

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
МБОУ «Лицей № 32» г. Белгорода

Рассмотрено	Согласовано	Утверждаю
Руководитель МО <u>Т.П.</u> /Богданова Т.П. Протокол № <u>1</u> от <u>«01» 10</u> 2021 г.	Заместитель директора МБОУ «Лицей №32» г. Белгорода <u>О.В.</u> /Черных О.В. <u>«01» 10</u> 2021 г.	И. о. директора МБОУ «Лицей №32» г. Белгорода <u>Н.А.</u> /Чусва Н.А. Приказ № <u>597-сп</u> от <u>«01» 10</u> 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБУЧЕНИЯ

внеурочного курса по программе профессиональной подготовки обучающихся X-XI классов общеобразовательных организаций по профессии «16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»

Уровень среднего общего образования

Количество часов - 331

Программа внеурочной деятельности разработана на основе программы профессиональной подготовки обучающихся X-XI классов общеобразовательных организаций по профессии «16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» (Областное государственное автономное профессиональное учреждение «Белгородский индустриальный колледж»)

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

1.	Пояснительная записка	5
2.	Квалификационная характеристика выпускника	8
3.	Учебный план	10
4.	Учебно-тематический план	11
5.	Содержание обучения	14
5.1.	10 класс	14
5.2.	11 класс	19
6.	Требования к условиям реализации программы	36
7.	Контроль и оценка освоения программы	39
8.	Термины, определения, используемые сокращения	42

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Цель настоящей программы – профессиональная подготовка обучающихся 10-11 классов общеобразовательных организаций по профессии «16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

Основными задачами программы являются:

- формирование у обучающихся совокупности знаний и умений, необходимых для осуществления трудовых действий и трудовых функций по профессии «16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин»;

- развитие у обучающихся мотивируемой потребности в получении востребованной профессии, в организации самозанятости на рынке труда;

- оказание обучающимся практико-ориентированной помощи в профессиональном самоопределении, в выборе пути продолжения профессионального образования.

Программа разработана с учетом реализации следующих принципов:

- ориентация на социально-экономическую ситуацию и требования регионального (муниципального) рынка труда;

- усиление профориентационной направленности профильного обучения средствами профессиональной подготовки старшекласников в соответствии с их профессиональными интересами;

- обеспечение преемственности между средним общим и профессиональным образованием.

На обучение по профессии «16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин» всего отводится 331 час. Из них

в 10 классе 140 часов; самостоятельная работа 28 часов.

в 11 классе 136 часов, самостоятельная работа 27 часов.

Часы, необходимые для профессиональной подготовки и присвоения соответствующего квалификационного разряда, формируются за счет времени, выделяемого БУП–2004 на учебный предмет «Технология», профильные учебные предметы, а также региональный компонент и компонент образовательного учреждения.

Содержание программы включает разделы: «Общепрофессиональный цикл», «Профессиональный цикл», «Практическое обучение», «Итоговая аттестация».

В общепрофессиональном цикле обучающиеся изучают основные сведения об ЭВМ, ее программном обеспечении, вычислительных сетях, правовых аспектах информационной деятельности, культуре профессионального общения, охране труда, санитарии и гигиене и др.

В профессиональном цикле обучающиеся изучают основы работы с персональным компьютером при использовании интегрированного пакета MS Office.

Разделы программы «Общепрофессиональный цикл», «Профессиональный цикл» включают

а) дисциплины:

- «Информатика»
- «Архитектура ЭВМ»
- «Операционные системы»
- «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

б) модули:

- ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин.

Программой предусмотрено практическое обучение, в процессе которого обучающиеся овладевают навыками работы с клавиатурой и выполняют работы с использованием стандартных программ под руководством преподавателя и самостоятельно.

Практическое обучение реализуется посредством проведения учебной практики.

Обучение по программе производится посредством проведения следующих форм учебных занятий: лекция, семинар, лабораторная работа, практическая работа, контрольная работа, консультация, зачёт, экзамен.

