и несет за них от- ветственность	Знает основные ре- шения в стандартных и нестандартных си- туациях и несет за них ответственность	Знает основные и дополнительные решения в стан- дартных и не- стандартных ситуа- циях и несет за них ответ- ственность	Текущий контроль: - практических работ; - лабораторных работ; - самостоятельных работ; Рубежный контроль: - тестирования; - контрольные рабо- ты; Промежуточный контроль: - экзамен - экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; - интерпретация ре- зультатов наблюде- ний за деятельностью обучающихся в про- цессе выполнения самостоятельной ра- боты, решения задач;
	ПФ	Умеет прини- мать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность	Не умеет принимать решения в стандартных и нестандартных ситуа- циях и несет за них от- ветственность	умеет принимать решения в стан- дартных, но не умеет принимать решения в не- стандартных ситуациях и не несет за них ответственность	Свободно умеет при- нимать решения в стандартных и не- стандартных ситуа- циях и несет за них от- ветственность	В совершенстве умеет принимать решения в стан- дартных и не- стандартных ситуа- циях и несет за них ответ- ственность	
	ПФ	Владеет спосо- бами решения в стандартных и нестандартных ситуациях и несет за них ответственность	Не владеет способами решения в стандартных и нестандартных ситуа- циях и несет за них от- ветственность	Не всегда пра- вильно принимает способы решения стандартных и нестандартных ситуациях	Свободно владеет способами решения в стандартных и не- стандартных ситуа- циях и несет за них от- ветственность	В совершенстве владеет способами решения в стан- дартных и не- стандартных ситуа- циях и несет за них ответ- ственность	
ОК 4 Осу- ществ- лять по- иск и ис- поль- зова- ние инфор- мации, необ- ходи-	ПФ	Знает перечень и каналы поиска информации, необходимой для эффектив- ного выполне- ния профессио- нальных задач	Не знает перечень и каналы поиска инфор- мации, необходимой для эффективного выполне- ния профессиональных задач	Знает несколько видов и каналов поиска информа- ции, необходимой для эффективного выполнения про- фессиональных задач	Знает основные виды и каналы поиска ин- формации, необходи- мой для эффективно- го выполнения про- фессиональных задач	Знает основные и дополнительные виды и каналы по- иска информации, не- обходимой для эф- фективного выпол- нения профессио- нальных задач	Текущий контроль: - практических работ; - лабораторных работ; - самостоятельных работ; Рубежный контроль: - тестирования; - контрольные рабо- ты; Промежуточный контроль: - экзамен - экспертная оценка в
	ПФ	Умеет осущест- влять поиск и использование информации, необходимой для эффектив-	Не умеет осуществлять поиск и использование информации, необходи- мой для эффективного выполнения профессио- нальных задач, профес-	Умеет осущест- влять поиск, но не умеет использо- вать информацию, необходимой для эффективного вы-	Свободно умеет осу- ществлять поиск и использование ин- формации, необходи- мой для эффективно- го выполнения про-	В совершенстве умеет осуществлять поиск и использова- ние информации, необходимой для эффективного вы-	

мой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.		ного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	сионального и личностного развития	полнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	фессиональных задач, профессионального и личностного развития	полнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения задач;
	ПФ	Владеет методами поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	Не владеет методами поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	Не всегда верно применяет методы поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	Свободно применяет методы поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	В совершенстве применяет методы поиска и использования информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач	
ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	ПФ	Знает информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Не знает информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Поверхностно знает информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Свободно знает информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	В совершенстве знает информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Текущий контроль: - практических работ; - лабораторных работ; - самостоятельных работ; Рубежный контроль: - тестирования; - контрольные работы; Промежуточный контроль: - экзамен - экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной ра-
	ПФ	Умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Не умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Поверхностно умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Свободно умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	В совершенстве умеет использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	
	ПФ	Владеет информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности	Не владеет информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности	Поверхностно владеет информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности	Свободно владеет информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности	В совершенстве владеет информационно-коммуникационными технологиями в профессиональной деятельности	

