

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КРАСНОЯРСКОГО КРАЯ
КГБПОУ «КАНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

РАССМОТРЕНО

на заседании ЦМК профессиональных
дисциплин и модулей
протокол № 10 от «6» 06 2023 г.
ав /Явлинский В.С. /

УТВЕРЖДАЮ

заместитель директора по учебной работе
Шевелева /Р.Н.Шевелева/
«06» 06 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**по учебной дисциплине Информационные технологии в профессиональной
деятельности**

для профессии Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики

РП.00479926.15.01.31.2023

СОДЕРЖАНИЕ

1 Паспорт рабочей программы учебной дисциплины	4
1.1 Область применения рабочей программы	4
1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы	4
1.3 Требования к результатам освоения учебной дисциплины	4
2 Структура и содержание учебной дисциплины	7
2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	7
2.2 Содержание учебной дисциплины	8
2.3 Тематический план и содержание учебной дисциплины	10
3 Условия реализации программы учебной дисциплины	15
3.1 Требования к материально-техническому обеспечению	15
3.2 Информационное обеспечение обучения	15

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины **Информационные технологии в профессиональной деятельности** является частью основной профессиональной образовательной программы и разработана на основании требований ФГОС СПО для профессии 15.01.31 Мастер контрольно-измерительных приборов и автоматики.

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина **Информационные технологии в профессиональной деятельности** входит в общепрофессиональный цикл.

1.3. Требования к результатам освоения учебной дисциплины.

Освоение содержания учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

Результаты освоения учебной дисциплины (наименование ОК и ПК согласно ФГОС СПО)	Результаты обучения	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2 Организовывать свою собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. ОК 3 Организовывать свою	Освоенные знания: - номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; способы оформления результатов поиска информации - психология коллектива; психология личности; основы проектной деятельности	Устный опрос, тестирование, практические задания, домашние задания, контрольные работы, рефераты, сообщения по темам

<p>собственную деятельность, определять методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 4 Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.</p> <p>ОК 5 Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 6 Работать в коллективе и команде, обеспечивать ее сплочение, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.</p> <p>ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий</p> <p>ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать и осуществлять повышение квалификации</p> <p>ОК 9 Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10 Бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия</p> <p>ОК 11 Быть готовым брать на себя нравственные обязательства по отношению к природе, обществу и человеку</p> <p>Организовывать рабочее место с соблюдением требований охраны труда,</p> <p>ЛР 4 ценность собственного</p>	<p>-содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования</p> <p>- сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности</p> <p>- современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p> <p>-</p>	
	<p>Освоенные умения:</p> <p>- 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; составлять план действия; определять необходимые ресурсы;</p> <p>-владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника).</p> <p>-определять задачи 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</p>	

<p>труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».</p> <p>ЛР 10 Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой.</p> <p>ПК 1.2 Подготавливать документацию, необходимую для принятия управленческих решений по эксплуатации и развитию территорий.</p> <p>ПК 2.3 Проводить метрологическую обработку результатов анализов</p> <p>ПК 3.1. Планировать и организовывать работу в соответствии со стандартами предприятия, международными стандартами и другим требованиями</p> <p>ДПК1.Использовать информационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; выстраивать траектории профессионального и личностного развития - организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами - описывать значимость своей специальности. - применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение - работать с нормативной документацией; -представлять результаты анализа; обрабатывать результаты анализа с использованием информационных технологий; -оформлять документацию в соответствии с требованиями отраслевых и/или международных стандартов; -проводить статистическую оценку получаемых результатов и оценку основных метрологических характеристик; -оценивать метрологические характеристики метода анализа. 	
--	--	--

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	в т.ч. по семестрам	
		6 семестр	7 семестр
Трудоемкость ученой дисциплины (всего), в том числе часов вариативной части	80 -	34	46
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего), в том числе часов вариативной части	76 -	32	44
в том числе:			
лабораторные занятия	-	-	-
практические занятия	58	20	38
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4	2	2
Консультации (всего)	-	-	-
Промежуточная аттестация	7	-	7
Форма промежуточной аттестации (ДЗ, Э, З, КР)	ДЗ	КР	ДЗ

