

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ «САРОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ ИМЕНИ ДВАЖДЫ ГЕРОЯ
СОЦИАЛИСТИЧЕСКОГО ТРУДА БОРИСА ГЛЕБОВИЧА МУЗРУКОВА»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.11 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2021г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее СПССЗ) ГБПОУ СПТ им. Б.Г. Музрукова в соответствии с ФГОС по специальности 15.02.12 Монтаж, техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования (по отраслям).

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональный цикл.

Учебная дисциплина имеет практическую направленность и межпредметные связи с общепрофессиональными дисциплинами: ОП.01 Инженерная графика, ОП.02 Материаловедение, ОП.03 Техническая механика, ОП.04 Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия, ОП.05 Электротехника и основы электроника, ОП.06 Технологическое оборудование, ОП.07 Технология отрасли, ОП.08 Обработка металлов резанием, станки и инструменты, ОП.09 Охрана труда и бережливое производство, ОП.10 Экономика отрасли, ОП.12 Безопасность жизнедеятельности, профессиональными модулями: ПМ.01 Монтаж промышленного оборудования и пусконаладочные работы, ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт промышленного оборудования и ПМ.03 Организация ремонтных, монтажных и наладочных работ по промышленному оборудованию.

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

Код ОК, ПК	Умения	Знания
ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1.-2.4. ПК 3.1.-3.4.	- оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ	- базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Объем образовательной нагрузки (всего) - 64 часа;

Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем – 62 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной нагрузки (всего)	64
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	2
Учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	62
в том числе:	
теоретическое обучение	38
лабораторные и практические занятия	24
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формирующихся которых способствует элемент программы
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ПРИМЕНЕНИЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ТЕХНИКИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ		16	
Тема 1.1. Системы обработки информации.	Содержание учебного материала	4	ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1.-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	1. Инструктаж по ТБ. Основные понятия и определения: информация, данные, информационная система, информационная среда, информационные технологии (ИТ).		
	2. Классификация информационных систем.		
Тема 1.2. Аппаратно-техническое обеспечение ИТ	Содержание учебного материала	4	ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1.-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	1. Общий состав и структура персональных компьютеров. Классификация ПК.		
	2. Технические средства ИТ.		
Тема 1.3. Программное обеспечение ИТ	Содержание учебного материала	6	ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1.-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	1. Базовое программное обеспечение.		
	2. Прикладное программное обеспечение.		
	3. Пакет прикладных программ MS Office: назначение, возможности, области применения, особенности использования в п/д		
	Самостоятельная работа студента Распределенные базы данных. Интеллектуальные средства поддержки принятия решений.	2	
Раздел 2. ТЕХНОЛОГИИ ОБРАБОТКИ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ		14	
Тема 2.1. Профессиональное использование текстового процессора MS Word.	Содержание учебного материала	4	ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1.-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	Лабораторные работы		
	1. Создание деловых документов в редакторе MS Word.		
	2. Оформление формул редактором MS Equation.		