Лабораторные, практические занятия, занятия учебной практики включают обязательный вводный, первичный, текущий инструктажи по технике безопасности и охране труда.

Обучение по программе предполагает проведение аттестации – по окончании учебного полугодия и учебного года производится промежуточная аттестация, обучение по программе завершается итоговой аттестацией в форме квалификационного экзамена.

Обучающимся, успешно сдавшим квалификационный экзамен по результатам профессионального обучения, присваивается второй разряд по профессии «16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин».

Обучающиеся, не сдавшие квалификационный экзамен, получают справку установленного образца.

При разработке программы использовались следующие нормативные правовые документы и методические материалы:

- Федеральный Закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 02 июля 2013 года № 513 «Об утверждении перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 года № 292 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013 года № 1199 «Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования»;

- Общероссийский классификатор профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов ОК 016-94 (утверждён Постановлением

Госстандарта Российской Федерации от 26 декабря 1994 года № 367 (ред. от 19.06.2012));

- Общероссийский классификатор занятий ОК 010-2014 (МСКЗ-08) (принят и введен в действие Приказом Росстандарта от 12 декабря 2014 года № 2020-ст);

- Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» (утверждён Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 года №544н);

- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих народного хозяйства СССР (утверждён Постановлением Госкомтруда СССР, Секретариата ВЦСПС от 31 января 1985 года № 31/3-30 (ред. от 20.09.2011));

- Единый тарифно-квалификационный справочник работ и профессий рабочих (ЕТКС), с дополнениями и изменениями к ОК 016-94 и ЕТКС, утверждёнными постановлениями Минтруда России в 1992-2004 гг

- Государственный образовательный стандарт начального профессионального образования. Профессия “Оператор электронно-вычислительных машин”. ОСТ 9 ПО 02.1.9-2002

- СанПин 2.2.2/2.4.1340-03 "Гигиенические требования к персональным электронно-вычислительным машинам и организации работы"//Бюл. Нормативных и методических документов Госсанэпиднадзора: офиц.

- Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных образовательных программ с учётом соответствующих профессиональных стандартов, утверждённые Министерством образования и науки Российской Федерации от 22 января 2015 года № ДЛ-1/05вн.

2. КВАЛИФИКАЦИОННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ВЫПУСКНИКА (РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ)

Вид (область) профессиональной деятельности: выполнение работ по профессии 16199 оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Возможные наименования должности, профессии: оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Требования к образованию и обучению: нет

Требования к опыту практической работы: нет

2.1. Характеристика работ (должен уметь):

Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин 2-го разряда **должен уметь:**

- выполнять ввод-вывод информации с носителей данных, каналов связи;
- готовить к работе вычислительную технику и периферийные устройства;
- осуществлять поиск и устранение сбоев программ ЭВМ;
- пользоваться клавиатурой персонального компьютера;
- работать в операционной системе WINDOWS;
- работать в текстовом редакторе WORD;
- работать с электронными таблицами EXCEL;
- работать с базой данных ACCESS;
- осуществлять ввод, редактирование и оформление информации;
- работать с программами по архивации данных;
- проверять файлы, диски и папки на наличие вирусов;
- использовать средства защиты информации от несанкционированного доступа и случайных воздействий;
- владеть правовыми аспектами информационной деятельности;
- соблюдать санитарно-гигиенические требования, нормы и правила по охране труда. Соблюдать правила безопасного труда, противопожарной защиты.

