

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 24.10.2024 10:17:54

Уникальный программный ключ:

170b62a2aaba69ca249560a5d2dfa2e1cb0409df5bae3e14ca423f54f1c8e833

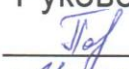
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»

**Тарский филиал
Отделение СПО**

ППССЗ по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

СОГЛАСОВАНО

Руководитель ППССЗ

 А.В. Попоков
«11» июня 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

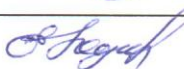
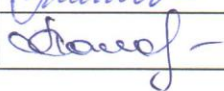
Директор

 А.П. Шевченко
«11» июня 2020г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины**

ОП.03 Материаловедение

Очная форма обучения

Обеспечивающее преподавание дисциплины подразделение	Отделение СПО	
Выпускающее подразделение ППССЗ	Отделение СПО	
Разработчики РПУД (внутренние и внешние):		В.В. Панфилов
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.....	14
6. ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ.....	14
7. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ С ЧАСТИЧНЫМ ПРИМЕНЕНИЕМ ЭЛЕКТРОННОГО ОБУЧЕНИЯ И ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ.....	15
8. ФОРМЫ МЕТОДИЧЕСКИХ ВЗАИМОСВЯЗЕЙ ДИСЦИПЛИНЫ С ДРУГИМИ ДИСЦИПЛИНАМИ И ПРАКТИКАМИ В СОСТАВЕ ППССЗ.....	15
9. СОЦИАЛЬНО-ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ ДИСЦИПЛИНЫ	16
10. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРЕПОДАВАТЕЛЯМ ПО ДИСЦИПЛИНЕ	16
11. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ (СЕМЕСТРОВАЯ) АТТЕСТАЦИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ.....	18
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	18

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 Материаловедение

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

Программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт, двигателей систем и агрегатов автомобилей, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9.12.2016 г. № 1568.

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.03 Материаловедение» направлено на достижение следующих **целей**: познание свойств материалов в зависимости от состава и обработки, методов их упорочения для наиболее эффективного использования в технике, а также создание материалов с заранее заданными свойствами: высокая прочность и пластичность, высокая электропроводность или высокое сопротивление, специальные магнитные свойства, сочетание различных свойств в одном материале (композиционные материалы).

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

- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения;
- выбирать способы соединения материалов;
- обрабатывать детали из основных материалов;

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

- строение и свойства машиностроительных материалов;
- методы оценки свойств машиностроительных материалов;
- области применения материалов;
- классификацию и маркировку основных материалов;
- методы защиты от коррозии;

способы обработки материалов

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося 106 часов, в том числе:
- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 94 часа;
- практической работы обучающегося 40 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)	106
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) по очной форме обучения	94
в том числе:	
– практические занятия	40
– лабораторные работы	
Самостоятельная работа	
Консультации:	6
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. Основы металловедения	Содержание учебного материала	14	1
	Введение в дисциплину.	2	
	Кристаллическое строение металлов. Дефекты кристаллической решетки	2	
	Кристаллизация металлов и сплавов. Основы теории сплавов	4	
	Фазовые превращения в железоуглеродистых сплавах	2	
	Механические свойства материалов и методы их контроля.	2	
	Влияние примесей на свойства металлов	2	2
	Тематика практических занятий	12	
	Испытание металлов на твердость по Бринеллю	2	
	Испытание металлов на твердость по Роквеллу	2	
	Анализ диаграммы состояния железо - углерод	2	
	Строение и свойства металлов. Плавление и кристаллизация металлов. Общие сведения о сплавах	2	
	Механические свойства материалов и методы их контроля.	2	
	Влияние примесей на свойства металлов	2	
Раздел 2. Конструкционные материалы	Содержание учебного материала	8	1
	Металлические конструкционные материалы	2	
	Неметаллические материалы	2	
	Фазовые превращения в сталях при нагреве и охлаждении	2	
	Основные виды термической и химико-термической обработки деталей машин.	2	
	Тематика практических занятий	8	2
	Изучение микроструктуры сталей	2	
	Изучение микроструктуры чугунов	2	
	Изучение принципиальной методики проведения закалки и отпуска сталей	2	
	Общая характеристика термической и химико-термической обработки	2	
Раздел 3. Литейное производство	Содержание учебного материала	2	2
	Производство чугуна и стали	2	
	Тематика практических занятий	-	
Раздел 4. Обработка метал-	Содержание учебного материала	6	2
	Физико-механические основы ОМД.	2	