2.2 Содержание учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности

Формируемые компетенции	Наименование разделов и тем	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины			
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося	
			всего, часов	в т.ч. практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов
ОК 1 ОК 2 ОК 3 ОК 4 ОК 5 ОК 9 ОК 10 ОК 11	Раздел 1. Информационные системы и технологии Информационные процессы и информационное общество. Технологии обработки информации. Инструментарий информационных технологий. Основы государственной политики в области информации, информатизации, информационных технологий. Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером.	12	8	-	-	
ОК 1-11 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ДПК	Раздел 2. Технология обработки текстовой информации Создание деловых документов. Текстовые редакторы MS Word, ODT. Оформление текстовых документов, содержащих таблицы. Создание документов на основе шаблонов.	17	12	-	1	
ОК 1-11 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ДПК 1	Раздел 3. Основы работы с электронными таблицами Электронные таблицы MS Excel. Возможности электронных таблиц. Ввод формул. Мастер ввода формул. Форматирование данных. Сортировка и группировка данных.	19	14	-	1	
ОК 1-11 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ДПК 1	Раздел 4. Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики Виды аудиовизуальных средств обучения. Визуализация учебной информации. Визуализация данных. Создание	13	10	-	1	

	интерактивной графики								
ОК 1-11 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ДПК 1	Раздел 5. Технологии поиска и хранения информации Организация системы управления БД. Обобщенная технология работы с БД MS Access Порядок создания базы данных MS Access. Создание запросов в MS Access.	11	10	8			1		
ОК 1-11 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ДПК 1	Раздел 6. Телекоммуникационные технологии Создание WEB страниц, Поиск информации в сети интернет	8	8	6			-		-
	ВСЕГО	80	76	58			4		-

2.3 Тематический план учебной дисциплины Информационные технологии в профессиональной деятельности
наименование учебного предмета

№ урока	Наименование разделов и тем	Учебная нагрузка обучающихся (час.)		Активные формы проведения занятий	Технические средства обучения	Домашнее задание (основная и дополнительная литература)	Внеаудиторная самостоятельная работа студента	Образовательные результаты (ОК, ПК, ДПК)
		3	4					
1	2	3	4	5	6	7	8	9
6 семестр								
	Раздел 1. Информационные системы и технологии	12						ОК 1-11
1	Виды информационных технологий. Классификация ИТ по сферам применения. Программное обеспечение.	2ч.		Вводная лекция	Экран, проектор	[] краткий конспект главы 1		
2	Современные технические устройства информационно-вычислительного комплекса. Основные устройства персонального компьютера.	2ч.		Обзорная лекция	Экран, проектор	[] краткий конспект главы 1		
3	Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту	2ч.		Урок-практикум	ПК	Оформить отчет		
4	Поиск информации в сети Интернет. Социальные сети, чат. Их виды, функциональные возможности, назначение.	2ч.		Урок-практикум	ПК	Оформить отчет		
5	Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.	2ч.		Урок-практикум	ПК	Оформить отчет		
6	Защита информации на ПК	2ч.		Урок-практикум	ПК	Оформить отчет		

