

Министерство образования, науки и молодежной политики
Краснодарского края
государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Краснодарского края
«Динской механико-технологический техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОУД.08 ИНФОРМАТИКА
ДЛЯ СПЕЦИАЛЬНОСТИ 22.02.06 СВАРОЧНОЕ ПРОИЗВОДСТВО

2023 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика»	3
2. Структура и содержание общеобразовательной дисциплины	10
3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины	19
4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины	22

1. Общая характеристика примерной рабочей программы общеобразовательной дисциплины «Информатика»

1.1. Место дисциплины в структуре образовательной программы СПО:

Общеобразовательная дисциплина «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 22.02.06 Сварочное производство

1.2. Цели и планируемые результаты освоения дисциплины:

1.2.1. Цели дисциплины

Содержание программы общеобразовательной дисциплины «Информатика» направлено на достижение следующих целей: освоение системы базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира, роль информационных процессов в современном обществе, биологических и технических системах; овладение умениями применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом цифровые технологии, в том числе при изучении других дисциплин; развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и цифровых технологий при изучении различных учебных предметов; воспитание ответственного отношения к соблюдению этических и правовых норм информационной деятельности; приобретение опыта использования цифровых технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной деятельности.

1.2.2. Планируемые результаты освоения общеобразовательной дисциплины в соответствии с ФГОС СПО и на основе ФГОС СОО

Код и наименование формируемых компетенций	Планируемые результаты освоения дисциплины	Дисциплинарные
	Общие	
<p>В части трудового воспитания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности; <p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам</p>	<p>Общие</p> <ul style="list-style-type: none"> - готовность к труду, осознание ценности мастерства, трудолюбие; - готовность к активной деятельности технологической и социальной направленности, способность инициировать, планировать и самостоятельно выполнять такую деятельность; - интерес к различным сферам профессиональной деятельности; - владение универсальными учебными познавательными действиями: - базовые логические действия: - самостоятельно формулировать и актуализировать проблему, рассматривать ее всесторонне; - устанавливать существенный признак или основания для сравнения, классификации и обобщения; - определять цели деятельности, задавать параметры и критерии их достижения; - выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых явлениях; 	<p>Дисциплинарные</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать угрозу информационной безопасности, использовать методы и средства противодействия этим угрозам, соблюдать меры безопасности, предотвращающие незаконное распространение персональных данных; соблюдать требования техники безопасности и гигиены при работе с компьютерами и другими компонентами цифрового окружения; понимать правовые основы использования компьютерных программ, баз данных и работы в сети Интернет; - уметь организовывать личное информационное пространство с использованием различных средств цифровых технологий; понимать возможности цифровых сервисов государственных услуг, цифровых образовательных сервисов; понимать возможности и ограничения технологий искусственного интеллекта в различных областях; иметь представление об использовании информационных технологий в различных профессиональных сферах

	<ul style="list-style-type: none"> - вносить коррективы в деятельность, оценивать соответствие результатов целям, оценивать риски последствий деятельности; - развивать креативное мышление при решении жизненных проблем б) базовые исследовательские действия: - владеть навыками учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; - выявлять причинно-следственные связи и актуализировать задачу, выдвигать гипотезу ее решения, находить аргументы для доказательства своих утверждений, задавать параметры и критерии решения; - анализировать полученные в ходе решения задачи результаты, критически оценивать их достоверность, прогнозировать изменение в новых условиях; - уметь переносить знания в познавательную и практическую области жизнедеятельности; - уметь интегрировать знания из разных предметных областей; - выдвигать новые идеи, предлагать оригинальные подходы и решения; - способность их использования в познавательной и социальной практике 	<p>В области ценности научного познания:</p> <p>ОК 02.</p>
		<p>- владеть представлениями о роли информации и связующих с ней процессов в природе, технике и обществе; понятиями</p>

