

Саратовский колледж машиностроения и энергетики
Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет имени Гагарина Ю.А.»



УТВЕРЖДАЮ
Директор СКМ и Э
СТУ имени Гагарина Ю.А.
В.В. Лобанов
« 27 » июня 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности

специальности

15.19.01 «Технология машиностроения»

Рабочая программа рассмотрена
на заседании ПЦМК математики и ИТ
« 27 » июня 2018 года, протокол № 14

Председатель ПЦМК

Дмитрий Дмитриевич

Саратов 2018

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности

1.1. Область применения программы

Рабочая программа является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 15.19.01 «Технология машиностроения».

Рабочая программа может быть использована в профессиональной подготовке по рабочим профессиям и должностям служащих

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ

Учебная дисциплина «Информационные технологии» является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла ППССЗ.

1.3. Цели и задачи дисциплины

Цель преподавания дисциплины:

- **развитие** способностей к самообразованию, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, для продолжения образования и самообразования;
- **овладение знаниями и умениями**, необходимыми при изучении других дисциплин профессионального цикла, в профессиональной деятельности;

Задачи изучения дисциплины:

- **формирование представления** о разнообразии способов применения информационных технологий для решения широкого спектра задач, требующих регулярного пополнения знаний и навыков;
- **воспитание** культуры личности, понимания значимости предмета для научно-технического прогресса, уважения авторских прав, ответственности за результаты своей профессиональной деятельности.

1.4. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- основные этапы решения задач с помощью ЭВМ, основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники;
- программные методы планирования и анализа проведенных работ;
- виды автоматизированных информационных технологий;

- основные понятия автоматизированной обработки информации и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать изученные прикладные программные средства;
- обрабатывать текстовую и табличную информацию;
- использовать деловую графику и мультимедиа- информацию;
- читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;
- оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ;
- использовать средства операционных систем и средств для обеспечения работы вычислительной техники.

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины

Максимальной учебной нагрузки обучающегося _136_ часа,
в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузкой обучающегося 96_ часов;
самостоятельной работы обучающегося 40 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>136</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>96</i>
в том числе:	
лабораторные занятия	<i>10</i>
практические занятия	<i>64</i>
контрольные работы	*
курсовая работа (проект) <i>(если предусмотрено)</i>	*
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>40</i>
в том числе:	
	*
<i>Подготовка сообщений, рефератов</i>	*
	*
Итоговая аттестация в форме: <i>дифференцированный зачет 6 семестр</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.11 Информационные технологии в профессиональной деятельности

наименование

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	
Раздел 1.	Автоматизированная обработка информации: основные понятия и технологии	18		Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. ОИЦ «Академия», 2015
Тема 1.1. Информационное общество. Информационные и коммуникационные технологии	Информационные процессы и информационное общество. Технологии обработки информации. Инструментарий информационных технологий.	4	1	
	Практические и лабораторные занятия			
	Лаб. 1 Поиск информации в справочно-правовой системе	2		
	Лаб. 2 Использование электронной библиотечной системы	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Подготовка сообщений. Роль информации и информационные технологии в жизни общества с древности до наших дней	10		
Раздел 2.	Прикладные программные средства	100		
Тема 2.1. Текстовые процессоры.	Текстовые процессоры. Текстовый процессор Word.	2		Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. ОИЦ «Академия», 2015
	Практические занятия			
	Пр. 1 Первичные настройки параметров печатного документа. Ввод, редактирование, форматирование текста Форматирование абзацев, задание параметров страницы	2	2	
	Пр 2. Создание списков	2	2	
	Пр3 Создание и форматирование таблиц	2	2	
	Пр. 4 Объекты SmartArt и автофигуры. Создание и обработка графических объектов	2	2	
	Пр. 5 Объект Формула	2	2	
	Пр. 6 Разметка страницы. Разрывы, колонки	2		
	Пр.7 Слияние документов. Создание писем	2	2	
Пр. 8 Создание электронных форм	2			

	Пр.9 Простановка заголовков, нумерации страниц, переносов и создание оглавления	2	2	
	Пр. 10 Средства автоматизации работы с текстом	2		
	Пр.11 Создание деловой документации средствами Word. Служебная записка, заявление.	2	2	
	Пр. 12 Создание технологической документации средствами Word.	2		
	Самостоятельная работа обучающихся	*		
	Работа с многостраничным документом	4		
Тема 2.2. Электронные таблицы	Электронные таблицы Excel	4	**	
	Практические и лабораторные занятия			Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. ОИЦ «Академия», 2015
	Пр. 13 Табличный процессор Excel. Выделение ячеек. Действия с листами в книге Excel. Выравнивание текста в ячейках	2	2	
	Пр. 14 Форматирование данных в ячейке.	2	2	
	Пр. 15 Условное форматирование	2	2	
	Пр. 16 Использование формул Excel.	2	2	
	Пр. 17 Встроенные функции MS Excel	2	2	
	Пр. 18 Использование математических функций Excel для технических расчетов	2		
	Пр. 19 Функция СУММПРОИЗВ. Функция ЕСЛИ	2		
	Пр. 20 Построение графиков и диаграмм	2	2	
	Пр. 21 Сортировка, фильтры и промежуточные итоги	2		
	Пр. 22 Сводные таблицы Итоги	2	2	
	Лаб. 3, 4 Решение технических задач с использованием табличного процессора	4	2,3	
	Пр. 23, 24 Экономические расчеты в Excel	4		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Использование табличного процесса для технических расчетов	4			
Тема 2.3. Системы управления базами данных.	СУБД Access	4		Михеева Е.В. Практикум по информационным
	Практические занятия			
	Пр. 25 Создание базы данных. «Телефонный справочник»	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся			