							боты, решения задач;
ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	ПФ	Знает, как работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Не знает, как работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Поверхностно знает методы работы в коллективе и в команде, а также методами общения с коллегами, руководством и потребителями	Свободно знает методы работы в коллективе и в команде, а также методами общения с коллегами, руководством и потребителями	В совершенстве знает методы работы в коллективе и в команде, а также методами общения с коллегами, руководством и потребителями	Текущий контроль: - практических работ; - лабораторных работ; - самостоятельных работ; Рубежный контроль: - тестирования; - контрольные работы; Промежуточный контроль: - экзамен - экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения задач;
	ПФ	Умеет работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Не умеет работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Поверхностно умеет работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	Свободно умеет работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	В совершенстве умеет работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями	
	ПФ	Владеет навыками работы в коллективе и в команде, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями	Не владеет навыками работы в коллективе и в команде, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями	Поверхностно владеет навыками работы в коллективе и в команде, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями	Свободно владеет навыками работы в коллективе и в команде, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями	В совершенстве владеет навыками работы в коллективе и в команде, эффективно общается с коллегами, руководством, потребителями	
ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	ПФ	Знает, когда брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Не знает, когда брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Частично берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Практически полностью берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	В полной мере берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Текущий контроль: - практических работ; - лабораторных работ; - самостоятельных работ; Рубежный контроль: - тестирования; - контрольные работы; Промежуточный контроль: - экзамен - экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью
	ПФ	Умеет брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Не умеет брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Частично берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	Практически полностью берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	В полной мере берет на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий	
	ПФ	Владеет способами решения задач профессиональной деятельности	Не владеет способами решения задач профессиональной деятельности	Поверхностно владеет способами решения задач	Свободно владеет способами решения задач профессионально-	В совершенстве владеет способами решения задач	

заданий		сиональной деятельности	сти	профессиональной деятельности	нальной деятельности	профессиональной деятельности	обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения задач;
ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	ПФ	Знает, как самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Не знает, как самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Поверхностно знает, как самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Свободно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации	В совершенстве определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации	Текущий контроль: - практических работ; - лабораторных работ; - самостоятельных работ; Рубежный контроль: - тестирования; - контрольные работы; Промежуточный контроль: - экзамен - экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения задач;
	ПФ	Умеет самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Не умеет самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Поверхностно умеет определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	Свободно умеет определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	В совершенстве умеет определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации	
	ПФ	Владеет навыками самостоятельного определения задач профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации	Не владеет навыками самостоятельного определения задач профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации	поверхностно владеет навыками самостоятельного определения задач профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, не планирует повышение квалификации	свободно владеет навыками самостоятельного определения задач профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации	В совершенстве владеет навыками самостоятельного определения задач профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации	
ОК 9 Ориентироваться в условиях	ПФ	Знает как ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной	Не знает как ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Поверхностно знает как ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной дея-	Свободно знает как ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной дея-	В совершенстве знает как ориентироваться в условиях частой смены технологий в профес-	Текущий контроль: - практических работ; - лабораторных работ; - самостоятельных работ; Рубежный контроль:

ловиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	ПФ	Умеет ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Не умеет ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Поверхностно умеет ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	Свободно умеет ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	В совершенстве умеет ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности	- тестирования; - контрольные работы; Промежуточный контроль: - экзамен - экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения задач;
	ПФ	Владеет способами решения задач профессиональной деятельности	Не владеет способами решения задач профессиональной деятельности	Поверхностно владеет способами решения задач профессиональной деятельности	Свободно владеет способами решения задач профессиональной деятельности	В совершенстве владеет способами решения задач профессиональной деятельности	
ПК 1.1 Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.	ПФ	Знает, как организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.	Не знает, как организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.	Поверхностно знает, как организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.	Свободно знает, как организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.	В совершенстве знает, как организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.	Текущий контроль: - практических работ; - лабораторных работ; - самостоятельных работ; Рубежный контроль: - тестирования; - контрольные работы; Промежуточный контроль: - экзамен - экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения задач;
	ПФ	Умеет организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.	Не умеет организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.	Поверхностно умеет организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.	Свободно умеет организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.	В совершенстве умеет организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта.	
	ПФ	Владеет методами организации и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта	Не владеет методами организации и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта	Поверхностно владеет методами организации и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта	Свободно владеет методами организации и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта	В совершенстве владеет методами организации и проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта	

