

МИНИСТЕРСТВО ОБЩЕГО И ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«САЛЬСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ТЕХНИКУМ»
(ГБПОУ РО «СИТ»)

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по учебной работе

 Т.В. Якимова

« 30 » 08 _____ 2024 г.

Номер регистрации РП 15.01.31 ОП.07

*Внесены изменения
приказом от 01.07.2025*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ

(базовый уровень)

профиль обучения: технологический

для профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

г. Сальск
2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы материаловедения» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 №1579 (ред. от 01.09.2022).

Организация-разработчик: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Ростовской области Сальский индустриальный техникум.

Разработчик:
Бардаков Д.Н. преподаватель ГБПОУ РО «СИТ»

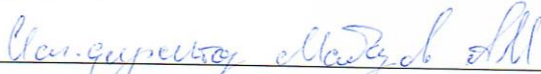

Рассмотрена (одобрена) на заседании цикловой комиссии технических дисциплин

Председатель  /А.Н. Ткаченко/
подпись

Протокол № 1 от «29» июня 2024 г.

протокол № 1 от 27.06.2025

Рецензенты:

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ.

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики, с учетом профессионального стандарта (далее – ПС) и интересов работодателей в части освоения дополнительных видов профессиональной деятельности.

Дисциплина «Основы материаловедения» реализуется частично в форме практической подготовки при освоении теоретического материала и практических занятий и включена в общепрофессиональный цикл образовательной программы.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся осваивает общие и профессиональные компетенции:

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

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

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

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ПК 1.1. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа.

ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации.

ПК 1.3. Производить монтаж приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ, требований охраны труда, бережливого производства и экологической безопасности.

1.2.2 Личностные результаты, формируемые у обучающегося при освоении дисциплины «Основы материаловедения»:

ЛР 6 Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации

ЛР 17 Содействующий поддержанию престижа своей профессии, отрасли и образовательной организации

ЛР 18 Принимающий цели и задачи научно-технологического, экономического, информационного и социокультурного развития России, готовый работать на их достижение.

ЛР 25 Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка и цифровой экономики

ЛР 37 Проявлять доброжелательность к окружающим, деликатность, чувство такта и готовность оказать услугу каждому кто в ней нуждается

1.2.3 В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК.01 ОК 02. ОК 03. ОК 04 ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3. ЛР 6 ЛР 17 ЛР 18 ЛР 25	<ul style="list-style-type: none"> - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника) - определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности - подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ; 	<ul style="list-style-type: none"> - актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности - номенклатура информационных источников применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации - содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования - психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности - современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности

	<ul style="list-style-type: none">- применять материалы при выполнении работ;- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;использовать современное программное обеспечение	
--	---	--

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы 62 часов, в том числе:

теоретической 40 часов

дифференцированный зачет 2 часов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	62
в т.ч. в форме практической подготовки	12
в т. ч.:	
теоретическое обучение	40
лабораторно-практические занятия	20
<i>Самостоятельная работа</i>	-
Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачёта	2

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины «Основы материаловедения».

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	В форме практической подготовки	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	5
Введение	Значение и содержание учебной дисциплины «Материаловедение» и связь её с другими дисциплинами.	1		
Раздел 1.	ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ СТРУКТУРЫ МАТЕРИАЛОВ.	17	2	ОК.01 ОК 02. ОК 03. ОК 04 ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2 ПК 1.3. ЛР 6 ЛР 17 ЛР 18 ЛР 25
Тема 1.1 Строение и свойства материалов.	Содержание учебного материала	1		
	1 Общая характеристика металлов и сплавов. Фазовый состав сплавов. Диффузия в металлах и сплавах.	1		
Тема 1.2 Формирование структуры литых металлов.	Содержание учебного материала	6		
	1 Кристаллизация металлов и сплавов. Форма кристаллов и строение слитков. Получение монокристаллов.	2		
	<i>Лабораторные занятия</i>	4		
	Лабораторная работа №1 Измерение твёрдости разными способами.	2		
	Лабораторная работа №2 Микроскопический анализ металлов и сплавов.	2		
Тема 1.3 Фазы и структура металлических сплавов.	Содержание учебного материала.	4		
	1 Характеристика основных фаз в сплавах. Структура сплавов. Основные равновесные диаграммы состояния сплавов.	2		
	<i>Лабораторные занятия</i>	2		
	Лабораторная работа №3 Испытание материалов на растяжение (разрыв).	2		
Тема 1.4 Диаграмма состояния металлов и сплавов.	Содержание учебного материала	2		
	1 Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов. Углеродистые стали. Чугуны.	2		