Тема 2.4. Создание электронных презентаций	Подготовка сообщения «СУБД: история вопроса»	6		технологиям в профессиональной деятельности. ОИЦ «Академия», 2015
	Презентации Power Point	2		
	Практические занятия			
	Пр. 26 Создание презентаций Дизайн слайдов	2	2	
	Пр. 27 Анимация. Настройка демонстрации	2	2	
	Пр. 28 Использование гиперссылок и звука в презентации	2		
	Пр. 29 Создание презентации на тему «Технологический процесс ...»	2		
	Пр. 30 Создание презентации на тему «Машиностроение России: вчера, сегодня, завтра»	2		
	Самостоятельная работа обучающихся			
Создание презентации «Передовые технологии машиностроения»	10			
Раздел 3.	Защита информации	16		
Тема 3.1. Защита информации в компьютерах и сетях	Необходимость защиты информации. Основные принципы защиты информации. Виды защищаемой информации. Угрозы потери, раскрытия или искажения информации. Классификация мер защиты информации. Архивирование(сжатие) информации. Резервирование информации. Создание защитных атрибутов. Создание защищенных сетевых соединений.	4	2,3	Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. ОИЦ «Академия», 2013
	Практические занятия			
	Пр. 31 Классификация методов и средств защиты информации	2	2	
	Пр.32 Создание архивов	2		
	Лаб. 5 Антивирусная защита.	2	2	
	Самостоятельная работа обучающихся			
	Подготовка сообщений. Последствия несанкционированного доступа и распространения информации. Резонансные случаи	6		
Итоговое занятие	2			
	Всего	136		

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:
1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);

2. – *репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)*
3. – *продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач).*

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению обучения по дисциплине

Реализация рабочей программы дисциплины требует наличия лаборатории информационных технологий в профессиональной деятельности.

Оборудование учебного кабинета: 25 посадочных мест

Технические средства обучения: ПК, мультимедиа-проектор

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории

ПК

Лицензионное программное обеспечение: MS Windows, MS Office

Доступ авторизованных пользователей через Интернет:

-ЭБС «БиблиоТех» (договор г/к 42-16 ЭА (бессрочный) от 28.02.2011);

- ЭБС «IPRbooks» (договор №2427-15ед44 от 14.09.2015 (на 12 календарных месяцев))

- ЭБС «Электронная библиотека технического «ВУЗа» (договор №2426-15ед44 от 14.09.2015 (на 12 календарных месяцев))

-БД Scopus.

Доступ с компьютеров университетской сети:

-Коллекция российских журналов в полнотекстовом электронном виде, Elibrary.ru http://Elibrari.ru/projects/subscription/rus_titles_open.ask.;

-Ресурсы издательства Springer [http://link.springer.com/;](http://link.springer.com/)

-Журналы Amerikan Phisical Societi <http://journals.aps.org;>

-Журналы Royal Societi of Chemistri Journals <http://pabs.rsc.org/en/journals;>

-ЭБС «Лань» <http://elanbook.com/>. Доступ к некоторым разделам ЭБС, в соответствии с Соглашением о сотрудничестве.

3.2. Учебно-методическое обеспечение обучения по дисциплине

Основные учебные издания:

1. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности. ОИЦ «Академия», 2015
2. Мишин А.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мишин А.В., Мистров Л.Е., Картавец Д.В.— Электрон. текстовые данные.— М.:

- Российская академия правосудия, 2011.— 311 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/5771>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю
3. Ключко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Ключко И.А.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 236 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20424>.— ЭБС «IPRbooks», по паролю