ПК 1.2 Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта..	ПФ	Знает, как осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта	Не знает, как осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта	Поверхностно знает, как осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта	Свободно знает, как осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта	В совершенстве знает, как осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта	Текущий контроль: - практических работ; - лабораторных работ; - самостоятельных работ; Рубежный контроль: - тестирования; - контрольные работы; Промежуточный контроль: - экзамен - экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения задач;
	ПФ	Умеет осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта	Не умеет осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта	Поверхностно умеет осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта	Свободно умеет осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта	В совершенстве умеет осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта	
	ПФ	Владеет методами технического контроля при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта	Не владеет методами технического контроля при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта	Поверхностно владеет методами технического контроля при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта	Свободно владеет методами технического контроля при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта	В совершенстве владеет методами технического контроля при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспорта	
ПК 1.3 Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.	ПФ	Знает разработки технологических процессов ремонта узлов и деталей.	Не знает разработки технологических процессов ремонта узлов и деталей.	Поверхностно знает разработки технологических процессов ремонта узлов и деталей.	Свободно знает разработки технологических процессов ремонта узлов и деталей.	В совершенстве знает разработки технологических процессов ремонта узлов и деталей.	Текущий контроль: - практических работ; - лабораторных работ; - самостоятельных работ; Рубежный контроль: - тестирования; - контрольные работы; Промежуточный контроль: - экзамен - экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; - интерпретация результатов наблюдений;
	ПФ	Умеет разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.	Не умеет разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей.	Поверхностно умеет разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей	Свободно умеет разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей	В совершенстве умеет разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей	
	ПФ	Владеет методами разработки технологических процессов ремонта узлов и деталей	Не владеет методами разработки технологических процессов ремонта узлов и деталей	Поверхностно владеет методами разработки технологических процессов ремонта узлов и деталей	Свободно владеет методами разработки технологических процессов ремонта узлов и деталей	В совершенстве владеет методами разработки технологических процессов ремонта узлов и деталей	

							ний за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения задач;
ПК 2.2 Контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ.	ПФ	Знает, как контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ	Не знает, как контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ	Поверхностно знает, как контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ	Свободно знает, как контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ	В совершенстве знает, как контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ	Текущий контроль: - практических работ; - лабораторных работ; - самостоятельных работ; Рубежный контроль: - тестирования; - контрольные работы; Промежуточный контроль: - экзамен - экспертная оценка в ходе проведения и защиты заданий на практические занятия; - интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающихся в процессе выполнения самостоятельной работы, решения задач;
	ПФ	Умеет контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ	Не умеет контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ	Поверхностно умеет контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ	Свободно умеет контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ	В совершенстве умеет контролировать и оценивать качество работы исполнителей работ	
	ПФ	Владеет методами контроля и оценки качества работы исполнителей	Не владеет методами контроля и оценки качества работы исполнителей	Поверхностно владеет методами контроля и оценки качества работы исполнителей	Свободно владеет методами контроля и оценки качества работы исполнителей	В совершенстве владеет методами контроля и оценки качества работы исполнителей	

5. СООТВЕТСТВИЕ СФОРМУЛИРОВАННЫХ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ЕЕ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ СТАНДАРТАМ

В соответствии с реализацией основных требований законодательства РФ в области внедрения профессиональных стандартов, в университете идет регулярная работа по актуализации основных образовательных программ с учетом принимаемых профессиональных стандартов по направлению установления соответствия ФГОС, ОП И ПС и сопряжения их разделов, а также по актуализации ОП в соответствии с требованиями рынка труда.

6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Организационно – педагогическое, психолого-педагогическое, медицинское, оздоровительное сопровождение, материальная и социальная поддержка обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется в соответствии с программой индивидуальной реабилитации обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, разрабатываемой для конкретного обучающегося.

Обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья предоставляются печатные и (или) электронные образовательные ресурсы в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся, оценочные средства для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбираются с учетом их индивидуальных психофизических особенностей.

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается использование технических средств, необходимых им в связи с их индивидуальными особенностями. Эти средства могут быть предоставлены университетом или могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине (модулю) обеспечивается выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме, в форме аудиозаписи, устно с использованием услуг сурдопереводчика);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме аудиозаписи, в форме электронного документа, задания зачитываются ассистентом, задания предоставляются с использованием сурдоперевода);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, в форме аудиозаписи, с использованием услуг ассистента, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) может проводиться в несколько этапов (на основе личного заявления обучающегося).