<p>Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;</p>	<ul style="list-style-type: none"> - сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, способствующего осознанию своего места в поликультурном мире; - совершенствование языковой и читательской культуры как средства взаимодействия между людьми и познания мира; - осознание ценности научной деятельности, готовность осуществлять просектную и исследовательскую деятельность индивидуально и в группе; 	<p>«информация», «информационный процесс», «система», «компоненты системы» «системный эффект», «информационная система», «система управления»; владение методами поиска информации в сети Интернет; уметь критически оценивать информацию, полученную из сети Интернет; характеризовать большие данные, приводить примеры источников их получения и направления использования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - понимать основные принципы устройства и функционирования современных стационарных и мобильных компьютеров; тенденций развития компьютерных технологий; владеть навыками работы с операционными системами и основными видами программного обеспечения для решения учебных задач по выбранной специализации;
<p>в) работа с информацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; 	<p>Овладение универсальными учебными познавательными действиями:</p> <ul style="list-style-type: none"> - владеть навыками получения информации из источников разных типов, самостоятельно осуществлять поиск, анализ, систематизацию и интерпретацию информации различных видов и форм представления; - создавать тексты в различных форматах с учетом назначения информации и целевой аудитории, выбирая оптимальную форму представления и визуализации; - оценивать достоверность, легитимность информации, ее соответствие правовым и морально-этическим нормам; 	<ul style="list-style-type: none"> - иметь представления о компьютерных сетях и их роли в современном мире; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений; - понимать основные принципы дискретизации различных видов информации; умение определять информационный объем текстовых, графических и звуковых данных при заданных параметрах дискретизации; - уметь строить неравномерные коды, допускающие одностороннее декодирование сообщений (префиксные коды); использовать простейшие коды, которые позволяют обнаруживать и исправлять ошибки при передаче данных; - владеть теоретическим аппаратом, позволяющим осуществлять представление заданного натурального числа в различных системах счисления; выполнять преобразования

<p>логических выражений, используя законы алгебры логики; определить кратчайший путь во взвешенном графе и количество путей между вершинами ориентированного ациклического графа;</p> <p>- уметь читать и понимать программы, реализующие сложные алгоритмы обработки числовых и текстовых данных (в том числе массивов и символьных строк) на выбранном для изучения универсальном языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#); анализировать алгоритмы с использованием таблиц трассировки; определять без использования компьютера результаты выполнения сложных программ, включающих циклы, ветвления и подпрограммы, при заданных исходных данных; модифицировать готовые программы для решения новых задач, использовать их в своих программах в качестве подпрограмм (процедур, функций);</p> <p>- уметь реализовывать этапы решения задач на компьютере; умение реализовывать на выбранном для изучения языке программирования высокого уровня (Паскаль, Python, Java, C++, C#) типовые алгоритмы обработки чисел, числовых последовательностей и массивов: представление числа в виде набора простых множителей; нахождение максимальной (минимальной) цифры натурального числа, записанного в системе счисления с основанием, не превышающим 10; вычисление обобщенных характеристик элементов массива или числовой последовательности (суммы, произведения среднего арифметического, минимального и максимального элементов,</p>	<p>- использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;</p> <p>- владеть навыками распознавания и защиты информации, информационной безопасности личности</p>
---	--

<p>ПК 2.5. Осуществлять разработку и оформление графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно-</p>	<p>методы и технологии разработки и оформления графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно- компьютерных технологий</p>	<p>количества элементов, уловляющих заданному условию); сортировку элементов массива; - уметь создавать структурированные текстовые документы и демонстрационные материалы с использованием возможностей современных программных средств и облачных сервисов; умение использовать табличные (реляционные) базы данных, в частности, составлять запросы в базах данных (в том числе вычисляемые запросы), выполнять сортировку и поиск записей в базе данных; написание разработанную базу данных; умение использовать электронные таблицы для анализа, представления и обработки данных (включая вычисление суммы, среднего арифметического, наибольшего и наименьшего значений, решение уравнений); - уметь использовать компьютерно-математические модели для анализа объектов и процессов: формулировать цель моделирования, выполнять анализ результатов, полученных в ходе моделирования; оценивать адекватность модели моделируемому объекту или процессу; представлять результаты моделирования в наглядном виде</p>
<p>и проектных работ с использованием информационно-</p>	<p>иметь практический опыт работ в графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно- компьютерных технологий</p>	<p>иметь практический опыт работ в графических, вычислительных и проектных работ с использованием информационно- компьютерных технологий</p>