2.2. Должен знать:

Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин 2-го разряда **должен знать:**

- архитектуру ЭВМ;
- устройство системного блока и его основных узлов;
- приёмы ввода-вывода информации в ЭВМ;

- правила включения, перезагрузки и выключения компьютера и периферийных устройств;
- правила поиска и устранения сбоев в работе программ ЭВМ;
- функции и группы клавиш на клавиатуре персонального компьютера, варианты клавиатурных комбинаций. Слепой метод набора текста;
- структуру, свойства и возможности операционной системы WINDOWS;
- правила пользования с текстовым редактором WORD;
- правила пользования электронными таблицами EXCEL;
- правила пользования базами данных ACCESS;
- правила архивации и разархивации файлов;
- разновидности антивирусных программ, принципы их действия, способы настройки и порядок работы с ними;
- правовые аспекты информационной деятельности;
- санитарно-гигиенические требования к организации рабочего места;
- правила техники безопасности и противопожарной защиты.

3. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Форма обучения: очная

Количество учебных недель: 69

Количество учебных часов: 331

Учебный план

№ п/п	Наименование разделов, дисциплин, модулей	10 класс	11 класс
1.	Раздел 1. Общепрофессиональный цикл	60	21
1.1	Информатика	34	8
1.2	Операционные системы	24	13
1.3	Экскурсия на предприятие	2	
2.	Раздел 2. Профессиональный цикл	34	76
2.1	ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	34	76
3.	Раздел 3. Практическое обучение	72	60
3.1	Учебная практика	72	60
4.	Итоговый проект	2	6
4.1	Консультации, подведение итогов	2	2
4.2	Квалификационный экзамен		4
Итого		168	163

1.2	Операционные системы	26		2	2	10				12	13	4			6				3
1.2.1	Графическая операционная система Windows	24		2		10				12									
1.2.2	Вычислительные (компьютерные) сети										13	4			6				3
1.3	Экскурсия на предприятие	2			2														
2.	Раздел 2. Профессиональный цикл	34		4		22				8	76		14		42				20
2.1	ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин	34		4		22				8	76		14		42				20
2.1.1	Текстовый редактор WORD	16		2		10				4									
2.1.2	Электронные таблицы EXCEL	18		2		12				4									
2.1.3	Базы данных ACCESS										38		6		18				14
2.1.4	Программа создания презентаций PowerPoint										20		4		14				2
2.1.5	Программа создания буклетов Publisher										18		4		10				4
3.	Раздел 3. Практическое обучение	72				72					66				60				
3.1.	Учебная практика	72				72					60				60				
3.1.1	Организация рабочего места оператора ЭВМ. Правила безопасного труда, санитарии гигиены, внутреннего распорядка	2				2													
3.1.2	Овладение приемами работы с клавиатурой	2				2													
3.1.3	Самостоятельная работа с пакетными и системными файлами	8				8													
3.1.4	Овладение навыками работы с операционной системой WINDOWS	10				10													

3.1.5	Выполнение работ в текстовом редакторе WORD	26				26													
3.1.6	Работа с электронными таблицами EXCEL	24				24													
3.1.7	Работа с базой данных ACCESS									18				18					
3.1.8	Работа с программой презентации POWER POINT									20				20					
3.1.9	Работа с программой создания буклетов Microsoft Publisher									14				14					
3.1.10	Работа в Интернете									8				8					
4.	Итоговая аттестация									6								6	
	Консультации, подведение итогов								2	2								2	
4.1.	Квалификационный экзамен									4								4	
	ИТОГО	168	2	22	4	112			2	28	163	8	14	108				6	27

5. Содержание обучения

10 класс

Раздел 1. Общепрофессиональный цикл

1.1. Информатика

Тема 1.1.1 Общие сведения об электронно-вычислительной машине

Общие сведения об истории развития электронной вычислительной техники. Роль ЭВМ в современном мире. Области применения ЭВМ. Характеристики ЭВМ. *(Лекция 4 часа)*

Тема 1.1.2 Аппаратные и программные средства ПЭВМ

Архитектура ЭВМ. Назначение основных блоков.