лов давление	Ковка	2	
	Объёмная штамповка	2	
	Тематика практических занятий	-	
Раздел 5. Сварка. Резка. Пайка. Наплавка металлов	Содержание учебного материала	6	
	Дуговая сварка	2	
	Газовая сварка.	2	
	Электрическая контактная сварка. Пайка	2	
	Тематика практических занятий	4	
	Сварочные трансформаторы. Вольт-амперная характеристика сварочной дуги	2	
	Классификация сварок. Основы сварки плавлением. Термическая сварка	2	
Раздел 6. Обработка металлов резанием	Содержание учебного материала	18	
	Разметка, рубка и резка металлов. Опиливание и зачистка. Гибка металла	2	
	Шабрение. Нарезание резьбы метчиками и плашками. Общие сведения о резании металлов. Геометрия срезаемого слоя	2	
	Инструментальные материалы. Физические процессы резания	2	
	Общие сведения о металлорежущих станках. Кинематика станков	2	
	Точение. Характеристика методов точения. Инструмент. Приспособления для токарной обработки	2	
	Строгание и долбление. Инструмент и приспособления. Протягивание. Особенности геометрии протяжек. Инструмент и приспособления.	2	
	Сверление. Элементы и геометрия инструмента. Режимы сверления. Станки сверлильной группы. Расточной инструмент. Операции растачивания	2	
	Особенности процесса фрезерования. Типы фрез. Технологическая оснастка для операций фрезерования.	2	
	Шлифование, технологический процесс, инструмент и оснастка.	2	
	Тематика практических занятий	16	
	Изучение принципиальной методики проверки точности токарно-винторезного станка.	2	
	Изучение типов токарных резцов.	2	
	Изучение методики настройки токарно-винторезного станка на нарезание резьб.	2	
	Изучение методики настройки делительной головки на нарезание зубьев.	2	
	Изучение конструкции фрез, схемы фрезерования.	2	
	Отделочные операции: тонкое шлифование, прецизионное точение и фрезерование.	2	
	Хонингование, суперфиниширование и микрофиниширование. Доводка-притирка и полирование.	2	
	Электроэрозионная, электрохимическая, электроабразивная обработки поверхностей. Анодномеханическая, ультразвуковая обработка. Обкатывание и раскатывание поверхностей заготовки. Калибрование, вибронакатывание, накатывание рифлений, упрочняющая обработка поверхности	2	
	Промежуточная аттестация	12	
	ВСЕГО:	106	

*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.03 Материаловедение» входят:

Реализация программы дисциплины предполагает наличие учебного кабинета «Материаловедения».

Для проведения лекционных и практических занятий:

105 Учебная аудитория, Лаборатория двигателей внутреннего сгорания

50 посадочных мест, Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся. Доска аудиторная.

Учебная мебель, наглядные пособия, стенды, макеты узлов и агрегатов.

Демонстрационное оборудование: переносное мультимедийное оборудование (компьютер DEPO RACE x320, компьютер Alfa PC Geleron 733, экран, проектор ACER X1213, проектор-оверхед KindermannFamulus alpha 250), акустическая система SVEN. Лабораторный стенд "Система распределенного фазированного впрыска топлива" – 1 шт.

Список ПО: MicrosoftWindowsXPHomeEditionRussianWSP2 CD [N09-01034], Office_standart_2003, Антивирус Касперского Endpoint Security, WinRAR, windows7enterprise_with_sp1_x86