Тема 1.5 Термическая и химико-термическая обработка.	Содержание учебного материала		4		
	1	Общие сведения. Технология термической обработки. Виды ТО. Дефекты ТО и методы их предупреждения. Основные виды ХТО.	2		
	<i>Лабораторные занятия</i>		2		
	Лабораторная работа: №4 Термическая обработка стали.		2	2	
Раздел 2.	СПОСОБЫ ПОЛУЧЕНИЯ МЕТАЛЛОВ И СПЛАВОВ.		6		ОК.01
Тема 2.1 Производство чугуна.	Содержание учебного материала		2		ОК 02.
	1	Материалы для производства металлов и сплавов. Производство чугуна. Классификация чугунов.	2		ОК 03. ОК 04 ОК 09.
Тема 2.2 Производство сталей.	Содержание учебного материала		4		ПК 1.1.
	1	Кислородный конвертер. Производство сталей в электропечах. Разливка сталей. Производство цветных металлов.	2		ПК 1.2 ПК 1.3.
	<i>Лабораторные занятия</i>		2		ЛР 6 ЛР 17 ЛР 18
	Лабораторная работа №5 Микроструктура сталей и чугунов.		2		ЛР 25
Раздел 3.	ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ И СПЛАВЫ.		4		ОК.01
Тема 3.1 Медь и её сплавы. Алюминий и его сплавы.	Содержание учебного материала		2		ОК 02.
	1	Основные свойства меди. Латунь. Бронзы. Применение медных сплавов. Основные свойства алюминия. Классификация алюминиевых сплавов. Маркировка алюминиевых сплавов.	2		ОК 03. ОК 04 ОК 09. ПК 1.1.
Тема 3.2 Магниево-титановые и титановые сплавы. Антифрикционные сплавы, припой.	Содержание учебного материала		2		ПК 1.2
	1	Основные свойства магния. Классификация магниевых сплавов. Применение магниевых сплавов. Антифрикционные сплавы, припой.	2		ПК 1.3. ЛР 6 ЛР 17 ЛР 18 ЛР 25
Раздел 4.	МАТЕРИАЛЫ ПРИМЕНЯЕМЫЕ В ПРОИЗВОДСТВЕ.		14	6	ОК.01
Тема 4.1 Конструкционные стали.	Содержание учебного материала		4		ОК 02.
	1	Углеродистые стали обыкновенного качества. Углеродистые качественные и высококачественные стали. Легированные стали. Высоколегированные инструментальные стали.	2		ОК 03. ОК 04 ОК 09. ПК 1.1.

	<i>Лабораторные занятия</i>		2	
	Лабораторная работа: №6 Макро- и микроскопический методы исследования металлов и сплавов.		2	2
Тема 4.2 Стали и сплавы с особыми магнитными свойствами.	Содержание учебного материала		2	
	1	Общие сведения о ферромагнетиках, их классификация. Магнитотвёрдые материалы. Магнитомягкие материалы.	2	
Тема 4.3 Материалы для режущих и измерительных инструментов.	Содержание учебного материала		4	
	1	Материалы для режущих инструментов. Быстрорежущие стали. Твёрдые сплавы и сверхтвёрдые материалы. Стали для измерительных инструментов. Износостойкие материалы.	2	
	<i>Лабораторные занятия</i>		2	
	Лабораторная работа №7. Теплоёмкость инструментальных сталей.		2	2
Тема 4.4 Материалы с особыми электрическими свойствами.	Содержание учебного материала		4	
	1	Электротехнические стали и сплавы. Полупроводниковые материалы. Диэлектрики.	2	
	<i>Лабораторные занятия</i>		2	
	Лабораторная работа №8 Определение удельного сопротивления проводников.		2	2
Раздел 5.	ОБРАБОТКА МЕТАЛЛОВ.		10	2
Тема 5.1 Литейное производство. Обработка металлов давлением.	Содержание учебного материала		2	
	1	Основы литейного производства. Технологический процесс получения отливок. Специальные виды литья. Брак отливок. Виды обработки давлением. Прокатное производство.	2	
Тема 5.3 Сварочное производство.	Содержание учебного материала		4	
	1	Общие сведения. Виды сварки. Технологические особенности сварки сталей и чугунов.	2	
	<i>Лабораторные занятия</i>		2	
	Лабораторная работа: №9 Строение сварного шва.		2	2
Тема 5.4	Содержание учебного материала		2	