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

В филиале ведется планомерная работа по созданию безбарьерной среды и повышению уровня доступности зданий и сооружений потребностям категорий инвалидов и лиц с ОВЗ: с нарушением зрения; с нарушением слуха; с ограничением двигательных функций. Обеспечение доступности объектов филиала подтверждается Паспортами доступности на объекты социальной ин-

фраструктуры и услуги в приоритетных сферах жизнедеятельности инвалидов и других маломобильных групп населения, расположенные на территории Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ:

- в учебных корпусах (ул. Тюменская, 18 Литер А и ул. Черемуховая, 9 Литер А, А1) установлены входные пандусы; пути движения к помещениям внутри зданий для слабовидящих оборудованы тактильной плиткой, мнемосхемой; лекционная аудитория оборудована портативной индукционной системой (аудитория № 112); выделены стоянки автотранспортных средств для инвалидов, информация о филиале размещена на информационной табличке, выполненной рельефно-точечным шрифтом Брайля; на первом этаже имеется специально оборудованная санитарно-гигиеническая комната;

- в общежитии (ул. 3-я Сосновая, дом 11) оборудован отдельный вход и установлен входной пандус; пути движения к помещениям внутри зданий для слабовидящих оборудованы тактильной плиткой, мнемосхемой; выделены стоянки автотранспортных средств для инвалидов; информация о филиале размещена на информационной табличке, выполненной рельефно-точечным шрифтом Брайля; организовано помещение для проживания и специально оборудованная санитарно-гигиеническая комната.

В библиотеке Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ для обеспечения равного доступа к информации для обучающихся с нарушениями зрения на компьютерах установлена программа NVDA, которая позволяет работать на компьютере и в интернете. Программа читает все, что находится на экране с помощью встроенного синтезатора речи. Программа установлена в читальном зале библиотеки на 1 ПК, оборудованном наушниками.

**МТБ для самостоятельной работы обучающихся с нарушением зрения
в библиотеке Тарского филиала**

Читальный зал библиотеки Тарского филиала	1 рабочее место: компьютер, наушники, программа экранного доступа NVDA, стол, стул.	г. Тара, ул. Черемуховая, 9, учебный корпус, ауд. 107
---	---	---

В электронно-библиотечных системах, доступ к которым в вузе осуществляется на договорной основе, предусмотрены специальные возможности для инклюзивного образования:

- ЭБС Znanium.com - адаптивная версия сайта для слабовидящих;
- ЭБС «Консультант студента» - озвучка книг и увеличение шрифта;
- ЭБС издательства «Лань» - мобильное приложение с синтезатором речи для незрячих студентов. Используя синтезатор речи в мобильном приложении, незрячие студенты могут: осуществлять навигацию по каталогу; осуществлять переход внутри книги по предложениям, абзацам и главам; слушать озвученные книги на мобильном устройстве; регулировать скорость воспроизведения речи.

7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ С ЧАСТИЧНЫМ ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При реализации программы дисциплины могут применяться электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, обучающимся обеспечивается доступ к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе, кроме того, при реализации программы с использованием информационно-образовательной среды «ОмГАУ- Moodle», дисциплина обеспечивается полнокомплектным ЭУМК.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

8. ФОРМЫ МЕТОДИЧЕСКИХ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ППСЗ

В рамках методической работы применяются следующие формы методических взаимосвязей:

- учёт содержания предшествующих дисциплин при формировании рабочей программы последующей дисциплины;
- согласование рабочей программы предшествующей дисциплины ведущим преподавателем последующей дисциплины;
- совместное обсуждение ведущими преподавателями предшествующей и последующей дисциплин результатов входного тестирования по последующей дисциплине;

- участие ведущего преподавателя последующей дисциплины в процедуре приёма зачета/экзамена по предыдущей.

9. СОЦИАЛЬНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ДИСЦИПЛИНЫ

В условиях созданной вузом социокультурной среды в результате изучения дисциплины: формируются мировоззрение и ценностные ориентации обучающихся; интеллектуальные умения, научное мышление; способность использовать полученные ранее знания, умения, навыки, развитие творческих начал.

Воспитательные задачи реализуются в процессе общения преподавателя с обучающимися, в использовании активных методов обучения, побуждающих обучающихся проявить себя в совместной деятельности, принять оценочное решение. Коллективные виды деятельности способствуют приобретению навыков работы в коллективе, умения управления коллективом. Самостоятельная работа способствует выработке у обучающихся способности принимать решение и навыков самоконтроля.