3.2. Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
3.2.1. Основная литература	
Стуканов В. А. Материаловедение : учебное пособие / В. А. Стуканов. — Москва : ИД «ФОРУМ» : ИНФРА-М, 2020. — 368 с. — ISBN 978-5-8199-0711-5. - Текст : электронный.	URL: https://new.znaniy.com/catalog/product/1069162 (дата обращения: 08.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
Черепяхин А. А. Материаловедение : учебник / А. А. Черепяхин. — Москва : КУРС, ИНФРА-М, 2020. — 336 с. — ISBN 978-5-906923-18-9. - Текст : электронный.	URL: https://new.znaniy.com/catalog/product/1060478 (дата обращения: 08.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
3.2.2. Дополнительная литература	
Дмитренко В. П. Материаловедение в машиностроении : учебное пособие / В.П. Дмитренко, Н.Б. Мануйлова. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 432 с. - ISBN 978-5-16-014356-9. - Текст : электронный.	URL: https://znaniy.com/catalog/product/961460 (дата обращения: 08.06.2020). – Режим доступа: для авториз. пользователей.
Адашкин А. М. Материаловедение и технология материалов : учебное пособие / А. М. Адашкин, В. М. Зуев. - 2-е издание - Москва : Форум : ИНФРА-М, 2017. - 336 с. - ISBN 978-5-91134-754-3. - Текст : электронный.	URL: https://znaniy.com/catalog/product/552264 (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		Доступ
ЭБС Znaniy.com		http://znaniy.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:		
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
Методические указания по освоению дисциплины		ИОС «ОмГАУ-Moodle»
3.4.2. Учебно-методические разработки на правах рукописи		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
-	-	-

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
windows7 Professional_with_sp1_x64, Антивирус Касперского Endpoint Security, WinRAR, Office_standart_2003	Кабинет инженерной график	Лекции, практические 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
Справочная правовая система КонсультантПлюс.	http://www.consultant.ru/	Лекции, практические занятия, промежуточная аттестация
3.5.3 Специализированные помещения и оборудование, используемые в рамках информатизации учебного процесса		
Наименование	Характеристика	Примечание
Комплект мультимедийного оборудования (переносной)	Проектор, экран, ноутбук	имеется
3.5.4 Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ИОС ОмГАУ- Moodle	интернет	Лекции, практические занятия, промежуточная аттестация
Наименование	Характеристика	Примечание
Кабинет инженерной графики	переносное мультимедийное оборудование (компьютер "НЭТА"(в комплекте) инв.№000000000245, проектор ACER X1213, телевизор DAEWOO, видеомagneтофон DAEWOO, интерактивная доска)	windows7 Professional_with_sp1_x64, Антивирус Касперского Endpoint Security, WinRAR, Office_standart_2003
Компьютерный класс	- компьютеры с выходом в Интернет -12 шт.; - проектор LG DX130 XGA1300; - экран на штативе Keydo,	MSDN AA Developer Original Membership, Антивирус Касперского Endpoint Security, WinRAR, Windows Vista, Office_standart_2003 Rus, СПС Консультант плюс, 1С Предприятие 7.7 учебная версия, 1С Предприятие 8.2 учебная версия, 1С Предприятие 8.2 комплект для обучения, 1С Предприятие 8.2 версия для обучения программированию
3.5.4. Информационно-образовательные системы (ЭИОС)		
Наименование ЭИОС	Доступ	Виды учебных занятий и работ, в которых используется данная система
ЭИОС ОмГАУ-Moodle	https://do.omgau.ru/	Итоговый тест

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

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. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности,	ПФ	Знает способы решения задач профессиональной деятельности,	Не знает способы решения задач профессиональной деятельности, примени-	Знает несколько основных способов решения задач профессиональной	Знает большую часть способов решения задач профессиональной	Знает все способы решения задач профессиональной деятельности,	- тестовый контроль знаний;