Дополнительные учебные издания:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности. ОИЦ «Академия», 2014
2. Бубнов А.А., Бубнов С.А., Пржегорлинский В.Н. Программно-аппаратные и технические средства защиты информации. ОИЦ «Академия», 2015
3. Бубнов А.А., Пржегорлинский В.Н., Савинкин О.А. Основы информационной безопасности. ОИЦ «Академия», 2015
4. Гохберг Г.С., Зафиевский А.В., Короткин А.А. Информационные технологии. ОИЦ «Академия», 2013
5. Пржегорлинский В.Н. Организационно-правовое обеспечение информационной безопасности. ОИЦ «Академия», 2015
6. Левин В.И. Информационные технологии в машиностроении. ОИЦ «Академия», 2013
7. Богатюк В.А., Кунгурцева Л.Н. Оператор ЭВМ. ОИЦ «Академия», 2013
8. Киселев С.В. Оператор ЭВМ. ОИЦ «Академия», 2014
9. Струмпэ Н.В. Оператор ЭВМ: Практические работы. ОИЦ «Академия», 2013
10. Остроух А.В. Основы информационных технологий. ОИЦ «Академия», 2014
11. Остроух А.В. Основы информационных технологий. Электронный учебно-методический комплекс. Академия-Медиа, 2015
12. Симоненко Е.Е., Зайцев О.Е., Журкин М.С. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Электронное приложение. Академия-Медиа, 2015
13. Журкин М.С. Основы информационных технологий. Электронное приложение. Академия-Медиа, 2014
14. Информатика и информационные технологии: учебник для бакалавров / М.В.Гаврилов, В.А.Климов. – М.: Издательство Юрайт, 2013
15. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. ОИЦ «Академия», 2013

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.

4.1. Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
знать:	
основные этапы решения задач с помощью ЭВМ, основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации; назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники; программные методы планирования и анализа проведенных работ; виды автоматизированных информационных технологий; основные понятия автоматизированной обработки информации и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем;	<i>Опрос, практические работы</i>
уметь:	
использовать изученные прикладные программные средства; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиа-информацию; читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;	<i>Практические работы</i>

<p>оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ; использовать средства операционных систем и средств для обеспечения работы вычислительной техники.</p>	
<p>ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.</p> <p>ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> <p>ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.</p> <p>ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> <p>ОК 5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 6 Работать в коллективе и в команде, 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</p>	<p><i>Практические работы</i></p>

развития, заниматься
самообразованием, осознанно
планировать повышение
квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в
условиях частой смены технологий
в профессиональной деятельности.

ОК 10 Исполнять воинскую
обязанность, в том числе с
применением полученных
профессиональных знаний (для
юношей).

ПК 1.1. Использовать
конструкторскую документацию
при разработке технологических
процессов изготовления деталей

ПК 1.2. Выбирать метод
получения заготовок и схемы их
базирования

ПК 1.3. Составлять маршруты
изготовления деталей и
проектировать технологические
операции

ПК.1.4 Разрабатывать и
внедрять управляющие программы
обработки деталей

ПК 1.5. Использовать системы
автоматизированного
проектирования технологических
процессов обработки деталей

ПК 2.1. Участвовать в
планировании и организации
работы структурного подразделения

ПК 2.2. Участвовать в
руководстве работой структурного
подразделения

ПК 2.3. Участвовать в анализе
процесса и результатов
деятельности подразделения

ПК 3.1. Участие в реализации
технологического процесса по
изготовлению деталей

ПК 3.2. Проводить контроль
соответствия качества деталей
требованиям технической

документации	
--------------	--

4.2. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Показатели и критерии оценивания компетенций

Объекты оценивания	Показатели	Критерии	Тип задания; № задания	Форма аттестации (в соответствии с учебным планом)
Уметь У.1. – использовать изученные прикладные программные средства;	Умеет использовать MSOffice для составления конструкторской и технологической документации	Оценка результатов выполнения практических работ № 1-32	Тест	Дифференцированный зачет
У.2 обрабатывать текстовую и табличную информацию	Умеет обрабатывать текстовую и табличную информацию с использованием средств MSOffice;	Оценка результатов выполнения практических работ № 1-32		
У. 3 использовать деловую графику и мультимедиа- информацию	Умеет использовать деловую графику и мультимедиа-информацию для создания презентаций	Оценка результатов выполнения практических работ № 26-30		
У. 4 читать (интерпретировать) интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;	Умеет читать интерфейс специализированного программного обеспечения, находить контекстную помощь, работать с документацией;	Оценка результатов выполнения практических работ № 1-32		
У 5 оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ;	Умеет оформлять конструкторскую и технологическую документацию с использованием специальных компьютерных программ;	Оценка результатов выполнения практических работ № 23-24		
У6. использовать средства операционных	Умеет использовать средства операционных систем и средств для	Оценка результатов выполнения практических		