Персональный компьютер. Его назначение и возможности. Устройство персонального компьютера: микропроцессоры, процессор и оперативная память; внешние запоминающие устройства; устройства ввода-вывода. Периферийные устройства: клавиатура, мышь, принтеры (лазерные, струйные, матричные), сканер. Правила включения, перезагрузки, выключения компьютера и периферийных устройств. Программное обеспечение ПЭВМ. Классификация программного обеспечения *(Семинар 4 часа, практическое занятие 2 часа)*

Практическое занятие: «Знакомство с системным блоком и периферией персонального компьютера. Работа с дисками»

Тема 1.1.3 Арифметические и логические основы компьютера. Представление информации в компьютере.

Арифметические основы компьютера. Арифметические операции позиционных системах счисления. Логические основы компьютера. Принципы Неймана. *(Семинар 2 часа, практическое занятие 2 часа, лабораторная работа 2 часа)*

Практическое занятие «Перевод чисел из одной системы счисления в другую»

Лабораторная работа №1 «Дискретное (цифровое) представление текстовой информации»

Тема 1.1.4 Системное программное обеспечение

Классификация системного программного обеспечения. Управляющие системные программы. Обработывающие системные программы. Базовое ПО. Сервисное ПО. Группы системных программ. Требования к системному программному обеспечению. *(Семинар 4 часа, лабораторная работа 4 часа)*

Лабораторная работа №2 «Работа с системными командами»

Лабораторная работа №3 «Реестр операционной системы»

Тема 1.1.5 Правовые аспекты информационной деятельности, культура делового общения

Понятие о лицензионном и нелицензионном программном обеспечении. Использование нелицензионных (контрафактных) программ.

Отечественное законодательство в борьбе с компьютерными преступлениями.

Виды компьютерных преступлений. Технические, организационные и правовые меры противодействия компьютерным преступлениям. Уголовный кодекс (УК) РФ в области информационных технологий. Государственная политика в сфере информатизации. Составы компьютерных преступлений *(Лекция 2 часа)*

1.2. Операционные системы

Тема 1.2.1 Графическая операционная система Windows

Операционная система WINDOWS. WINDOWS – объектно-ориентированная операционная система. Элементы окна. Режим эмуляции MS DOS. Запуск программ. Стандартные диалоги для работы с файлами. Меню. Рабочий стол и его элементы. Специальная папка «Мой компьютер». Меню «Вид». Специальная папка «Корзина». Свойства объектов. Панель задач. Панель управления. Проводник. Создание нового документа, перемещение и копирование документа, удаление переименование объекта. Поиск файлов. Архивация и разархивация файлов: основные правила, этапы, последовательность. Антивирусные программы. Стандартные программы. Системные часы.

Диагностические программы. Виды диагностических программ, свойства, правила запуска, анализ результатов диагностика.

Лабораторная работа № 4. «Интерфейс пользователя операционной системы Windows».

Лабораторная работа № 5. «Изучение структуры операционной системы Windows. Структура файловой системы. Работа с файлами».

Лабораторная работа № 6. «Логическая и физическая организация файловой системы».

Лабораторная работа № 7. «Работа с комплектом сервисных программ».

Лабораторная работа № 8. «Поддержка приложений других операционных систем».

Раздел 2. Профессиональный цикл

2.1. ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

2.1.1 Текстовый редактор WORD

Текстовый редактор WORD. Запуск и выход из программы. Элементы окна. Системное меню документа. Панели инструментов. Полосы прокрутки. Строка состояния.

Режимы просмотра документа. Масштабирование. Справка. Подсказка. Ввод текста. Прокрутка с помощью клавиатуры и мыши.

Добавление, выделение и удаление текста. Копирование и перемещение участков текста. Расширение файлов. Текущий каталог. Сохранение документов.

Меню «Вид». Линейка. Форматирование текста. Форматирование абзацев. Установка параметров страницы. Вставка рисунков в текст. Предварительный просмотр. Вывод на печать.

Меню «Сервис». Расстановка переносов. Сохранение документа как шаблона. Рисунки в WORD.

Форматирование шрифтов. Колонтитулы. Оформление страниц. Установка абзацного отступа. Расположение абзаца по центру. Нумерация строк. Буквица.