		16	1	практикум	отчет	ОК 1-11 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ДПК 1
	Раздел 2. Технология обработки текстовой информации					
7	Текстовые редакторы общие сведения о редактировании текстов. Оформление страниц документов, формирование оглавлений.	2ч.		Обзорная лекция	[1] краткий конспект главы 2	
8	Расстановка колонтитулов, нумерация страниц, булвица. Работа с таблицами и рисунками в тексте.	2ч.	1ч.	Обзорная лекция	[1] краткий конспект главы 2	Изучение учебной литературы
9	Технология работы в текстовом редакторе MS WORD. Создание, форматирование, вставка объектов.	2ч.		Урок-практикум	Оформить отчет	
10	Создание маркированных, нумерованных, многоуровневых списков, работа с колонками, подбор синонимов, проверка правописания. Работа с графическими объектами.	2ч.		Урок-практикум	Оформить отчет	
11	Создание таблиц, вставка символов и формул, создание объектов WordArt. Создание Оглавления.	2ч.		Урок-практикум	Оформить отчет	
12	Вставка объектов. Оформление фигурного текста Рисование в MS Word. Колонки. Сноски. Булвица.	2ч.		Урок-практикум	Оформить отчет	
13	Работа в текстовом редакторе. Стандарты колледжа.	2ч.		Урок-практикум	Оформить отчет	
14	Проверка на правописание. Печать	2ч.		Урок-практикум	Оформить отчет	

					практикум	отчет	
	документов. Вставка объектов из файлов и других приложений. Создание комплексного текстового документа.						
	Раздел 3. Основы работы с электронными таблицами	18	1				ОК 1-11 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ДПК 1
15	Электронные таблицы, базы и банки данных, их назначение. Расчетные операции, статистические и математические функции	2ч.			Обзорная лекция	[1] краткий конспект главы 3	
16	Связанные таблицы. Расчет промежуточных итогов в таблицах MS Excel. Подбор параметра. Связи между файлами и консолидация данных в MS Excel.	2ч.	1ч.		Обзорная лекция	[1] краткий конспект главы 3	Изучение учебной литературы
7 семестр							
17	Технология работы с электронными таблицами, на примере MS EXCEL. Операции со строками, столбцами, ячейками. Мастер функций. Форматирование ячеек.	2ч.			Урок-практикум	ПК	Оформить отчет
18	Расчетные операции в MS Excel. Ввод функций. Математические модели в Excel. Ошибки по обработке электронных таблиц.	2ч.			Урок-практикум	ПК	Оформить отчет
19	Относительная и абсолютная адресация. условное форматирование	2ч.			Урок-практикум	ПК	Оформить отчет
20	Построение графиков, поверхностей и диаграмм.	2ч.			Урок-практикум	ПК	Оформить отчет

21	Графическое представление результатов. Анализ полученных результатов	2ч.	Урок-практикум	ПК	Оформить отчет		
22	Математические и экономические расчеты в MS Excel. Решение производственных задач отраслевой направленности в MS Excel.	2ч.	Урок-практикум	ПК	Оформить отчет		
23	Сводные таблицы. Промежуточные итоги. Макросы. Решение задач оптимизации	2ч.	Урок-практикум	ПК	Оформить отчет		
	Раздел 4. Основы работы с мультимедийной информацией. Системы компьютерной графики	12					ОК 1-11 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ДПК 1
24	Требования к оформлению презентации. Создание презентации на основе шаблона оформления.	2ч.	Обзорная лекция	Экран, проектор	[1] краткий конспект главы 4	Изучение учебной литературы	
25	Вставка и настройка гиперссылок, управляющих кнопок.	2ч.	Урок-практикум	ПК	Оформить отчет		
26	Добавление эффектов анимации. Вставка звуковых и видео файлов.	2ч.	Урок-практикум	ПК	Оформить отчет		
27	Разработка презентации о своей профессии	2ч.	Урок-практикум	ПК	Оформить отчет		
28	Интерфейс и основные возможности программы MS Visio	2ч.	Урок-практикум	ПК	Оформить отчет		
29	Разработка простых схем в MS Visio	2ч.	Урок-практикум	ПК	Оформить отчет		
	Раздел 5. Использование систем управления базами данных для хранения и выборки информации	10					ОК 1-11 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ДПК 1