систем и средств для обеспечения работы вычислительной техники.	обеспечения работы вычислительной техники.	работ № 1-32		
Знать 3.1. – основные этапы решения, основные методы и средства обработки, хранения, передачи и накопления информации	Успешно решает задачи с помощью ЭВМ	Оценка результатов выполнения лабораторных работ	Тест	Дифференцированный зачет
3.2 назначение, состав, основные характеристики организационной и компьютерной техники	Использует по назначению организационную и компьютерную технику	Оценка результатов выполнения лабораторных работ		
3.3 программные методы планирования и анализа проведенных работ	Использует программные методы планирования и анализа проведенных работ	Оценка результатов выполнения лабораторных работ		
3.4 виды автоматизированных информационных технологий	Может назвать виды автоматизированных информационных технологий	опрос		
3.5 основные понятия автоматизированной обработки информации и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем	Может раскрыть основные понятия автоматизированной обработки информации и структуру персональных ЭВМ и вычислительных систем	опрос		
ОК 1.	Понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес	Оценка результатов выполнения теста	Тест	Дифференцированный зачет
ОК 2.	Организовывает собственную деятельность, выбирает типовые методы и способы выполнения профессиональных задач	Оценка результатов выполнения теста		
ОК 3.	Принимает решения в стандартных и нестандартных ситуациях	Оценка результатов выполнения практической работы №37-38		

ОК 4.	Осуществляет поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития	Оценка результатов выполнения практической работы №35-36		
ОК 5.	Использует информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Оценка результатов выполнения теста		
ОК 6.	Работает в коллективе и команде	Оценка результатов выполнения теста		
ОК 7.	Берет на себя ответственность за результат выполнения заданий	Оценка результатов выполнения теста		
ОК 8	Самостоятельно определяет задачи профессионального и личностного развития, занимается самообразованием, осознанно планирует повышение квалификации.	Оценка результатов выполнения теста		
ОК 9	Ориентируется в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Оценка результатов выполнения теста		
ОК 10	Исполняет воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).	Оценка результатов выполнения теста		
ПК 1.1.	Использует конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей	Оценка результатов выполнения лабораторной работы 2		
ПК 1.2.	Выбирает метод получения заготовок и схемы их базирования	Оценка результатов выполнения лабораторной работы 2		
ПК 1.3	Составляет маршруты изготовления деталей и проектирует	Оценка результатов выполнения практических		

	технологические операции при помощи офисных приложений	работ №1-30		
ПК 1.4	Разрабатывает и внедряет управляющие программы обработки деталей	Оценка результатов выполнения лабораторной работы 2		
ПК 1.5.	Использует системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей	Оценка результатов выполнения лабораторной работы 2		
ПК 2.1	Участствует в планировании и организации работы структурного подразделения с помощью организационных диаграмм	Оценка результатов выполнения практических работ №4-5		
ПК 2.2	Участствует в руководстве работой структурного подразделения, составляет служебную документацию	Оценка результатов выполнения практических работ №8-11		
ПК 2.3	Участствует в анализе процесса и результатов деятельности подразделения с использованием электронных таблиц	Оценка результатов выполнения лабораторных работ 2-3		
ПК 2.4	Составляет документацию для проведения работ по эксплуатации промышленного оборудования при помощи текстового редактора	Оценка результатов выполнения практических работ №1-14		
ПК 3.1.	Описывает при помощи текстового редактора участие в реализации технологического процесса по изготовлению деталей	Оценка результатов выполнения практических работ №1-14		
ПК 3.2	Проводит контроль соответствия качества деталей требованиям технической документации с использованием табличного процессора	Оценка результатов выполнения практических работ №20-24		

Контрольные и тестовые задания
Раздел 1. Автоматизированная обработка информации: основные
понятия и технология

Блок заданий 1. Примерный перечень вопросов для устного и письменного опроса по разделу (понятийный диктант).

1. Роль и значение вычислительной техники в современном обществе и профессиональной деятельности.
2. Области применения персональных компьютеров.
3. Понятие информации. Носители информации.
4. Виды информации.
5. Кодирование информации.
6. Измерение информации.
7. Информационные процессы.
8. Информатизация общества, развитие вычислительной техники.
9. Персональный компьютер.
10. Назначение и основные функции текстового редактора.
11. Назначение и основные функции графического редактора.
12. Назначение и основные функции электронных таблиц.
13. Назначение и основные функции систем управления базами данных.
14. Локальные компьютерные сети.
15. Глобальные компьютерные сети.

Время на подготовку и выполнение:

подготовка 5 мин.;

выполнение 5 мин. на один вопрос (5 вопросов);

сдача 5 мин.;

всего 35 мин.

Блок заданий 2. Тестовые задания по разделу. (Инструкция: тип вопроса - выбор единственно правильного ответа)

1. Электронная вычислительная машина (ЭВМ) – это
 - а) комплекс аппаратных и программных средств обработки информации
 - б) комплекс технических средств, предназначенный для автоматической обработки информации
 - в) модель, устанавливающая состав, порядок и принципы взаимодействия входящих в нее компонентов
2. Производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций) зависит от:
 - а) размера экрана дисплея
 - б) частоты процессора

в) напряжения питания

3. Компьютер может принимать телевизионный сигнал с обычной антенны

а) нет, не может

б) может, если установлен ТВ-тюнер

в) да, может

4. При выключении компьютера вся информация стирается.