Таблицы в WORD. Создание и удаление таблиц. Редактирование таблиц. Форматирование таблицы. Вычисляемые таблицы.

Макрокоманды. Рисование с помощью WORD. Инструменты графического редактора. Оформление, сплошная заливка, заполнение узором. Перемещение геометрических объектов (*Семинар 2 часа, Лабораторные занятия 10 часов*)

Лабораторная работа №9 «Форматирование и редактирование текста, Работа со списками».

Лабораторная работа №10 «Создание таблиц в Word»

Лабораторная работа №11 «Вычисления в таблицах Word»

Лабораторная работа №12 «Работа с графическими объектами»

Лабораторная работа №13 «Работа со встроенными редакторами Word»

2.1.2 Электронные таблицы Excel

Понятие EXCEL. Запуск EXCEL. Окно EXCEL. Панели инструментов. Строка формул. Адреса ячеек (абсолютный и относительный). Меню Настройка. Рабочая область. Рабочие листы. Переименование, копирование, удаление листов. Сохранение файла. Автосохранение.

Сохранение рабочей области. Формат ячеек.

Пункт «Параметры». Меню «Сервис». Меню «Вид». Масштаб. Деление окна документа. Вставка пустых строк и столбцов. Копирование ячеек. Автозаполнение. Автоматическая нумерация.

Формулы в EXCEL. Копирование формул. Зависимости. Перемещение по таблице, горячие клавиши, выделение диапазона ячеек с помощью клавиш и мышки.

Форматирование таблицы, автоформат, шрифты. Команда «Стиль». Рамка, цвет ячейки, примечания.

Печать таблицы. Использование таблицы как базы данных. Сортировка. Мастер функций. Создание таблиц сложной структуры. Создание списков. (Семинар 2 часа, Лабораторные занятия 12 часов)

Лабораторная работа №14 «Создание электронной таблицы, оформление таблиц, заполнение формулами, форматирование ячеек».

Лабораторная работа № 15 «Работа с автозаполнением и составление формул, абсолютные и относительные ссылки».

Лабораторная работа № 16 «Составление условий в электронных таблицах».

Лабораторная работа № 17 «Работа с датами, объединение текста с данными ячеек, создание собственных форматов».

Лабораторная работа № 18 «Сортировка данных, фильтры, работа с листами рабочей книги».

Лабораторная работа №19 «Создание и редактирование диаграмм. Оформление диаграмм. Построение графиков различных функций».

Раздел 3. Практическое обучение

3.1. Учебная практика. Программа практики

№ п/п	Наименование темы	Наименование/содержание осваиваемых трудовых действий	Кол-во часов
3.1.1	Организация рабочего места оператора ЭВМ. Правила безопасного труда, санитарии гигиены, внутреннего распорядка	Ознакомление обучающихся с рабочим местом, режимом работы, формами организации труда и правилами внутреннего распорядка. Правила и нормы безопасного труда. Требования безопасности, предъявляемые при эксплуатации вычислительной и оргтехники. Требования, предъявляемые к личной гигиене. Противопожарная безопасность. Причины возникновения пожаров в помещениях. Меры предупреждения пожаров, правила поведения при пожарах, порядок вызова пожарной команды. Правила пользования первичными средствами пожаротушения.	2
3.1.2	Овладение приемами работы с клавиатурой	Клавиатура: функции и группы клавиш на клавиатуре, варианты клавиатурных комбинаций. Методы работы десятипальцевым способом. Ввод текста с клавиатуры.	2
3.1.3	Самостоятельная работа с пакетными и системными файлами	Запуск командного файла. Операторы REM; ECHO и PAUSE. Работа с файлами AUTOEXEC.BAT; CONFIG.SYS.	8
3.1.4	Овладение навыками работы с	Загрузка операционной системы WINDOWS. Способы перезагрузки. Работа с окнами. Загрузка и сохранение документов.	10