ПК 1.2
ПК 1.3.
ЛР 6
ЛР 17
ЛР 18
ЛР 25

ОК.01
ОК 02.
ОК 03.
ОК 04
ОК 09.
ПК 1.1.
ПК 1.2
ПК 1.3.
ЛР 6
ЛР 17
ЛР 18
ЛР 25

Механическая обработка.	1	Общие сведения. Методы обработки резанием. Металлорежущее оборудование.	2		
Тема 5.5 Методы электрофизической и электрохимической обработки.	Содержание учебного материала		2		
	1	Общие сведения. Ультразвуковая обработка (УЗО). Лучевая обработка. Плазменная обработка.	2		
Раздел 6.	НЕМЕТАЛЛИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ.		6	2	
Тема 6.1 Порошковые материалы.	Содержание учебного материала		4		
	1	Фрикционные и антифрикционные материалы. Полимеры и пластмассы. Состав и основные свойства полимеров. Пластмассы, их характеристика.	2		
	<i>Лабораторные занятия</i>		2		
	Лабораторная работа №10 Получение изделий из пластмасс и исследование их свойств.		2	2	
Тема 6.2 Керамика и композиционные материалы.	Содержание учебного материала		2		
	1	Технология и классификация керамики. Применение керамических материалов. Характеристика и классификация композиционных материалов. Резина, стекло, древесина.	2		
Раздел 7.	ПОКРЫТИЯ В МАШИНОСТРОЕНИИ.		2		
Тема 7.1 Покрyтия металличе-ские и неметалли-ческие. Клеящие материалы.	Содержание учебного материала		2		
	1	Основные требования к покрытиям. Способы нанесения покрытий. Виды металлических покрытий. Виды неметаллических покрытий. Лакокрасочные покрытия. Износостойкие покрытия. Общая характеристика. Состав и свойства клеящих материалов.	2		
	Дифференцированный зачёт		2		
	Всего		62	12	

ОК.01
ОК 02.
ОК 03.
ОК 04
ОК 09.
ПК 1.1.
ПК 1.2
ПК 1.3.
ЛР 6
ЛР 17
ЛР 18
ЛР 25

ОК.01
ОК 02.
ОК 03.
ОК 04
ОК 09.
ПК 1.1.
ПК 1.2
ПК 1.3.
ЛР 6
ЛР 17
ЛР 18
ЛР 25

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ.

3.1. Минимальное материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета;

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;

- рабочее место преподавателя;

- комплект учебно-наглядных пособий: макеты, фильмы, плакаты;

Технические средства обучения: - компьютер, проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы

Литература.

Основная.

Дополнительная.

1. Черепяхин А.А., Колтунов И.И., Кузнецов В.А. Материаловедение. Учебник – М.; КНОРУС, 2016г, 238 с.

2. Чумаченко Ю.Т., Чумаченко Г.В. Материаловедение и слесарное дело. Учебник - М.; КНОРУС, 2013г. - 296с.

3. Солнцев Ю. П. Материаловедение. Учебник-М.; Академия, 2009г, 496 с.

4. Арзамасов В. Б. Материаловедение и технология конструкционных материалов. Учебник-М.; 2009г, 448 с.

5. Вишневецкий Ю. Т. Материаловедение для технических колледжей. Учебник.; «Дашков и К° », 2009г, 332 с.

6. Журавлёва Л. В. Электроматериаловедение. М.; Проф. Обр. Издат. , 2001г, 312 с.

7. Лахтин Ю. М. Основы металловедения. М.; Металлургия, 1988г, 320 с.

8. Лахтин Ю. М. Материаловедение и термическая обработка. М.; Металлургия, 1990г, 485 с.

9. Кузьмин Б. А. Технология металлов и конструкционные материалы. М.; Машиностроение, 1989г, 496 с.

10. Кузьмин Б. А. Металлургия, металловедение и конструкционные материалы. М.; Высшая школа, 1984г, 256 с.

11. Самохоцкий А. И. Лабораторные работы по металловедению. М.; Машиностроение, 1971г, 184 с.

12. Черток Б. Е. Лабораторные работы по технологии металлов и конструкционные материалы. М.; Машиностроение, 1969г, 208 с.

13. Аршинов В. А. Резание металлов и режущий инструмент. М.; Машиностроение, 1976г, 440 с.

14. Барташевич А. А., Бахар Л. М. Материаловедение. Ростов на Дону, Феникс, 2004г, 352 с.

15. Никифоров В. М. Технология металлов и других конструкционных материалов. Учебник, СПб: Политехника, 2003г, 382 с.

16. Лихачев, В. Г. Материаловедение : учебник для среднего профессионального образования / В. Г. Лихачев, С. Г. Баранов, А. А. Кузьмин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 165 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19719-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/580923>.

17. Материаловедение машиностроительного производства: учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адашкин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 545 с. —

(Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18303-0. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/568852>.

18. Технология конструкционных материалов : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией М. С. Корытова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 234 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06680-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/563909>).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ.