а) на CD-ROM-диске

б) на жестком диске

в) в оперативной памяти

5. В целях сохранения информации гибкие диски необходимо оберегать от...

а) холода

б) солнца

в) магнитных полей

6. Персональный компьютер не будет функционировать, если отключить:

а) оперативную память

б) модем

в) принтер

7. Можно ли DVD диски использовать в CD приводе компьютера:

а) да можно, ничего не случится

б) нет, привод выйдет из строя

в) ничего страшного не случится, но диск прочесть вы не сможете

8. Можно ли одновременно использовать два Flash накопителя на одном компьютере:

а) да можно, даже и три и четыре, если есть свободные разъемы

б) нет, они будут конфликтовать друг с другом, что может привести к порче компьютера

в) нет, так как к компьютеру можно подключить только один Flash накопитель

9. Когда индикатор Caps Lock горит:

а) Вводятся специальные знаки

б) Вводятся заглавные буквы

в) Вводятся прописные буквы

10. Экран монитора называют:

а) Рабочий стол Windows

б) Окно Windows

в) Обои Windows

11. Ярлык - это:

- а) Часть файла
- б) Название программы и документа
- в) Ссылка на программу или документ

12. Выберите правильное определение информационной технологии

- а) "ИТ - это наука об использовании информации в технологических процессах",
- б) "ИТ - это технология создания информационных продуктов",
- в) "ИТ - это организованная совокупность процессов, элементов, устройств и методов, используемых для обработки информации"

13. Информация

- а) это сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, независимо от формы их представления
- б) это данные в откорректированном и пригодном для обработке виде
- в) это сведения, зафиксированные в каком-либо техническом устройстве или на носителе информации в виде пригодном для дальнейшей обработке

14. Что такое распределенные информационные технологии?

- а) " это информационные технологии, для работы которых требуется компьютерная сеть, а информация и программы для ее обработки распределены по различным компьютерам сети ",
- б) "это информ. технологии работы в глобальных компьютерных сетях",
- в) " это информ. технологии передачи данных в компьютерных сетях "

15. Что такое локальные информационные технологии?:

- а) "технологии работы в локальной сети",
- б) "технологии, использующие программы с локальными данными",
- в) "технологии, у которых вся обработка информации сосредоточена в одном компьютере."

Правильные ответы:

- | | |
|-------|-------|
| 1. а) | 9. б) |
| 2. б) | 10.а) |
| 3. б) | 11.в) |
| 4. в) | 12.в) |
| 5. в) | 13.а) |
| 6. а) | 14.а) |
| 7. в) | 15.б) |
| 8. а) | |

Время на подготовку и выполнение:

подготовка 5 мин.;

выполнение 1 мин. на один вопрос;

сдача 5 мин.;

всего 25 мин.

Самостоятельная работа по разделу:

Решение задач на измерение информации. Носители информации.

Отработка навыков ввода информации с помощью клавиатурного тренажера.

Раздел 2. Прикладные программные средства.**Блок заданий 1. Примерный перечень вопросов для устного и письменного опроса по разделу.**

1. Возможности текстового процессора. Основные элементы экрана.
 2. Создание, открытие и сохранение документов. Редактирование документов: копирование и перемещение фрагментов в пределах одного документа и в другой документ и их удаление.
 3. Шрифтовое оформление текста.
 4. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы.
- Колонтитулы.
5. Предварительный просмотр. Вывод документа на печать.
 6. Табличные процессоры: основные понятия и способ организации.
 7. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец.
 8. Адреса ячеек. Строка меню. Ввод данных в таблицу.
 9. Типы и форматы данных: числа, формулы и текст.
 10. Наглядное оформление таблиц.
 11. Построение графиков и диаграмм.
 12. Способы поиска информации в электронной таблице.
 13. Основные элементы базы данных. Режимы работы.
 14. Создание формы и заполнение базы данных.
 15. Оформление, форматирование и редактирование данных.
 16. Сортировка информации.
 17. Методы представления графических изображений.
 18. Растровая и векторная графика. Цвет и методы описания.
 19. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции.
 20. Форматы графических файлов.
 21. Назначение и возможности информационно-поисковых систем.
 22. Структура поисковой системы.

23. Информационно-поисковые системы, представленные на отечественном рынке и доступные в сети Интернет.

24. Информационно – поисковая система «Консультант+», назначение, пользовательский интерфейс, основные функции.

25. Поиск информации.

Блок заданий 2. Тестовые задания по разделу. (Инструкция: тип вопроса - выбор единственно правильного ответа)

1. К текстовым процессорам относятся:

- а) Word
- б) Excel
- в) Access

2. Файлы документов, созданные в среде Word имеют расширение:

- а) .doc
- б) .exe
- в) .xls

3. Каким образом нужно завершить ввод строки текста, чтобы со следующей строки начать новый абзац

- а) нажать клавишу Enter
- б) нажать комбинацию клавиш Alt+Enter
- в) нажать комбинацию клавиш Shift+Esc

4. Каким образом можно удалить содержимое строки из таблицы Word

- а) выделить строку и нажать клавишу Insert
- б) выделить строку и нажать клавишу End
- в) выделить строку и нажать клавишу Delete

5. Что означает автоматическое подчеркивание слова в документе Word красной волнистой линией?