<p>компьютерных технологий.</p> <p>ПК 3.4. Использовать информационные технологии для решения прикладных задач по специальности.</p>	<p>методы и для решения прикладных задач по специальности.</p>	<p>иметь практический опыт работы в прикладных задачах по специальности.</p>
--	--	--

2. Структура и содержание общобразовательной дисциплины

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы дисциплины	
Основное содержание	54
в т. ч.:	
теоретическое обучение	14
практические занятия	40
Профессионально-ориентированное содержание	52
в т. ч.:	
теоретическое обучение	12
практические занятия	40
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2
ИТОГО	108

2.2. Тематический план и содержание дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала (основное и профессионально-ориентированное), лабораторные и практические занятия, прикладной модуль (при наличии)	Объем часов	Формируемые компетенции
1	2	3	4
Базовый модуль с профессионально-ориентированным содержанием			
Раздел 1. Информатика и информационная деятельность человека			
Тема 1.1.	Основное содержание	32	ОК 09
	Теоретическое обучение	2	
	Информация и информационные процессы	1	
	Информация и информационные процессы	1	
Тема 1.2.	Основное содержание	4	ОК 09
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 1 Подходы к измерению информации	1	
	Практическое занятие № 2 Подходы к измерению информации	1	
	Практическое занятие № 3 Подходы к измерению информации	1	
	Практическое занятие № 4 Подходы к измерению информации	1	
Тема 1.3.	Основное содержание	4	ОК 09
	Теоретическое обучение	4	
	Компьютер и цифровое представление информации.	1	
	Компьютер и цифровое представление информации.	1	
	Устройство компьютера	1	
	Устройство компьютера	1	
Тема 1.4.	Основное содержание	4	ОК 09
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 5 Кодирование информации.	1	

	Практическое занятие № 6 Кодирование информации.	1			
	Практическое занятие № 7 Системы счисления.	1			
	Практическое занятие № 8 Системы счисления.	1			
Тема 1.5.	Профессионально-ориентированное содержание	6	ОК 09		
	Практические занятия	6			
	Практическое занятие № 9 Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	1			
	Практическое занятие № 10 Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	1			
	Практическое занятие № 11 Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	1			
	Практическое занятие № 12 Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	1			
	Практическое занятие № 13 Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	1			
	Практическое занятие № 14 Элементы комбинаторики, теории множеств и математической логики	1			
	Тема 1.6.	Профессионально-ориентированное содержание		4	ОК 01 ОК 09
		Теоретическое обучение		4	
		Компьютерные сети: локальные сети		1	
	Тема 1.7.	Компьютерные сети: локальные сети		1	ОК 09
		Компьютерные сети: локальные сети		1	
		Сеть Интернет		1	
Сеть Интернет		1			
Профессионально-ориентированное содержание		4			
Практические занятия	4				
Практическое занятие № 15 Службы Интернета.					
Практическое занятие № 16 Поиск в системах.					