Через связь с НИРО, осуществляемой во внеучебное время, социально-воспитательный компонент ориентирован на:

- 1) адаптацию и встраивание обучающихся в общественную жизнь ВУЗа, укрепление межличностных связей и уверенности в правильности выбранной профессии;
- 2) проведение систематической и целенаправленной профориентационной работы, формирование творческого, сознательного отношения к труду;
- 3) формирование общекультурных компетенций, укрепление личных и групповых ценностей, общественных ценностей, ценности непрерывного образования;
- 4) гражданско-правовое воспитание личности;
- 5) патриотическое воспитание обучающихся, формирование модели профессиональной этики, культуры экономического мышления, делового общения.

Объединение элементов образовательной и воспитательной составляющей дисциплины способствует формированию общекультурных компетенций выпускников, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельностного характера, создает условия, необходимые для всестороннего развития личности.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

10.1. Организационные требования к учебной работе по дисциплине

Формы организации учебной деятельности по дисциплине: занятия лекционного типа и практические занятия, лабораторные.

Для обучающихся проводится лекционные занятия в интерактивной форме в виде лекция дискуссия, лекции-визуализации. Занятия семинарского типа проводятся в виде: развернутой беседы и небольшим докладом студентов.

После изучения каждого из разделов проводится рубежный контроль результатов освоения дисциплины обучающимися в виде тестирования. По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация обучающихся в форме тестирования за весь курс обучения.

Учитывая значимость дисциплины к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение студентом всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная работа;
- активность в процессе обсуждения дискуссионных вопросов,
- рассмотрение практических ситуаций
- активное участие на лабораторных работах
- своевременная сдача преподавателю отчетных материалов по всем видам работ.

10.2. Организация и проведение лекционных занятий

Специфика дисциплины состоит в том, что рассмотрение фундаментальных теоретических вопросов на лекциях тесно связано с последующим их обсуждением на лабораторных занятиях. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

- глубокое осмысление ряда понятий и положений, введенных в теоретическом курсе;
- раскрытие прикладного значения теоретических сведений;
- развитие творческого подхода к решению практических и некоторых теоретических вопросов;
- закрепление полученных знаний путем практического использования.

Наряду с перечисленными выше образовательными целями, лекционные занятия должны преследовать и важные цели воспитательного характера, а именно:

- воспитание настойчивости в достижении конечной цели;
- воспитание дисциплины ума, аккуратности, добросовестного отношения к работе;
- воспитание критического отношения к своей деятельности, умения анализировать свою работу, искать оптимальные пути решения, находить свои ошибки и исправлять их.

Преподаватель должен четко дать связанное, последовательное изложение материала в соответствии с новейшими данными науки, представить обучающимся основное ее содержание в сжатом, систематизированном виде. Преподаватель должен излагать учебный материал с позиций междисциплинарного подхода, давать четкие определения понятийного аппарата, который используется при изучении дисциплины.

В учебном процессе преподаватель должен использовать активные и интерактивные формы обучения, которые должны опираться на творческое мышление обучающихся, в наибольшей степени активизировать познавательную деятельность, делать их соавторами новых идей, приучать их самостоятельно принимать оптимальные решения и способствовать их реализации.

В аудиторной работе предполагаются следующие формы проведения лекций:

1. Лекция – дискуссия. Данная форма лекции способствует активизации познавательного интереса студентов к изучению материала дисциплины, позволяет преподавателю управлять коллективным мнением группы и использовать его в целях убеждения. Преподаватель организует свободный обмен мнениями по тематике изучаемого материала. Подобная форма лекции оживляет процесс обучения и способствует увеличению интереса студентов к изучаемой дисциплине.

2. Лекция-визуализация предполагает визуальную подачу материала с помощью технических средств обучения с развитием или кратким комментированием демонстрируемых визуальных материалов. При чтении лекций рекомендуется использовать слайд-лекции, каждая из которых должна содержать конспект материала по определенной теме дисциплины

10.3. Организация и проведение практических и лабораторных занятий по дисциплине

Рабочей программой предусмотрены занятия семинарского типа, которые могут проводиться в следующих формах:

- развернутая беседа;
- коллоквиум.