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

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Знать: <ul style="list-style-type: none">• общую классификацию материалов, их характерные свойства и область применения;• назначение, виды и свойства материалов;• общие сведения о полупроводниковых, проводниковых, диэлектрических и магнитных материалах и изделиях;• сведения об электромонтажных изделиях;• общие сведения о строении материалов;	защита практических опрос (устный, письменный, комбинированный); Дифференцированный зачет
Уметь: <ul style="list-style-type: none">• подбирать материалы по их назначению и условиям эксплуатации для выполнения работ;• применять материалы при выполнении работ;	Оценка результатов устного опроса. Оценка результатов самостоятельной работы. Дифференцированный зачет

Рецензия

На рабочую программу по учебной дисциплины «Основы материаловедения»

Профессия 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Форма обучения очная.

Авторы: Бардаков Д.Н., преподаватель ГБПОУ РО «СИТ»

На рецензию представлена рабочая программа по учебной дисциплины «Основы материаловедения» которая включает паспорт программы профессионального учебной дисциплины; результаты освоения профессионального учебной дисциплины; тематический план профессионального учебной дисциплины; содержание обучения, условия реализации профессионального учебной дисциплины; информационное обеспечение обучения, в котором указана учебно-методическая документация и перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет - ресурсов; требования к организации образовательного процесса.

Контроль теоретических и практических знаний студентов осуществляется с помощью оценки практических умений, дифференцированных зачётов, результатов выполнения практических работ. По итогам изучения учебной дисциплины проводится квалификационный экзамен.

В рабочей программе дается краткое описание изучения профессионального учебной дисциплины, приводятся профессиональные и общие компетенции, которыми должен обладать обучающийся по окончании изучения учебной дисциплины, определены основные знания, умения, которыми должны овладеть обучающиеся в ходе изучения учебной дисциплины.

В тематическом плане раскрыты последовательность изучения разделов и тем программы, показано распределение учебных часов по разделам и темам из расчета максимальной учебной нагрузки студентов.

Требования к знаниям, умениям, навыкам студентов по учебной дисциплине соответствуют государственным требованиям к уровню подготовки выпускников по данной профессии. Содержание разделов соответствует федеральному государственному образовательному стандарту.

Практические работы составлены с учетом будущей специализации.

Рабочая программа имеет практическую направленность изучения учебной дисциплины, отражает использование межпредметных связей и направлена на формирование логического мышления, самостоятельности.

Заключение: Рабочая программа учебной дисциплины соответствует ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики в части освоения основного вида профессиональной деятельности и может быть использована в учебном процессе ГБПОУ РО «СИТ».

Дата _____ Подпись: _____

Рецензент: Чернявская Н.Н., преподаватель ГБПОУ РО "СИТ"

Подпись:  дата _____ телефон _____

Рецензия

На рабочую программу по учебной дисциплине «Основы материаловедения»

Профессия 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

Форма обучения очная.

Авторы: Бардаков Д.Н., преподаватель ГБПОУ РО «СИТ»

Программа профессионального учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС), составленной в соответствии с ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики.

Рабочая программа профессионального учебной дисциплины «Основы материаловедения» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в программах повышения квалификации и переподготовки работников в области автоматизации производства.

Указан перечень и описание компетенций, а также требования к знаниям, умениям и навыкам, полученным в ходе изучения учебной дисциплины.

Структура и содержание учебной дисциплины:

- общая трудоемкость профессионального учебной дисциплины в часах;
 - оценка теоретических и практических знаний студентов осуществляется с помощью оценки практических умений, дифференцированных зачётов, результатов выполнения лабораторно-практических работ. В конце изучения профессионального учебной дисциплины проводится квалификационный экзамен,
 - тематический план;
 - тематика теоретических занятий, лабораторно-практических занятий;
 - учебно-методическое и информационное обеспечение учебной дисциплины
- содержит перечень основной литературы, дополнительной литературы, программного обеспечения,
- материально-техническое обеспечение учебной дисциплины.

В тематическом плане раскрыты последовательность изучения разделов и тем программы, показано распределение учебных часов по разделам и темам из расчета максимальной учебной нагрузки студентов.

Указаны фактические специализированные лаборатории и кабинеты с перечнем оборудования и технических средств обучения, обеспечивающих проведение всех видов учебной работы.

Заключение: Рабочая программа имеет практическую направленность изучения учебной дисциплины, отражает использование межпредметных связей и направлена на формирование профессиональных компетенций.

Рабочая программа учебной дисциплины соответствует ФГОС СПО по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики в части освоения основного вида профессиональной деятельности и может быть использована в учебном процессе ГБПОУ РО «СИТ».

Рецензент:



Дата

Подпись