- а) имеется синтаксическая ошибка
- б) неправильное согласование предложения
- в) имеется орфографическая ошибка

6. В текстовом редакторе при задании параметров страницы устанавливаются ...

- а) гарнитура, размер, начертание
- б) отступ, интервал
- в) поля, ориентация

7. Чтобы сохранить текстовый файл (документ) в определенном формате, необходимо задать ..

- а) тип файла
- б) параметры абзаца
- в) размеры страницы

8. В среде Word удобно

- а) подсчитать сумму значений по строке или столбцу
- б) подготовить и отредактировать текст
- в) создать слайд для презентации

9. Какие клавиши клавиатуры можно использовать для удаления одного символа слева от курсора?

- а) Delete
- б) BackSpace
- в) Alt + BackSpace

10. При печати документа на странице умещается 60 строк по 80 символов в каждой. Какие параметры необходимо изменить, чтобы на странице умещалось меньшее количество символов?

- а) изменить кодировку
- б) изменить начертание шрифта
- в) уменьшить размер полей страницы

11. В минимальный набор функций, которые должен выполнять текстовый редактор, не входит:

- а) сохранение файлов
- б) загрузка файлов
- в) работа с графикой

12. Для редактирования неверно набранных символов используются клавиши:

- а) Home, End, Insert
- б) Backspace, Delete
- в) Shift, Enter

13. Для перемещения фрагмента текста из одного места документа в другое необходимо выполнить команду(ы):

- а) Копировать, Вставить
- б) Вырезать, Вставить
- в) Сохранить, Вставить

14. Примечанием в Word называют...

- а) дополнительную информацию к текстовому фрагменту или отдельному термину, которая располагается в конце текущей страницы или текущего раздела и маркируется, по традиции, звездочкой или арабской цифрой
- б) комментарий к тексту, который можно прочесть, наведя указатель мыши на отмеченный желтым выделением текст
- в) стандартный текст (например, название документа, текущая дата, фамилия автора, номера страниц и т.д.), который размещается на верхнем и нижнем полях документа и повторяется на каждой его странице

15. Для расстановки переносов в документе Word автоматически необходимо...

- а) применить команду форматирования по образцу
- б) использовать команду Расстановка переносов в разделе Язык
- в) Сделать активным опцию Расстановка переносов в окне

форматирования абзаца

16. Для обозначения конца абзаца в документе используется клавиша:

- а) Enter
- б) Shift + Enter
- в) Tab

17. Какая команда помещает выделенный фрагмент текста в буфер без удаления

- а) копировать
- б) вырезать
- в) вставить

18. К табличным процессорам относятся:

- а) Access
- б) Excel
- в) Word

19. Файлы документов, созданные в среде Excel имеют расширение:

- а) .doc
- б) .exe
- в) .xls

20. Основным элементом электронных таблиц является...

- а) ячейка
- б) строка
- в) столбец

21. Документ в Excel называется

- а) слайд
- б) рабочая книга
- в) база данных

22. В Excel удобно

- а) подсчитать сумму значений по строке или столбцу
- б) подготовить и отредактировать текст
- в) обработать фотографию

23. Как можно в Excel удалить столбец В

а) Щелкнуть правой кнопкой по имени столбца и выполнить команду контекстного меню Вырезать

б) Щелкнуть правой кнопкой по имени столбца и выполнить команду контекстного меню Удалить

в) Щелкнуть правой кнопкой по имени столбца и выполнить команду контекстного меню Скрыть

24. Как можно в Excel переименовать лист

а) Щелкнуть левой кнопкой мыши по ярлыку листа и ввести новое имя

б) Щелкнуть правой кнопкой мыши по ярлыку листа, выполнить команду Исходный текст и ввести новое имя

в) Щелкнуть правой кнопкой мыши по ярлыку листа, выполнить команду Переименовать и ввести новое имя

25. Что может произойти со значениями в таблице при удалении диаграммы

а) Значения в ячейках, для которых создавалась диаграмма, будут удалены

б) Значения в ячейках, для которых создавалась диаграмма, будут удалены, а также будут удалены значения во всех влияющих ячейках

в) Ничего не произойдет

26. Можно ли редактировать ячейки с формулами

а) Да, любые ячейки с любыми формулами

б) Да, можно редактировать только с использованием клавиатуры

в) Нет

27. Электронная таблица представляет собой:

а) совокупность нумерованных строк и поименованных с использованием букв латинского алфавита столбцов

б) совокупность поименованных с использованием букв латинского алфавита строк и нумерованных столбцов