Рабочей программой предусмотрены лабораторные занятия, которые могут проводиться в следующих формах:

- приобретение навыков пользования штангенциркулем

10.4. Организация самостоятельной работы обучающихся

10.4.1. Самостоятельное изучение тем

На самостоятельное изучение обучающимся выносятся следующие вопросы:

1. Черчение эскиза блока ПКМД и калибров.
2. Черчение таблицы классификации калибров и точности ПКМД.
3. Подбор примеров применения ПКМД.
4. Черчение эскиза штангенциркуля и обозначение его основных частей.
5. Черчение эскиза микрометра и обозначение его основных частей.
6. Черчение таблицы для данных замеров штангенциркулем и микрометром.
7. Черчение эскиза устройства измерительной рычажной скобы и нутромера, обозначение основных частей приборов и способов их настройки на размер.
8. Черчение эскиза устройства индикатора часового типа, описание принципа его действия и применения
9. Построение полей допусков
10. Подбор конкретных деталей автомобиля, находящихся в сопряжении при различных условиях их перемещений относительно друг друга.
11. Черчение сборочного чертежа подобранных деталей
12. Черчение сборочного чертежа соединения двух-трех деталей автомобиля, определение отклонений формы поверхностей, отклонений расположения, осевого или торцевого биения, шероховатости поверхностей
13. Черчение резьбового соединения с указанием размеров.
14. Определение параметров номинального профиля резьбы, их предельные размеры
15. Черчение шпоночного и шлицевого соединений с указанием условных обозначений на чертеже

16. Черчение схемы: кинематическая погрешность колеса, пятно контакта и боковой зазор, определение основных параметров
17. Черчение детальной размерной цепи и подготовка её расчёта
18. Конспект по темам: «Маркетинг качества», «Петля качества», «Управление качеством», «Менеджмент качества на транспорте»
19. Изучение статей законов

По итогам изучения данных тем обучающийся готовит: краткий конспект, ответы на подготовленные вопросы, сообщение по выбранной теме.

Самоподготовка к занятиям семинарского типа осуществляется в виде подготовки к тематическим дискуссиям, беседам по заранее известным темам и вопросам. Это предполагает изучение рекомендованной литературы по вопросам семинара, подготовку ответов на вопросы, написание конспекта.

Основными задачами преподавателя при организации самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине являются:

- ознакомление обучающихся с целями, содержанием, средствами,
- объемом, сроками выполнения, формами контроля самостоятельной работы;
- оказание им необходимой индивидуальной и групповой консультативной помощи;
- осуществление контроля за качеством выполнения самостоятельной работы.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся, в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений обучающихся.

При выборе видов заданий для самостоятельной работы рекомендуется использовать дифференцированный подход к обучающимся. При выдаче задания для самостоятельной работы обучающегося преподаватель проводит инструктаж по его выполнению, который включает цель задания, его содержание, сроки выполнения, ориентировочный объем работы, основные требования к результатам работы, критерии оценки.

Преподавателю необходимо пояснить обучающимся общий алгоритм самостоятельного изучения тем:

Общий алгоритм самостоятельного изучения тем
1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля)
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности: конспект (план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема), презентация, эссе, доклад
4) Оформить отчётный материал в установленной форме в соответствии с методическими рекомендациями
5) Провести самоконтроль освоения темы по вопросам, выданным преподавателем
6) Предоставить отчётный материал преподавателю
7) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
8) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

Вопросы для самоконтроля освоения темы - представлены в фондах оценочных средств по дисциплине.

Шкала и критерии оценивания
тем, выносимых на самостоятельное изучение:

«зачтено» выставляется обучающемуся, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры по изучаемой теме, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения – доклад и презентация;

«не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

Самостоятельная работа является обязательной для каждого студента и определяется учебным планом.

10.4.2. Самоподготовка обучающихся к занятиям семинарского типа по дисциплине

Самоподготовка обучающихся к семинарским занятиям осуществляется в виде подготовки к семинарам и обсуждение по заранее известным темам и вопросам.

10.4.3. Организация выполнения и проверка доклада

Доклад—это сообщение, содержимое которого представляет информацию и отражает суть вопроса или исследования применительно к данной ситуации.

Цель доклада — информирование кого-либо о чём-либо. Тем не менее, доклады могут включать в себя такие элементы как рекомендации, предложения или другие мотивационные предложения.

Шкала и критерии оценивания доклада

Оценка «отлично»- учебный материал освоен студентом в полном объеме, легко ориентируется в материале, полно и аргументировано отвечает на дополнительные вопросы, излагает материал логически последовательно, делает самостоятельные выводы, умозаключения, демонстрирует кругозор, использует материал из дополнительных источников, интернет ресурсы. Сообщение носит исследовательский характер. Речь характеризуется эмоциональной выразительностью, четкой дикцией, стилистической и орфоэпической грамотностью. Использует наглядный материал (презентация).

Оценка «хорошо»- по своим характеристикам сообщение студента соответствует характеристикам отличного ответа, но студент может испытывать некоторые затруднения в ответах на дополнительные вопросы, допускать некоторые погрешности в речи. Отсутствует исследовательский компонент в сообщении.