нальной деятельности, применительно к различным контекстам		тельности, применительно к различным контекстам	тельно к различным контекстам	нальной деятельности, применительно к различным контекстам	деятельности, применительно к различным контекстам	применительно к различным контекстам	- выполнение итогового тестового задания
		Умеет выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Не умеет выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Поверхностно умеет выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Свободно умеет выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	В совершенстве умеет выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	
		Владеет навыками решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Не владеет навыками решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Поверхностно владеет навыками решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Свободно владеет навыками решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	В совершенстве владеет навыками решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	
ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	ПФ	Знает способы поиска информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Не знает способы поиска информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Знает частично способы поиска информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Знает основные способы поиска информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	Знает все способы поиска информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- тестовый контроль знаний; - выполнение итогового тестового задания
		Умеет анализировать информацию, необходимую для выполнения задач профессиональной деятельности	Не умеет анализировать информацию, необходимую для выполнения задач профессиональной деятельности	Поверхностно умеет анализировать информацию, необходимую для выполнения задач профессиональной деятельности	Свободно умеет анализировать информацию, необходимую для выполнения задач профессиональной деятельности	В совершенстве умеет анализировать информацию, необходимую для выполнения задач профессиональной деятельности	
		Владеет навыками интерпретации информации, необ-	Не владеет навыками интерпретации информации, необ-	Поверхностно владеет навыками интерпрета-	Свободно владеет навыками интерпретации инфор-	В совершенстве владеет навыками интерпретации	

		мации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	ходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	ции информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	мации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	
ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	ПФ	Знает способы планирования собственного профессионального и личностного развития	Не знает способы планирования собственного профессионального и личностного развития	Знает несколько способов планирования собственного профессионального и личностного развития	Знает большую часть основных способов планирования собственного профессионального и личностного развития	Знает способы планирования собственного профессионального и личностного развития	- тестовый контроль знаний; - выполнение итогового тестового задания
		Умеет планировать собственное профессиональное и личностное развитие	Не умеет планировать собственное профессиональное и личностное развитие	Поверхностно умеет планировать собственное профессиональное и личностное развитие	Свободно умеет планировать собственное профессиональное и личностное развитие	В совершенстве умеет планировать собственное профессиональное и личностное развитие	
		Владеет навыками реализации собственного профессионального и личностного развития	Не владеет навыками реализации собственного профессионального и личностного развития	Поверхностно владеет навыками реализации собственного профессионального и личностного развития	Свободно владеет навыками реализации собственного профессионального и личностного развития	В совершенстве владеет навыками реализации собственного профессионального и личностного развития	
ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	ПФ	Знает принципы общения с с коллегами, руководством, клиентами	Не знает принципы общения с с коллегами, руководством, клиентами	Знает несколько принципы общения с коллегами, руководством, клиентами	Знает большую часть принципов общения с коллегами, руководством, клиентами	Знает все принципы общения с с коллегами, руководством, клиентами	- тестовый контроль знаний; - выполнение итогового тестового задания
		Умеет эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Не умеет эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Поверхностно умеет эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Свободно умеет эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	В совершенстве умеет эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	

		Владеет навыками работы в коллективе и команде	Не владеет навыками работы в коллективе и команде	Поверхностно владеет навыками работы в коллективе и команде	Свободно владеет навыками работы в коллективе и команде	В совершенстве владеет навыками работы в коллективе и команде	
ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	ПФ	Знает особенности социального и культурного контекста	Не знает особенности социального и культурного контекста	Знает несколько особенностей социального и культурного контекста	Знает большую часть особенностей социального и культурного контекста	Знает все особенности социального и культурного контекста	- тестовый контроль знаний; - выполнение итогового тестового задания
		Умеет осуществлять устную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Не умеет осуществлять устную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Поверхностно умеет осуществлять устную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Свободно умеет осуществлять устную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	В совершенстве умеет осуществлять устную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	
		Владеет навыками письменной коммуникации на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Не владеет навыками письменной коммуникации на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Поверхностно владеет навыками письменной коммуникации на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	Свободно владеет навыками письменной коммуникации на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	В совершенстве владеет навыками письменной коммуникации на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста	
ПК 4.1Выявлять дефекты автомобильных кузовов	ПФ	Знает перечень дефектов автомобильных кузовов	Не знает перечень дефектов автомобильных кузовов	Знает несколько основных дефектов автомобильных кузовов	Знает большую часть дефектов автомобильных кузовов	Знает весь перечень дефектов автомобильных кузовов	- тестовый контроль знаний; - выполнение итогового тестового задания
		Умеет выявлять дефекты автомобильных кузовов	Не умеет выявлять дефекты автомобильных кузовов	Поверхностно умеет выявлять дефекты автомобильных кузовов	Свободно умеет выявлять дефекты автомобильных кузовов	В совершенстве умеет выявлять дефекты автомобильных кузовов	
		Владеет навыками выявления	Не владеет навыками выявления	Поверхностно владеет навыками	Свободно владеет навыками	В совершенстве владеет навыками	