	Практическое занятие № 17 Поиск информации профессионального содержания		
	Практическое занятие № 18 Поиск информации профессионального содержания		
Тема 1.8.	Основное содержание	2	OK 01 OK 09
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 19 Сетевое хранение данных и цифровой контент.	1	
	Практическое занятие № 20 Облачные сервисы. Разделение прав доступа в облачных хранилищах. Соблюдение мер безопасности, предотвращающих незаконное распространение персональных данных	1	
Тема 1.9.	Профессионально-ориентированное содержание	2	OK 01 OK 09
	Теоретическое обучение	2	
	Информационная безопасность и тренды в развитии цифровых технологий	1	
	Риски и прогнозы использования цифровых технологий при решении профессиональных задач.	1	
Раздел 2.	Использование программных систем и сервисов	28	
Тема 2.1.	Основное содержание	4	OK 09
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 21 Обработка информации в MS Word	1	
	Практическое занятие № 22 Обработка информации в MS Word	1	
	Практическое занятие № 23 Обработка информации в MS Word	1	
	Практическое занятие № 24 Обработка информации в MS Word	1	
	Профессионально-ориентированное содержание	4	
Тема 2.2.	Практические занятия	4	OK 09
	Практическое занятие № 25 Технологии создания структурированных текстовых документов в MS Word	1	
	Практическое занятие № 26 Технологии создания структурированных текстовых документов в MS Word	1	

	Практическое занятие № 27 Технологии создания структурированных текстовых документов в MS Word	1	
	Практическое занятие № 28 Технологии создания структурированных текстовых документов в MS Word	1	
Тема 2.3.	Основное содержание	4	ОК 09
	Практические занятия	4	
	1 Практическое занятие № 29 Компьютерная графика и мультимедиа	1	
	1 Практическое занятие № 30 Компьютерная графика и мультимедиа	1	
	1 Практическое занятие № 31 Компьютерная графика и мультимедиа	1	
	1 Практическое занятие № 32 Компьютерная графика и мультимедиа	1	
Тема 2.4.	Профессионально-ориентированное содержание	6	ОК 09
	Практические занятия	6	
	1 Практическое занятие № 33 Технологии обработки графических объектов	1	
	1 Практическое занятие № 34 Технологии обработки графических объектов	1	
	1 Практическое занятие № 35 Технологии обработки графических объектов	1	
	1 Практическое занятие № 36 Технологии обработки графических объектов	1	
Тема 2.5.	1 Практическое занятие № 37 Технологии обработки графических объектов	1	ОК 09
	1 Практическое занятие № 38 Технологии обработки графических объектов	1	
	Профессионально-ориентированное содержание	4	
	Практические занятия	4	
	1 Практическое занятие № 39 Представление профессиональной информации в виде презентаций	1	
	1 Практическое занятие № 40 Представление профессиональной информации в виде презентаций	1	
	1 Практическое занятие № 41 Представление профессиональной информации в виде презентаций	1	

	Практическое занятие № 42 Представление профессиональной информации в виде презентаций	1	
Тема 2.6.	Профессионально-ориентированное содержание	4	ОК 09
	Практические занятия	4	
	Практическое занятие № 43 Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	1	
	Практическое занятие № 44 Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	1	
	Практическое занятие № 45 Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	1	
	Практическое занятие № 46 Интерактивные и мультимедийные объекты на слайде	1	
Тема 2.7.	Основное содержание	2	ОК 09
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 47 Гипертекстовое представление информации	1	
	Практическое занятие № 48 Гипертекстовое представление информации	1	
Раздел 3.	Информационное моделирование	46	
Тема 3.1.	Основное содержание	2	ОК 09
	Теоретическое обучение	2	
	Модели и моделирование.	1	
	Этапы моделирования	1	
	Основное содержание	4	
	Теоретическое обучение	4	
Тема 3.2.	Списки, графы, деревья	1	ОК 09
	Списки, графы, деревья	1	
	Списки, графы, деревья	1	
	Списки, графы, деревья	1	
	Списки, графы, деревья	1	
	Списки, графы, деревья	1	
Тема 3.3.	Профессионально-ориентированное содержание	2	ОК 09
	Практические занятия	2	
	Практическое занятие № 49 Математические модели в профессиональной области	1	
	Практическое занятие № 50 Математические модели в профессиональной области	1	

