

хип

Министерство образования и науки Республики Татарстан
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Лениногорский политехнический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.07. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Рассмотрена на заседании ПМПК общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от 31.08 2023 г.

Председатель: Г.М. Юсупова

«Утверждаю»

Заместитель директора по НМР

Н.Б. Щербакова

2023 г.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее - ФГОС) по специальности среднего профессионального образования 15.01.50 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики укрупненной группы специальностей по направлению подготовки 15.00.00 Машиностроение

Разработчик:

Юсупова Г.М., преподаватель ГАПОУ «Лениногорский политехнический колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы.

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики укрупнённой группы специальностей по направлению подготовки 15.00.00 Машиностроение.

Рабочая программа учебной дисциплины реализуется в форме практической подготовки и может быть использована в дополнительном профессиональном образовании, а именно, в программах повышения квалификации и переподготовки кадров.

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

По учебному плану дисциплина входит в состав дисциплин общепрофессионального цикла.

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

В результате изучения обязательной части учебного цикла обучающийся должен:

уметь:

- использовать изученные прикладные программные средства;
- использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники;

знать:

- программные методы планирования и анализа проведенных работ;
- виды автоматизированных информационных технологий;
- основные понятия автоматизированной обработки информации и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;
- основные этапы решения задач с помощью ЭВМ;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации.

Результаты освоения дисциплины направлены на формирование общих и профессиональных компетенций, результатов воспитания:

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

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Содержание дисциплины ориентировано на подготовку студентов к освоению профессиональных модулей ППССЗ по профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики и овладению профессиональными компетенциями (ПК):

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.

ПК 2.1. Определять последовательность и оптимальные режимы пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации

ПК 2.2. Вести технологический процесс пусконаладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполняемых работ.

ПК 3.1. Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки и проверки приборов и систем автоматики в соответствии с заданием

ПК 3.2. Определить последовательность и оптимальные режимы обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации

ПК 3.3. Осуществлять поверку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ.

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»

1.4. Количество часов на освоение программы учебной дисциплины.

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 90 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки 86 часов,
из них 86 часов практического обучения;
самостоятельной работы обучающегося 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная нагрузка обучающихся (всего)	90
Всего занятий	86
в том числе:	
лабораторные и практические занятия	86
практическая подготовка	40
Самостоятельная работа	4
в том числе:	
Реферат по теме: Использование табличных процессоров в профессиональной деятельности выполнение	2
Выполнение индивидуального проектного задания по теме «Моя специальность»	2
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 07 «Информационное обеспечение профессиональной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1. ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ И ТЕХНОЛОГИИ		8	
Тема 1.1. Представление об информационной системе	Содержание учебного материала		
	1. Понятие информации, информационной системы. Измерение информации. Информационные объекты и системы различных видов. Представление информации в различных системах счисления. Принципы обработки информации компьютером.		2
	2. Основные информационные процессы: обработка, хранение, поиск и передача информации. Хранение информации на различных цифровых источниках. Определение объемов носителей информации.		2
	3. Алгоритмы и способы их описания.		2
	4. Архивация данных. Защита информации		2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа №1 «Вычисления в различных системах счисления»	4	
Тема 1.2. Архитектура компьютеров	Содержание учебного материала		
	Операционная система. Основные понятия. История развития операционной системы Windows. Оболочка операционной системы. Виды окон в операционной системе Windows XP. Файловая структура операционной системы Windows XP: файл, имя файла, папки, иерархия папок. Стандартные программы Windows XP.		2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ		
	Практическая работа №2 «Файловая система и архивация данных»	4	
РАЗДЕЛ 2. ПАКЕТ MICROSOFT OFFICE		58	
Тема 2.1. Текстовый редактор WORD	Содержание учебного материала		
	1. Назначение текстового процессора Word. Интерфейс среды текстового процессора Word. Строка меню, панель инструментов, панель задач текстового процессора Word. Работа с текстовым документом.		2
	2. Стили, автотекст, автозамена и макроккоманды		2