Тема 2.2. Профессиональное использование табличного процессора MS Excel.	Содержание учебного материала		4	ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1.-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	Лабораторные работы			
	1.	Организация расчетов в табличном процессоре MS Excel.		
Тема 2.3 Профессиональное использование СУБД MS Access.	Содержание учебного материала		4	ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1.-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	Лабораторные работы			
	1.	Создание таблиц баз данных с использованием конструктора и мастера таблиц.		
Тема 2.4 Профессиональная работа с MS Power Point.	Содержание учебного материала		2	ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1.-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	Лабораторные работы			
	1.	Создание презентаций и имиджевых документов в MS Power Point в п/д		
Раздел 3. ОСНОВЫ ИНФОРМАЦИОННОЙ И КОМПЬЮТЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ			10	
Тема 3.1. Информационная безопасность и защита от вирусов	Содержание учебного материала			ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1.-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	1.	Безопасность в информационной среде.		
	2.	Программно-технический уровень защиты.		
	3.	Защита жесткого диска (винчестера).		
	4.	Организация защиты от компьютерных вирусов.		
5.		Организация безопасной работы с компьютерной техникой.		
Раздел 4. КОМПЬЮТЕРНЫЕ СЕТИ И ГЛОБАЛЬНАЯ СЕТЬ ИНТЕРНЕТ			4	
Тема 4.1. Организация поиска и оперативного обмена информацией в сети Интернет	Содержание учебного материала			ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1.-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	1.	Компоненты вычислительной сети. Классификация сетей по масштабам. Классификация сетей по топологии. Среда передачи данных. Типы компьютерных сетей.		
2.		Глобальная сеть Интернет. Современная структура сети Интернет. Основные протоколы сети Интернет		
Раздел 5. КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МАШИНОСТРОЕНИИ			8	
Тема 5.1. Автоматизация проектно-конструкторских работ в машиностроении	Содержание учебного материала			ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1.-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	1.	Назначение и основные преимущества интегрированных САПР.		
	2.	Классификация интегрированных САПР.		
	3.	Функциональное назначение и характеристика основных модулей интегрированных САПР: CAD, CAE, CAM.		
4.		Принципы реализации PDM – систем. Уровни интеграции PDM – системы.		

Раздел 6. ОФОРМЛЕНИЕ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПОСРЕДСТВОМ САД-СИСТЕМ		12	
Тема 6.1. Оформление конструкторской документации в САПР КОМПАС– 3D.	Содержание учебного материала		ОК 01-11, ПК 1.1.-1.3. ПК 2.1.-2.4. ПК 3.1.-3.4.
	Лабораторные работы		
	1.	Построение чертежа детали типа Вал.	
	2.	Основные операции и приемы 3D моделирования в САПР КОМПАС–3D.	
	3.	Построение 3D модели детали по готовому чертежу.	
	4.	Выполнение электрических схем в КОМПАС –3D.	
5.	Выполнение электрических схем в КОМПАС –3D.		
Дифференцированный зачет		2	
Всего:		64	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета информатики и лаборатории информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета

Комплект учебной мебели (ученические столы, стулья, стол преподавателя, стул преподавателя, шкафы для документов, школьная доска);

комплект стендов;

комплект программного обеспечения;

проектор;

принтер;

интерактивная доска;

комплект компьютеров.

Оборудование учебной лаборатории

Комплект учебной мебели (ученические столы, стулья, стол преподавателя, стул преподавателя);

комплект компьютерных столов;

комплект компьютерных стульев;

комплект компьютеров;

комплект программного обеспечения (Компас-3D);

комплект стендов;

комплект плакатов;

проектор;

ноутбук;

МФУ;

интерактивная доска.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. ЭБС Академия Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности, 2020 <http://www.academia-moscow.ru/reader/?id=47836>

Дополнительные источники:

1. Е.В.Михеева Практикум по информационным технологиям, – М.: Издательство «Академия», 2012.
2. Г.С. Гохберг, А.В. Зафиевский., А.А. Короткин Информационные технологии, – М.: Издательский центр «Академия», 2014.

Интернет-ресурсы:

1. <http://ict.edu.ru> Информационно-коммуникационные технологии в образовании: федеральный образовательный портал.
2. <http://window.edu.ru> Единое окно доступа к образовательным ресурсам.
3. <http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.
4. <http://www.ascon.ru.>, <http://kompas.ru/> Официальный сайт группы компаний «АСКОН».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Знания: - базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ.	- адекватность результатов поставленным целям, полнота ответов, точность формулировок, адекватность применения профессиональной терминологии.	- экспертная оценка результатов деятельности обучающегося при выполнении и защите результатов практических занятий, - тестирование.
Умения: - оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ.	- правильность, полнота выполнения заданий, точность формулировок, точность расчетов, оптимальность выбора способов действий, методов, соответствие требованиям инструкций, регламентов.	- экспертное наблюдение в процессе практических занятий, - дифференцированный зачет.