Тема 3.4.	Основное содержание	6	ОК 01
	Практические занятия	6	
	Практическое занятие № 51 Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	1	
	Практическое занятие № 52 Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	1	
	Практическое занятие № 53 Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	1	
	Практическое занятие № 54 Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	1	
	Практическое занятие № 55 Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	1	
	Практическое занятие № 56 Понятие алгоритма и основные алгоритмические структуры	1	
	Профессионально-ориентированное содержание	6	
	Теоретическое обучение	6	
Тема 3.5.	Анализ алгоритмов в профессиональной области	1	ОК 09
	Анализ алгоритмов в профессиональной области	1	
	Анализ алгоритмов в профессиональной области	1	
	Анализ алгоритмов в профессиональной области	1	
	Анализ алгоритмов в профессиональной области	1	
	Анализ алгоритмов в профессиональной области	1	
	Анализ алгоритмов в профессиональной области	1	
Тема 3.6.	Основное содержание	6	ОК 09
	Теоретическое обучение	2	
	Базы данных как модель предметной области.	1	
	Таблицы и реляционные базы данных	1	
	Практические занятия	4	

	Практическое занятие № 57 Работа с таблицами	1		
	Практическое занятие № 58 Работа с таблицами	1		
	Практическое занятие № 59 Работа с таблицами	1		
	Практическое занятие № 60 Работа с таблицами	1		
Тема 3.7.	Основное содержание	4	ОК 09	
	Практические занятия	4		
	Практическое занятие № 61 Технологии обработки информации в электронных таблицах.	1		
	Практическое занятие № 62 Технологии обработки информации в электронных таблицах.	1		
	Практическое занятие № 63 Сортировка, фильтрация, условное форматирование	1		
	Практическое занятие № 64 Сортировка, фильтрация, условное форматирование	1		
Тема 3.8.	Основное содержание	6	ОК 09	
	Практические занятия	6		
	Практическое занятие № 65 Формулы и функции в электронных таблицах	1		
	Практическое занятие № 66 Формулы и функции в электронных таблицах	1		
	Практическое занятие № 67 Формулы и функции в электронных таблицах	1		
	Практическое занятие № 68 Формулы и функции в электронных таблицах	1		
	Практическое занятие № 69 Формулы и функции в электронных таблицах	1		
	Практическое занятие № 70 Формулы и функции в электронных таблицах	1		
	Профессионально-ориентированное содержание	4		ОК 09
	Практические занятия	4		
Тема 3.9.	Практическое занятие № 71 Визуализация данных в электронных таблицах	1	ОК 09	
	Практическое занятие № 72 Визуализация данных в электронных таблицах	1		
	Практическое занятие № 73 Визуализация данных в электронных таблицах	1		
	Практическое занятие № 74 Визуализация данных в электронных таблицах	1		
	Профессионально-ориентированное содержание	6		
Тема 3.10.			ОК 09	

	б
Практические занятия	
Практическое занятие № 75 Моделирование в электронных таблицах	1
Практическое занятие № 76 Моделирование в электронных таблицах	1
Практическое занятие № 77 Моделирование в электронных таблицах	1
Практическое занятие № 78 Моделирование в электронных таблицах	1
Практическое занятие № 79 Моделирование в электронных таблицах	1
Практическое занятие № 80 Моделирование в электронных таблицах	1
Промежуточная аттестация	2
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	
Всего	108 часов

3. Условия реализации программы общеобразовательной дисциплины

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины требует наличия учебной компьютерной лаборатории информатики.

Оборудование компьютерной лаборатории:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- маркерная доска;
- учебно-методическое обеспечение.