1	2	3	4
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	20	
	<i>Практическая работа №3</i> Создание, сохранение и открытие нового документа.	4	
	Практическая работа №4 Форматирование объектов текста	4	
	Практическая работа №5 Создание и редактирование таблиц, работа с формулами	4	
	Практическая работа №6 Применение стилей, автотекста, автозамены и макрокоманд	4	
	Практическая работа №7 Работа с фигурами и объектами SmartArt	4	
Тема 2.2. Табличный процессор EXCEL	Содержание учебного материала		
	Назначение табличного и интерфейс среды процессора Excel. Строка меню, панель инструментов, панель задач табличного процессора Excel.		2
	Библиотека функций. Работа с таблицами и формулами.		2
	Накопление и обработка данных. Автоматизированная обработка данных. Массивы данных. Графики, гистограммы и диаграммы.		2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	26	
	Практическая работа №8 Табличный процессор EXCEL Статистическая обработка массива данных и построение диаграмм	2	
	Практическая работа №9 Построение графиков и диаграмм	4	
	Практическая работа №10 Вычисления в электронных таблицах, использование логических функций	4	
	Практическая работа №11 Формулы и функции	4	
	Практическая работа №12 Графическое изображение статистических данных и прогнозирование в электронных таблицах	4	
	Практическая работа №13 Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel	4	
	Практическая работа №14 Подбор параметра и организация обратного расчета	4	
	Самостоятельная работа обучающихся	2	
	Рефератов: Использование табличных процессоров в профессиональной деятельности		
Тема 2.3. Программа подготовки презентации PowerPoint	Содержание учебного материала		
	Назначение программы PowerPoint. Общий вид интерфейса. Работа с графикой. Режим Фотоальбом.		2

1	2	3	4
	Автоматическая настройка. Предварительный просмотр. Безопасность. Шаблоны содержания презентаций.		2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	8	
	Практическая работа №15 Создание презентации по специальности	4	
	Практическая работа №16 Работа с анимацией	2	
	Практическая работа №17 Создание презентации с вставкой графического изображения, видео, звука	2	
	Самостоятельная работа обучающихся выполнение индивидуального проектного задания по теме «Моя специальность»	2	
РАЗДЕЛ 3. ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ХРАНЕНИЯ ДАННЫХ		14	
Тема 3.1. База данных Access	Содержание учебного материала		
	Назначение базы данных. Система управления базами данных Access. Назначение систем управления базами данных. Интерфейс СУБД Access. Инструменты СУБД для создания таблиц.		2
	Технология описания структуры таблицы. Инструменты СУБД для обработки и вывода данных. Этапы разработки базы данных.		2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	14	
	Практическая работа №18 Создание структуры базы данных в СУБД Access «Отдел кадров»	2	
	Практическая работа №19 Заполнение базы данных и установка связей	4	
	Практическая работа №20 Проектирование запроса в базе данных	4	
	Практическая работа №21 Составление отчетов в БД	4	
РАЗДЕЛ 4. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ СЕТИ. ИНТЕРНЕТ. ИХ СОЗДАНИЕ И КОМПЬЮТЕРНАЯ ОБРАБОТКА.		8	
Тема 4.1. HTML	Содержание учебного материала		
	Основы HTML. Гиперссылки. Оформление HTML – страницы. Объекты других приложений в HTML		2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическая работа №22 Использование тега <Table> для оформления М – страницы. Публикация документов, подготовленных в Microsoft Word, в Интернете.	2	
1	2	3	4

	Практическая работа №23 Создание персонального сайта с использованием HTML на бесплатном хостинге	2	
Тема 4.2. Компьютерные сети	Содержание учебного материала		
	Локальная и глобальная компьютерная сеть. Адресация в Интернете. Поисковые системы Интернета. Интернет как источник информации. Сервисы интернета. Этика Интернета. Безопасность в интернете. Защита информации. Средства телекоммуникации		2
	Тематика практических занятий и лабораторных работ	4	
	Практическая работа №24 Знакомство с компьютерными сетями	2	
	Практическая работа №25 Организация защиты от компьютерных вирусов	2	
Дифференцированный зачет		2	
Всего		90	

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

Кабинет «Информационные технологии в профессиональной деятельности», оснащенный оборудованием:

1. Доски: учебная, интерактивная.
2. Посадочные места по количеству обучающихся – 30.
3. Рабочее место преподавателя.
4. Наглядные пособия (стенды, плакаты, схемы, учебные пособия).
5. Комплект учебно-методической документации, технические средства обучения:
 - компьютер;
 - принтер;
 - сканер;
 - мультимедиапроектор;
 - экран с потолочным креплением.

3.2 Информационное обеспечение реализации программы

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

3.2.1 Основные источники

1. Советов Б.Я. Цехановский В.В. «Информационные технологии. Профессиональное образование». Учебное пособие. ЮРАЙТ, 2019, 262 стр.
2. Михеева Е.В. «Информационные технологии в профессиональной деятельности». Технические специальности. ОИЦ «Академия». 2019
3. Под ред. Цветковой М.С. «Информатика». Практикум для профессий и специальностей технического и социально- экономического профилей. ОИЦ «Академия», 2020.
4. Михеева Е.В., Титова О. И. «Информатика и информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности педагогов». ОИЦ «Академия», 2019.
5. Омельченко В.П., Демидова А.А. «Информатика». Практикум. ООО Издательская группа «ГЭОТАР- Медиа». 2019 .
6. Лавровская О.Б. «Технические средства информатизации: Практикум». ОИЦ «Академия», 2020.