	операционно й системой WINDOWS	<p>Работа со специальной папкой «Мой компьютер».</p> <p>Работа с командой «Параметры» меню «Вид». Работа с панелью инструментов.</p> <p>Работа с «Корзиной».</p> <p>Просмотр свойств файлов и дисков. Создание ярлыков.</p> <p>Перемещение и изменение размеров панели задач. Настройка панели задач. Панель управления. Настройка системных часов. Настройка параметров клавиатуры, мыши.</p> <p>Запуск проводника. Выделение, переименование, удаление, создание и копирование объектов. Поиск файлов.</p>	
3.1.5	Выполнение работ в текстовом редакторе WORD	<p>Запуск и выход из программы. Работа с окнами. Работа с системным меню, панелями инструментов, полосами прокрутки.</p> <p>Создание текстового файла, редактирование, форматирование, сохранение, вывод на печать.</p> <p>Просмотр текстового документа в разных режимах. Масштабирование. Работа с клавишей ТАБ. Выделение, добавление копирование и удаление участков текста.</p> <p>Работа с меню «Вид» и работа с линейкой. Установка параметров страницы.</p> <p>Работа с меню «Сервис».</p> <p>Использование различных шрифтов, работа с колонтитулами. Установка абзацного отступа. Расположение абзаца по центру. Нумерация строк. Буквица.</p> <p>Создание, редактирование, форматирование, удаление таблиц. Вычисляемые таблицы.</p> <p>Работа с макрокомандами. Режим рисования с использованием различных инструментов. Обрамление, сплошная заливка, заполнение узором. Перемещение геометрических объектов.</p>	26
3.1.6	Работа с электронным и таблицами EXCEL	<p>Ввод и редактирование данных с помощью электронных таблиц.</p> <p>Адрес ячеек (абсолютный и относительный). Меню. Настройка.</p> <p>Работа с форматом ячеек.</p> <p>Работа с меню «Параметры». Деление окна документа.</p> <p>Внесение пустых строк и столбцов. Копирование ячеек. Автозаполнение. Автоматическая нумерация.</p> <p>Составление формул. Копирование. Расчеты.</p> <p>Клавиши перемещения, горячие клавиши, использование мыши при выделении ячеек.</p> <p>Оформление внешнего вида таблицы.</p> <p>Использование таблицы в качестве базы данных. Сортировка.</p> <p>Поиск и внесение в таблицу встроенных функций при помощи мастера функций.</p> <p>Создание таблиц сложной структуры.</p>	24

Консультации, подведение итогов

Консультации по изученному материалу, продолжению профессионального образования, трудоустройству.

Подведение итогов теоретического обучения (беседа, тестовый контроль и др.)

11 класс

Раздел 1. Общепрофессиональный цикл

1.1. Информатика

Тема 1.1.6 Охрана труда, санитария и гигиена, пожарная безопасность. Культура делового общения.

Основные положения законодательства по охране труда.

Нормы и правила электробезопасности. Меры и средства защиты от поражения электрическим током.

Пожарная безопасность. Причины возникновения пожаров, меры пожарной профилактики. Меры и средства пожаротушения.

Первая помощь при несчастных случаях (ушибах, порезах, ожогах, отравлениях, поражениях электрическим током).

Санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к рабочему месту оператора электронно-вычислительных машин. Поддержка санитарного состояния оборудования и рабочих мест. Правила личной гигиены.

Характеристика процесса общения с психологической точки зрения. Методы и средства делового общения.

Конфликт, конфликтные ситуации, причина конфликтов. Способы предупреждения и преодоления конфликтов.

Этика профессиональных отношений. (Семинар 4 часа)

1.2. Операционные системы

Тема 1.2.2 Вычислительные (компьютерные) сети

Общие сведения о сетевом программном обеспечении. Локальные вычислительные сети, их характеристики. Аппаратные средства локальных сетей, их состав, конфигурация, функции. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в компьютерных сетях.