30	Понятие базы данных. Объекты БД. Способы создания таблиц. Создание межтабличных связей. Создание запросов с помощью мастера, в режиме конструктора.	2ч.	1ч.	Обзорная лекция	Экран, проектор	Конспект лекции	Изучение учебной литературы
31	СУБД Access. Создание БД. Проектирование структуры таблиц. Схема БД.	2ч.		Урок-практикум	ПК	Оформить отчет	
32	СУБД Access. Заполнение БД.	2ч.		Урок-практикум	ПК	Оформить отчет	
33	Access. Поиск данных с помощью запросов на выборку.	2ч.		Урок-практикум	ПК	Оформить отчет	
34	СУБД Access. Создание отчетов.	2ч.		Урок-практикум	ПК	Оформить отчет	
	Раздел 6. Телекоммуникационные технологии	8					ОК 1-11 ПК 1.2 ПК 2.3 ПК 3.1 ДПК 1
35	Создание WEB страниц	2ч.		Урок-практикум	ПК	Оформить отчет	
36	Представление информации через каналы Интернет.	2ч.		Урок-практикум	ПК	Оформить отчет	
37	Поиск информации в интернет на заданную тему.	2ч.		Урок-практикум	ПК	Оформить отчет	
38	Зачетное занятие.	2ч.					
	ИТОГО	76					

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета информационных технологий, оснащенного оборудованием: компьютеры по количеству обучающихся; учебная мебель, классная доска рабочее место преподавателя; методические указания для выполнения практических работ, раздаточный материал, техническими средствами: компьютеры с лицензионным программным обеспечением, локальная сеть, выход в глобальную сеть.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

№ п/п	Наименование	Источник
Основная литература		
1		Библиотека колледжа Электронная библиотечная система https:// biblio-online.ru
2	Синаторов, С. В. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие / С.В. Синаторов, О.В. Пикулик. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 277 с. — (Среднее профессиональное образование). — (электронный учебник)	Библиотека колледжа Электронная библиотечная система https://znanium.com/catalog/product/1092991
3	Кравченко, Л. В. Практикум по Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access), PhotoShop : учебно-методическое пособие / Л.В. Кравченко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2019. - 168 с. - (Профессиональное образование). - (электронный учебник)	Библиотека колледжа Электронная библиотечная система https://znanium.com/catalog/product/1001374
4	Колдаев, В. Д. Сборник задач и упражнений по информатике : учебное пособие / В. Д. Колдаев ; под ред. проф. Л. Г. Гагариной. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 255 с. — (Среднее профессиональное образование). — (электронный учебник)	Библиотека колледжа Электронная библиотечная система https://znanium.com/catalog/product/1841781

5	Попов, А. М. Информатика и математика : учебник и практикум для СПО / А. М. Попов, В. Н. Сотников, Е. И. Нагаева. – 3-е изд., пер. и доп. – Москва : Юрайт, 2019. – 430 с. (электронный учебник)	Библиотека колледжа Электронная библиотечная система https:// biblio-online.ru
Дополнительная литература		
6	<i>Нестеров, С. А.</i> Информационная безопасность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 321 с.	Библиотека колледжа.
7	Информационные технологии в профессиональной деятельности, Михеева Е.В., Титова О.И., 2019	Электронная библиотечная система https://www.book.ru
8	Терещенко А.Г., Внутри лабораторный контроль качества результатов анализа с использованием лабораторной информационной системы / Терещенко А.Г. - М. : БИНОМ, 2017. - 312 с	Электронная библиотечная система https://www.book.ru
9	Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности, Михеева Е.В., Титова О.И., 2017	Электронная библиотечная система https://www.book.ru
Интернет-ресурсы		
10	Самоучитель по Microsoft Excel [Электронный ресурс].	Режим доступа: URL: - http://www.online-teaching.com/excel/
11	Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации	Режим доступа: URL: http://window.edu.ru
17	Самоучитель по Microsoft Access [Электронный ресурс].	Режим доступа: URL: http://accesshelp.ru/samouchitel-ms-access/
18	Электронная библиотека литературы по информационным технологиям	Режим доступа: URL: http://nashol.com