3.2.2 Дополнительные источники

1. Кузин А. В., Чумакова Е. В. «Основы работы в Microsoft Office 2013». Учебное пособие; Инфра-М, Форум - М., 2018. - 160 с.
2. Кильдишов В. Д. «Использование приложения MS Excel для моделирования различных задач». Практическое пособие; Солон-Пресс - М., 2019. - 160 с.

3.2.3 Электронные издания (электронные ресурсы)

1. fcior.edu.ru – Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов

2. <http://katalog.iot.ru>
3. Электронные учебники по HTML, Word, Excel, VBA - <http://www.on-line-teaching.com/>
4. Учителям информатики и математики и их любознательным ученикам: сайт А.П. Шестакова - <http://comp-science.narod.ru/>
5. СПРавочная ИНТерактивная система по ИНФОРМатике "Спринт-Информ" - <http://www.sprint-inform.ru/>
6. Орловский региональный компьютерный центр "Помощь образованию": электронные учебники и методические материалы по информатике и ИТ - <http://psbatishev.narod.ru/>
7. Методические материалы и программное обеспечение для школьников и учителей: сайт К.Ю. Полякова - <http://kpolyakov.newmail.ru/>
8. Методическая копилка для учителя информатики - <http://dooi2004.narod.ru/kopilka.htm>
9. Журнал "Компьютерные инструменты в образовании" - <http://www.ipospb.ru/journal/>
10. Журнал "Информатика и образование" - <http://www.infojournal.ru/journal.htm>
11. http://www.edu.ru/index.php?page_id=6 Федеральный портал Российское образование

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе изучения дисциплины, проведения практических занятий, лабораторных и контрольных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований. Промежуточная аттестация проводится в виде выполнения экзаменационной работы по билетам.

Данная программа может быть реализована при использовании разнообразных форм организации учебного процесса и позволяет внедрять современные педагогические технологии, в частности ИКТ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания), ОК, ПК, ЛР	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
1. Использовать изученные прикладные программные средства;	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий; - контрольного тестирования
2. Использовать средства операционных систем и сред для обеспечения работы вычислительной техники	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий; - контрольного тестирования
Знания:	
1. Программные методы планирования и анализа проведенных работ;	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий;
2. Виды автоматизированных информационных технологий;	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий;
3. Основные понятия автоматизированной обработки информации и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий;
4. Основные этапы решения задач с помощью ЭВМ;	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий;
5. Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	Текущий контроль в форме: - защиты практических занятий;
Общие компетенции (ОК):	
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	самостоятельная внеаудиторная работа
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	самостоятельная внеаудиторная работа
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие	Решение ситуационных задач
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами	Составление презентаций
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учётом особенностей социального и культурного контекста	Решение ситуационных задач

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей	Творческая работа
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Решение ситуационных задач
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Защита докладов, рефератов
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	Составление презентаций
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Решение ситуационных задач
ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	Творческая работа
Профессиональные компетенции (ПК):	
ПК 1.1. Осуществлять подготовку к использованию инструмента, оборудования и приспособлений в соответствии с заданием в зависимости от видов монтажа.	Защита докладов, рефератов
ПК 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации	Творческая работа
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.	Создание презентации
ПК 2.1. Определять последовательность и оптимальные режимы пуска наладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации	Защита докладов, рефератов
ПК 2.2. Вести технологический процесс пуска наладочных работ приборов и систем автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполняемых работ.	Творческая работа
ПК 3.1. Осуществлять подготовку к использованию оборудования и устройств для поверки и проверки приборов и систем автоматики в соответствии с заданием	Внеаудиторная самостоятельная работа.
ПК 3.2. Определить последовательность и оптимальные режимы обслуживания приборов и систем автоматики в соответствии с заданием и требованиями технической документации	Творческая работа
ПК 3.3. Осуществлять поверку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем	Внеаудиторная самостоятельная работа.

автоматики в соответствии с заданием с соблюдением требований к качеству выполненных работ.	
Личностные результаты (ЛР):	
<p>ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к труду человека, осознающий ценность собственного труда и труда других людей. Экономически активный, ориентированный на осознанный выбор сферы профессиональной деятельности с учетом личных жизненных планов, потребностей своей семьи, российского общества. Выражающий осознанную готовность к получению профессионального образования, к непрерывному образованию в течение жизни Демонстрирующий позитивное отношение к регулированию трудовых отношений. Ориентированный на самообразование и профессиональную переподготовку в условиях смены технологического уклада и сопутствующих социальных перемен. Стремящийся к формированию в сетевой среде личностно и профессионального конструктивного «цифрового следа»</p>	Защита докладов, рефератов

Прошито, пронумеровано и
скреплено печатью

№ 16/шестьдесят / стр.

Директор ЛПК

Р. Р. Минязев