Оценка «удовлетворительно»- студент испытывал трудности в подборе материала, его структурировании. Пользовался, в основном, учебной литературой, не использовал дополнительные источники информации. Не может ответить на дополнительные вопросы по теме сообщения. Материал излагает не последовательно, не устанавливает логические связи, затрудняется в формулировке выводов. Допускает стилистические и орфоэпические ошибки.

Оценка «неудовлетворительно»- сообщение студентом не подготовлено либо подготовлено по одному источнику информации либо не соответствует теме.

10.4.4. Организация выполнения и проверка конспекта

Конспект - это краткое последовательное изложение содержания статьи, книги, лекции. Его основу составляют план тезисы, выписки, цитаты. Конспект, в отличие от тезисов воспроизводит не только мысли оригинала, но и связь между ними. В конспекте отражается не только то, о чем говорится в работе, но и что утверждается, и как доказывается.

Цель конспекта - зафиксировать и переработать какой-либо текст.

Шкала и критерии оценивания конспекта

Оценка «отлично» ставится, если текст работы логически выстроен и точно изложен, ясен весь ход рассуждения. Имеются ответы на все поставленные вопросы, и они изложены научным языком, с применением терминологии, принятой в изучаемой дисциплине. Ответ на каждый вопрос заканчивается выводом, сокращения слов в тексте отсутствуют.

Оценка «хорошо» ставится, если тема раскрыта, но допущены несущественные ошибки.

Оценка «Удовлетворительно» – если тема описана не полностью, собственная точка зрения на изучаемую проблему не достаточно аргументирована. Студент не всегда полно и обстоятельно отвечает на вопросы по изучаемой проблеме.

Оценку «неудовлетворительно» получает студент, если не представлены необходимые таблицы и схемы или конспект в целом.

10.5. Контрольные мероприятия по результатам изучения дисциплины

В течение семестра на семинарских занятиях осуществляется текущий контроль в виде устного опроса по вопросам семинарских занятий.

Шкала и критерии оценивания

самоподготовки по темам семинарских занятий:

- Оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся представил материал в виде конспекта, доклада или электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, принимал активное участие в дискуссии, обсуждении вопросов.

- Оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не представил материал в виде конспекта, доклада или электронной презентации на основе самостоятельного изученного мате-

риала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, не принимал участия в дискуссии, обсуждении вопросов.

В течение семестра по итогам изучения разделов дисциплины проводится рубежный контроль в виде тестирования.

Шкала и критерии оценивания

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено 81% и более правильных ответов.
- оценка «хорошо» - получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» - получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» - получено менее 61% правильных ответов.

11. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ (СЕМЕСТРОВАЯ) АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

11.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации студентов по результатам изучения дисциплины:	
1) «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
11.2. Основные характеристики промежуточной аттестации студентов по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым студентом целей обучения по данной дисциплине
Форма промежуточной аттестации -	экзамен
Место экзамена в графике учебного процесса:	1) подготовка к экзамену осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для студентов, сроки которой устанавливаются приказом по филиалу 2) дата, время и место проведения экзамена определяется графиком сдачи экзаменов, утверждаемым заместителем директора Тарского филиала по образовательной и научной деятельности
Основные условия подготовки к экзамену	прохождение заключительного тестирования, по результатам освоения дисциплины
Форма проведения -	(Письменный, устный)
Процедура проведения экзамена -	представлена в фонде оценочных средств по дисциплине
Экзаменационная программа по учебной дисциплине:	1) представлена в фонде оценочных средств по дисциплине
Основные критерии достижения соответствующего уровня освоения программы учебной дисциплины, используемые на экзамене,	представлены в п. 4

12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

– представлены отдельным документом

13. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

- представлен отдельным документом

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

Рабочей программы учебной дисциплины
ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация в составе ППССЗ 23.02.03 Техническое
обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

1) Рассмотрена и одобрена:
а) На заседании предметно цикловой методической комиссии протокол № 6 от 15.05.2020 г. Председатель ПЦМК <u></u> Иванова Ю.Н.
б) На заседании методической комиссии отделения СПО протокол № 8 от 11.06.2020 г. Председатель методической комиссии <u></u> Юдина Е.В.
2) Рассмотрена и одобрена представителем профессиональной сферы по профилю ППССЗ
СПК «Озерный», председатель <u></u> Яковлев М.В.



ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе учебной дисциплины
ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация
в составе ППСЗ 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт
автомобильного транспорта

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/согласовании изменений	
		Инициатор изменения	Руководитель ППСЗ или председатель ПЦМК
01.09.2021	Актуализация списка литературы	Иванова Ю.Н.	

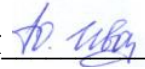
ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация в составе
ППССЗ 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

Ведомость изменений

№ п/п	Вид обновлений	Содержание изменений, вносимых в ОПОП	Обоснование изменений
1	Обновление на 2022/23 учебный год	Актуализация списка литературы	Ежегодное обновление
		Актуализация профессиональных баз данных и информационно-справочных систем Актуализация пп.3.3.2	Ежегодное обновление
		Изменение п. 3.5 Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине. Актуализация пп. 3.5.1	Формирование содержательной части программы с применением цифровых инструментов

Ведущий преподаватель  /Клеменков А.Е./

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена на заседании предметно-цикловой методической комиссии, протокол № 5 от « 29 » марта 2022 г.

Председатель ПЦМК  /Иванова Ю.Н./

Одобрена методической комиссией отделения СПО, протокол № 7 от « 29 » апреля 2022 г.

Председатель методической комиссии отделения СПО  /Юдина Е.В./

3.2. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
3.2.1. Основная литература	
Кошечкина И. П. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / И.П. Кошечкина, А.А. Канке. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 415 с. — ISBN978-5-16-013572-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1141784	http://znanium.com/
Метрология, стандартизация, сертификация : учебное пособие / А.И. Аристов, В.М. Приходько, И.Д. Сергеев, Д.С. Фатюхин. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 256 с. - ISBN978-5-16-013964-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1818537 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://znanium.com/
3.2.2. Дополнительная литература	
Афанасьев А. А. Взаимозаменяемость и нормирование точности : учебник / А.А. Афанасьев, А.А. Погонин. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 427 с. — ISBN 978-5-16-015957-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1071740 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://znanium.com/
Герасимова Е. Б. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 224 с. — ISBN978-5-00091-479-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1817037 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://znanium.com/
Шишмарев В. Ю. Метрология, стандартизация, сертификация, техническое регулирование и документирование : учебник / В.Ю. Шишмарев. — Москва : КУРС: ИНФРА-М, 2021. — 312 с. — ISBN978-5-906923-15-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1141803 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://znanium.com/
Автотранспорт: эксплуатация, обслуживание, ремонт: производственно-технический журнал. — Москва. — ISSN 2074-6776. — Текст : непосредственный.	Библиотека Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ
Автомобильная промышленность : ежемесячный научно-технический журнал / Министерство промышленности, науки и технологий Российской Федерации. — Москва. - ISSN 0005-2337. — Текст : непосредственный.	Библиотека Тарского филиала ФГБОУ ВО Омский ГАУ

3.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «интернет» и локальных сетей университета, необходимых для освоения дисциплины

3.3.1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы - ЭБС), информационные справочные системы	
Наименование	Доступ
ЭБС Znanium.com	http://znanium.com/
ЭБС "КОНСУЛЬТАНТ СТУДЕНТА"	http://www.studentlibrary.ru/
Электронно-библиотечная система Издательства Лань	http://e.lanbook.com/
3.3.2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:	
Профессиональные базы данных	https://drive.google.com/drive/folders/1BhDWG93sFYjdpSNSC6awdaWR39r6eUaI

3.5. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

3.5.1. Программные продукты, необходимые для реализации учебного процесса

Наименование программного продукта (ПП)	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данный продукт
Интернет-браузер	кабинет социально-экономических дисциплин	Просмотр, поиск, фильтрация, организация, хранение, извлечение и анализ данных, информации и цифрового контента
Облачные сервисы	кабинет социально-экономических дисциплин	Просмотр, поиск, фильтрация, организация, хранение, извлечение и анализ данных, информации и цифрового контента (Google диск)
Офисные приложения Microsoft Office (MS Excel, MS Word, MS Power Point и др.) и Open Office	кабинет социально-экономических дисциплин	Лекции, практические занятия, подготовка отчётов в цифровом или бумажном формате, в том числе подготовка презентаций (MS Word, MS PowerPoint)
Digital-инструменты	кабинет социально-экономических дисциплин	Формирование электронного образовательного контента в ЭИОС университета (https://do.omgau.ru/), проверка знаний, общение, совместная (командная) работа и самоподготовка студентов, сохранение цифровых следов результатов обучения