в) совокупность пронумерованных строк и столбцов

28. Сколько клеток входит в диапазон A5 : D8

а) 5

б) 8

в) 16

29. Клетка электронной таблицы называется текущей, если

а) клетка видна на экране

б) в ней находится информация

в) в ней находится курсор

30. Диапазон клеток электронной таблицы – это

а) множество клеток, образующих область произвольной формы

б) множество заполненных клеток электронной таблицы

в) множество клеток, образующих область прямоугольной формы

31. Адрес клетки электронной таблицы – это
- имя, состоящее из любой последовательности символов
 - имя, состоящее из имени столбца и номера строки
 - имя, состоящее из номера столбца и номера строки

32. В клетку электронной таблицы можно занести

- числа и текст
- числа, формулы и текст
- только формулы

33. Microsoft Excel это:

- текстовый процессор
- графический редактор
- редактор таблиц

34. Формула не может включать в себя:

- числа
- имена ячеек
- произвольный текст

35. Отличительной чертой в формулах MS Excel является:

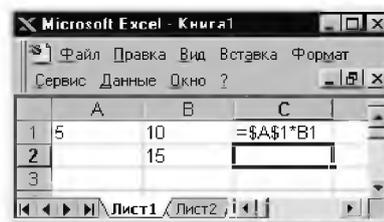
- числа
- имена ячеек
- текст

36. Вводу формулы в ячейке в MS Excel должно предшествовать нажатие клавиши:

- =
- Enter
-

37. Какой результат будет вычислен в ячейке C2 после копирования в нее формулы из ячейки C1, которая содержит абсолютную и относительную ссылку?

- 25
- 50
- 75



38. В какой последовательности

расположатся записи в базе данных после сортировки по возрастанию в поле Винчестер?

- 3, 1, 4, 2
- 4, 1, 2, 3
 - 4, 2, 3, 1

	Процессор	Память	Винчестер
<input type="checkbox"/> 1	Pentium	16 1Гб	
<input type="checkbox"/> 2	Pentium II	32 5Гб	
<input type="checkbox"/> 3	Pentium III	64 10Гб	
<input type="checkbox"/> 4	486DX	8 500Мб	

39. Относительная ссылка — это ...

- а) когда адрес, на который ссылается формула, изменяется при копировании формулы
- б) когда адрес, на который ссылается формула, при копировании формулы не изменяется
- в) ссылка, полученная в результате копирования формулы

40. Абсолютная ссылка — это ...

- а) когда адрес, на который ссылается формула, изменяется при копировании формулы
- б) когда адрес, на который ссылается формула, при копировании формулы не изменяется
- в) ссылка, полученная в результате копирования формулы

41. Обычно при написании формул используются данные, расположенные в нескольких ячейках (так называемый диапазон ячеек), которые выглядят в строке формул следующим образом:

- а) A1/B3
- б) A1:B3
- в) A1-B3

42. После ввода числа в ячейку вы наблюдаете ##### вместо результата. В чем причина такой ситуации?

- а) не хватает ширины клетки, чтобы показать введенное число
- б) число введено с ошибкой
- в) число введено в защищенную ячейку

43. Вы построили диаграмму по ряду данных из таблицы, а через некоторое время изменили эти данные. Как перестроить диаграмму для новых данных?

- а) достаточно один раз щелкнуть мышью на диаграмме
- б) достаточно дважды раз щелкнуть мышью на диаграмме
- в) пересчет диаграммы в стандартном режиме произойдет автоматически

44. Какой вид примет содержащая абсолютную и относительную ссылки формула, записанная в ячейке C1, после ее копирования в ячейку C2?

- а) $\$A\$1*B1$
- б) $\$A\$1*B2$
- в) $A1*B2$

45. Формула — это ...

- а) связь между исходными и рассчитываемыми данными

	A	B	C
1	5	10	=\$A\$1*B1
2		15	
3			
4			

б) выражение, которое начинается со знака «=» и может включать адреса ячеек, числа, знаки арифметических операций, специальные символы, а также функции

в) набор стандартных констант

46. Для того чтобы использовать данные для формулы, находящиеся на другом листе, необходимо использовать ...

а) (имя листа)!

б) \$(имя листа)

в) \$(имя листа)!