Технические средства обучения:

- компьютеры по количеству обучающихся;
- локальная компьютерная сеть и глобальная сеть Интернет;
- лицензионное системное и прикладное программное обеспечение;
- лицензионное антивирусное программное обеспечение;
- лицензионное специализированное программное обеспечение;
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.3 Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Галенко А.П. и др. Оформление текстовых и графических материалов при подготовке дипломных проектов, курсовых и письменных экзаменационных работ (требования ВСКД): учебник / А.П. Галенко, Ю.В. Миловская, М.И. Лапсарь. – М.: Изд. центр «Академия», 2018.

2. Исаев И.А., Основы инженерной графики: Рабочая тетрадь. – М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2018

3. Куликов В.П., Кузин А.В. Инженерная графика: Учебник для СПО./ В.П. Кулаков, А.В. Кузин. - М.: ФОРУМ, 2018.

4. Миронов Б.Г. Сборник упражнений для чтения чертежей по инженерной графике: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования. Б.Г. Миронов. - М.: Изд. центр «Академия», 2018

5. Максимов Н.В., Партыка Т.Л., Попов И.И., Современные информационные технологии: Учебное пособие – М.: Форум, 2018.

6. Михеева Е.В., Информационные технологии в профессиональной деятельности. – М.: Издательский центр «Академия», 2018.

7. Михеева Е.В., Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. – М.: Издательский центр «Академия», 2018.

Дополнительные источники:

1. Единая система конструкторской документации.
2. Меженный Олег Анисимович Microsoft Office 2017. Краткое руководство. – М.: «Диалектика», 2018
3. Фигурнов В. Э. IBM PC для пользователя. Изд. 7. – М., Инфра-М, 2018.
4. Гребенюк Е.И. Технические средства информатизации. – М.: Издательский центр «Академия», 2018 (www.academia-moscow.ru).
5. Киселёва Л.П. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Практикум по Microsoft Excel, Часть 1: – Уфа: БЭК, 2018.
6. Киселёва Л.П. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Практикум по Microsoft Excel, Часть 2: – Уфа: БЭК, 2018.
7. Киселёва Л.Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Практикум по Microsoft Access: – Уфа: БЭК, 2018.
8. Киселёва Л.Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Практикум по Microsoft Word: – Уфа: БЭК, 2018.
9. Практикум обработки документов средствами текстового процессора Microsoft Word в примерах / Сост. Жаркова Ю.В. – Уфа: БЭК, 2018.
10. Киселёва Л.Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности: Практикум по Microsoft PowerPoint: – Уфа: БЭК, 2018.
11. Фуфаев Э.В. Пакеты прикладных программ. – М.: Издательский центр «Академия», 2018 (www.academia-moscow.ru).

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.iprbookshop.ru>
2. <http://www.academia-moscow.ru>
3. www.tech-avto.ru.
4. www.compress.ru.
5. <http://ru.wikipedia.org/wiki/>
6. <http://www.alleng.ru/d/comp/comp17.htm>
7. <http://katalog.iot.ru/index.php?cat=28>
8. www.nsu.ru/mmff/tvims/chemova/tv/

4. Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательной дисциплины раскрываются через дисциплинарные результаты, направленные на формирование общих и профессиональных компетенций по разделам и темам содержания учебного материала.

Общая/профессиональная компетенция	Раздел/Тема	Тип оценочных мероприятий
ОК 01	Тема 1.6 Тема 1.9 Тема 3.5	Тестирование
ОК 02	Тема 1.1 Тема 1.3 Тема 3.1 Тема 3.2 Тема 1.6 Тема 1.9	
ОК 01	Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.4	Выполнение практических заданий
ОК 02	Тема 1.2 Тема 1.4 Тема 1.5 Тема 2.1 Тема 2.3 Тема 2.4 Тема 2.5 Тема 2.6 Тема 2.7 Тема 3.3 Тема 1.7 Тема 1.8 Тема 2.2 Тема 3.6 Тема 3.7 Тема 3.8 Тема 3.9 Тема 3.10 Тема 3.11 Тема 3.12 Тема 3.13	
ОК 01, ОК 02, ПК...		Дифференцированный зачет