		ния дефектов автомобильных кузовов	дефектов автомобильных кузовов	ками выявления дефектов автомобильных кузовов	явления дефектов автомобильных кузовов	ми выявления дефектов автомобильных кузовов	
ПК 4.2 Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов	ПФ	Знать виды повреждений автомобильных кузовов	Не знает виды повреждений автомобильных кузовов	Частично знает виды повреждений автомобильных кузовов	Знает основные виды повреждений автомобильных кузовов	Знает основные и дополнительные виды повреждений автомобильных кузовов	- тестовый контроль знаний; - выполнение итогового тестового задания
		Уметь выявлять повреждения автомобильных кузовов	Не умеет выявлять повреждения автомобильных кузовов	Частично умеет выявлять повреждения автомобильных кузовов	Умеет выявлять основные повреждения автомобильных кузовов	Умеет выявлять основные и дополнительные повреждения автомобильных кузовов	
		Владеть навыками проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов	Не владеет навыками проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов	Поверхностно владеет навыками проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов	Свободно владеет навыками проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов	В совершенстве владеет навыками проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов	
ПК 6.2 Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	ПФ	Знать варианты взаимозаменяемости узлов и агрегатов автотранспортного средства	Не знает варианты взаимозаменяемости узлов и агрегатов автотранспортного средства	Частично знает варианты взаимозаменяемости узлов и агрегатов автотранспортного средства	Знает основные варианты взаимозаменяемости узлов и агрегатов автотранспортного средства	Знает основные и дополнительные варианты взаимозаменяемости узлов и агрегатов автотранспортного средства	тестовый контроль знаний; - выполнение итогового тестового задания
		Уметь повышать эксплуатационные свойства узлов и агрегатов автотранспортного средства	Не умеет повышать эксплуатационные свойства узлов и агрегатов автотранспортного средства	Частично умеет повышать эксплуатационные свойства узлов и агрегатов автотранспортного средства	Умеет повышать основные эксплуатационные свойства узлов и агрегатов автотранспортного средства	Умеет повышать основные и дополнительные эксплуатационные свойства узлов и агрегатов автотранспортного средства	
		Владеть навыками планирования взаимозаменяемости узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышения их эксплуатационных свойств	Не владеет навыками планирования взаимозаменяемости узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышения их эксплуатационных свойств	Поверхностно владеет навыками планирования взаимозаменяемости узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышения их эксплуатационных свойств	Свободно владеет навыками планирования взаимозаменяемости узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышения их эксплуатационных свойств	В совершенстве владеет навыками планирования взаимозаменяемости узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышения их эксплуатационных свойств	

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 дифференцированном зачете.

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 дос-

тупности объектов филиала подтверждается Паспортами доступности на объекты социальной инфраструктуры 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 ППССЗ

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 НИРС, 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 и практического типа.

Для обучающихся проводятся лекционные занятия в интерактивной форме в виде вводной лекции, лекции-визуализации с использованием электронной презентации. Практические занятия проводятся в виде: решения ситуационных задач, тематического семинара.

После изучения каждого из разделов проводится рубежный контроль результатов освоения дисциплины обучающимися в виде тестирования. По итогам изучения дисциплины осуществляется аттестация обучающихся в форме дифференцированного зачета.

Учитывая значимость дисциплины к ее изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение обучающимися всех видов аудиторных занятий;
- ведение рабочей тетради в ходе занятий;
- качественная самоподготовка к занятиям, активная работа на них;
- 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 практическими занятиями. В этих условиях на лекциях особенно большое значение имеет реализация следующих задач:

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

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

- 1) воспитание настойчивости в достижении конечной цели;
- 2) воспитание дисциплины ума, аккуратности, добросовестного отношения к работе;
- 3) воспитание критического отношения к своей деятельности, умения анализировать свою работу, искать оптимальный путь решения, находить свои ошибки и устранять их.