47. База данных служит для:

а) хранения и упорядочения информации

б) ведения расчетно-вычислительных операций

в) обработки текстовой документации

48. Что составляет структуру таблицы в БД

а) запись

б) поле

в) ячейка

49. Записями в таблице считаются:

а) заголовки

б) столбцы

в) строки

50. Логические данные - это:

а) текст

б) одно из двух значений

в) числа

51. Реляционные базы данных имеют:

а) поля одинаковых свойств

б) обязательно внедренные объекты

в) связанные таблицы

52. Ключевое поле должно быть:

а) обязательно числовым

б) уникальным

в) не должно содержать длинных записей

г)

53. Access: для выполнения запроса необходимо нажать кнопку :

а) 

б) Enter

в) 

54. Microsoft Access это:

- а) система управления таблицами
- б) система управления информацией
- в) система управления базами данных

55. Access: для ввода информации в БД используются:

- а) запросы
- б) таблицы и формы
- в) все модули базы данных

56. Access: отсортировать текстовые данные по алфавиту можно:

- а) в таблицах, формах, запросах
- б) в отчетах
- в) только в таблицах

57. Access: при создании таблиц необходимо задать:

- а) количество полей
- б) имена, тип и размер полей
- в) структуру полей

58. Access: числа над которыми не производятся вычисления (например, номер телефона) относятся к следующему типу полей

- а) числовой
- б) денежный
- в) текстовый

59. Access: параметры и условия запросов вводятся:

- а) в режиме просмотра
- б) в режиме конструктора, в поле Сортировка
- в) в режиме конструктора, в поле Условия отбора.

60. В чем состоит разница между слайдами презентации и страницами книги?

- а) переход между слайдами осуществляется с помощью управляющих объектов
- б) на слайдах кроме текста могут содержаться мультимедийные объекты
- в) в количестве страниц

Правильные ответы:

- | | | |
|-------|--------|--------|
| 1. а) | 6. в) | 11. в) |
| 2. а) | 7. а) | 12. б) |
| 3. а) | 8. б) | 13. б) |
| 4. в) | 9. б) | 14. б) |
| 5. в) | 10. в) | 15. б) |

16.a)	55.б)
17.a)	56.a)
18.б)	57.б)
19.B)	58.B)
20.a)	59.B)
21.б)	60.a)
22.a)	
23.б)	
24.B)	
25.B)	
26.a)	
27.a)	
28.B)	
29.B)	
30.B)	
31.б)	
32.б)	
33.B)	
34.B)	
35.б)	
36.a)	
37.B)	
38.б)	
39.a)	
40.б)	
41.б)	
42.a)	
43.B)	
44.б)	
45.б)	
46.B)	
47.a)	
48.б)	
49.B)	
50.б)	
51.B)	
52.б)	
53.a)	
54.B)	

Время на подготовку и выполнение:

подготовка 5 мин.;

выполнение 1 мин. на один вопрос;

сдача 5 мин.;

всего 70 мин.

Блок заданий 3. Практические работы

В разделе выполняются в основном практические задания с использованием различных программных продуктов:

- с помощью текстового процессора MS Word оформляются текстовые документы, такие как, например, должностные обязанности мастера производственного обучения (технолога), объявления, прейскурант цен и др.;

- с помощью табличного процессора MS Excel создаются такие документы как: накладная на отпуск товаров, заявка на приобретение товара и др.;

- с помощью презентационной графики можно создавать презентации по рекламе кафе, создания прейскурантов цен для блюд и т.д.;

- с помощью СУБД MS Access можно создавать базы данных рецептов блюд.

Результатом всех этих выполненных заданий может являться проект.

Проект - индивидуальный или групповой (не более 3 человек) вид работы согласно заданию.

Проекты осуществляются по заданию, сформулированному заранее педагогом. В задании должно быть указано время, отводимое на выполнение проекта. В групповых проектах оценивается вклад каждого участника.

Примеры табличных документов:

- Перечень услуг

- Прейскурант цен на блюда и др.

Перечень

№	Наименование	Нормы времени	Стоимость обработки.	Стоимость обработки по улучшенной технологии
---	--------------	---------------	----------------------	--

1	2	3	4	5
1	Деталь1	30-40 мин.	50	45
2	Деталь2	30-40 мин.	150	135
3	Деталь3	30-40 мин.	100	80
4	Деталь4	20-1 час	до 100	до 90
5	Деталь5	30-40 мин.	100	80
6	Деталь6	10-20 мин.	100	80

Разработка БД преysкyрант цен «.....»

В базе данных необходимо создать несколько объектов:

- таблицы (перечень услуг; преysкyрант цен и др.)
- формы, отчёты, запросы (произвольные)

1. Разработка презентации по своему проекту, например, на тему «Перспективы машиностроительной отрасли»

Время на подготовку и выполнение:

Зависит от конкретно поставленных задач:

- будут задания выполняться индивидуально или по группам (2-3 человека);
- учёт сложности задания;
- количество создаваемых документов.

Самостоятельная работа по разделу:

Создание и редактирование документов. Работа с диаграммами и таблицами.

Решение задач, проведение расчетов с использованием формул, функций. Построение графиков и диаграмм.

Создание формы и заполнение базы данных. Создание и оформление отчета.

Создание и редактирование изображений.

Работа с ИПС.

Методические материалы

Приложение 1 Методические рекомендации для проведения самостоятельной работы.

Приложение 2 Методические рекомендации для проведения практических занятий.

Приложение 3 Методические рекомендации для проведения лабораторных занятий.