При изложении материала учебной дисциплины, преподавателю следует обратить внимание, во-первых, на то, что обучающиеся получили определенное знание о предмете, во-вторых, необходимо избегать дублирования материала с другими учебными дисциплинами, которые обучающиеся уже изучили, либо которые им предстоит изучить, а нужно грамотно осветить особенности уже имеющихся и новых знаний в будущей профессиональной деятельности. Для этого преподавателю необходимо ознакомиться с учебно-методическими комплексами дисциплин, взаимосвязанных с дисциплиной «Правовое обеспечение профессиональной деятельности».

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. Вводная лекция открывает лекционный курс по предмету. На этой лекции четко и ярко показывается теоретическое и прикладное значение предмета, его связь с другими предметами, роль в понимании (видении) мира, в подготовке выпускника.

2. Информационная – использует объяснительно-иллюстративный метод изложения. Лекция-информация – самый традиционный и привычный вид лекций. К преподавателю предъявляются повышенные требования по работе голосом, интонацией, скоростью изложения материала.

3. 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 занятий по дисциплине

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

- решение ситуационных задач;
- тематический семинар.

10.4. Организация самостоятельной работы обучающихся

10.4.1. Самостоятельное изучение тем

Не предусмотрено учебным планом.

10.4.2. Самоподготовка обучающихся к занятиям семинарского типа по дисциплине

Самоподготовка обучающихся к семинарским занятиям осуществляется в виде подготовки к семинарам, написании доклада или создания презентации и обсуждения по заранее известным темам и вопросам.

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 самостоятельно 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 материала, 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 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

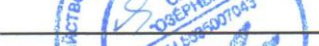
12. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

– представлены отдельным документом

13. Фонд оценочных средств - представлен отдельным документом

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ

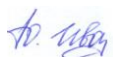
Рабочей программы учебной дисциплины
ОП.03 Материаловедение в составе ППССЗ 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов автомобилей

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.03 Материаловедение
в составе ППСЗ 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов автомобилей

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.	

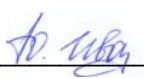
ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ
к рабочей программе дисциплины ОП.03 Материаловедение
в составе ППСЗ 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

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  /Панфилов В.В./

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	
Стуканов В. А. Материаловедение : учебное пособие / В. А. Стуканов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8199-0711-5. - Текст : электронный.	URL: https://znanium.com/catalog/product/1794455 . – Режим доступа: для авториз. пользователей.
Черепашин А. А. Материаловедение : учебник / А. А. Черепашин. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. — ISBN 978-5-906923-18-9. - Текст : электронный.	URL: https://znanium.com/catalog/product/1865718 – Режим доступа: для авториз. пользователей.
3.2.2. Дополнительная литература	
Дмитренко В. П. Материаловедение в машиностроении : учебное пособие / В.П. Дмитренко, Н.Б. Мануйлова. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 432 с. - ISBN 978-5-16-014356-9. - Текст : электронный.	URL: https://znanium.com/catalog/product/961460 – Режим доступа: для авториз. пользователей.
Адашкин А. М. Материаловедение и технология материалов : учебное пособие / А. М. Адашкин, В. М. Зуев. — 2-е изд. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 335 с. — ISBN 978-5-00091-756-5. - Текст : электронный.	URL: https://znanium.com/catalog/product/1830538 . – Режим доступа: для авториз. пользователей.
Зорин Е.Е. Лабораторный практикум: электродуговая, контактная сварка и контроль качества сварных соединений : учебное пособие / Е.Е. Зорин. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-6567-5. — Текст : электронный.	URL: https://e.lanbook.com/book/148978 – Режим доступа: для авториз. пользователей.
Автотранспорт: эксплуатация, обслуживание, ремонт: производственно-технический журнал. – Москва. – ISSN 2074-6776. — Текст : непосредственный.	Комплект номеров
Автомобильная промышленность : ежемесячный научно-технический журнал / Министерство промышленности, науки и технологий Российской Федерации. – Москва. - ISSN 0005-2337. — Текст : непосредственный.	Комплект номеров

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-	Формирование электронного

	экономических дисциплин	образовательного контента в ЭИОС университета (https://do.omgau.ru/), проверка знаний, общение, совместная (командная) работа и самоподготовка студентов, сохранение цифровых следов результатов обучения
--	-------------------------	--