Термины и определения глобальной компьютерной сети Интернет (Internet). Структура и информационные ресурсы сети Интернет, условия подключения. Функции провайдеров. Сведения о системе WorldWideWeb (WWW). Принципы адресации в Интернете. Функции, организация и структура Web-сайтов и интернет-страниц, правила работы с ними. Требования к аппаратному обеспечению, назначение и конфигурация компонентов сетевого оборудования. Требования к программному обеспечению Интернет, его функции, методы работы.

Электронная почта: понятия, основные функции. Программа Outlook Express: назначение, принципы работы программы, основные элементы окна, особенности настройки интерфейса и основных параметров. Почтовые сообщения: правила работы. Способы применения адресной книги. *(Семинар 4 часа, лабораторная работа 6 часов).*

Лабораторная работа №20 «Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях».

Лабораторная работа №21 «Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети»

Лабораторная работа №22 «Сетевое администрирование виртуальной машины»

Раздел 2. Профессиональный цикл

2.1. ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Тема 2.1.3 Базы данных ACCESS

Основные сведения и начало работы. Создание новой базы данных. Создание таблицы с помощью мастера.

Редактирование таблицы. Создание формы. Введение записей в форму. Организация поиска. Создание и применение фильтра. Создание нового поля в таблице.

Вставка элемента управления в форму. Использование нового элемента управления. Создание отчета с помощью мастера. Конструктор отчета. Печать отчета.

Организация работы с данными. Установка связей между таблицами. Создание подчиненной формы. Применение фильтра к сортировке данных. Копирование таблицы. (семинар 6 часов, лабораторная работа 18 часов)

Лабораторная работа №23. «Организация баз данных. Заполнение полей баз данных»

Лабораторная работа №24 «Создание базы данных. Ввод и форматирование данных»

Лабораторная работа №25 «Возможности систем управления базами данных»

Лабораторная работа №26 «Работа со связанными таблицами в MS Access»

Лабораторная работа №27 «Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных»

Лабораторная работа №28 «Создание и редактирование форм»

Лабораторная работа №29 «Создание отчетов»

Лабораторная работа №30 «Совместная работа в приложения MS Word, Access, Excel»

Лабораторная работа №31 «Дополнительные возможности MS Access»

Тема 2.1.4 Программа создания презентаций PowerPoint

Оформление текстов с помощью программы PowerPoint.

Создание презентации с помощью программы PowerPoint.

Создание и сохранение новой презентации. Вставка нового слайда в презентацию. Вставка слайда с таблицей.

Представление презентации. Изменение масштаба страницы заметки. Применение образца заметок.

Вставка объектов. Вставка картинки ClipArt. Анимация и звук. Задание порядка и эффекта анимации. Вставка анимированного изображения.

Создание звукозаписи. Мастер упаковки.

Лабораторная работа №32 «Способы создания презентации: создание презентации на основе шаблона»

Лабораторная работа №33 «Форматирование слайдов»

Лабораторная работа №34 «Создание заметок, мультимедийных объектов»

Лабораторная работа №35 «Запуск и наладка презентации. Создание управляющих кнопок»

Тема 2.1.5 Программа создания буклетов MS Publisher

Интерфейс программы MS Publisher. Создание буклета. Вывод документа на печать

Использование средств редактирования изображений. Работа с библиотекой шаблонов.

Схемы макета. Повторное использование пользовательского контента. (семинар 4 часов, лабораторная работа 10 часов)

Лабораторная работа №36 «Знакомство с MS Publisher. Разработка фирменного бланка»

Лабораторная работа №37 «Разработка конверта»

Лабораторная работа №38 «Разработка визитки»

Лабораторная работа №36 «Разработка календаря»

Лабораторная работа №36 «Разработка буклета»

Раздел 3. Практическое обучение

3.1. Учебная практика. Программа практики

№ п/п	Наименование темы	Наименование/содержание осваиваемых трудовых действий	Кол-во часов
3.1.1	Работа с базой данных ACCESS	Создание новой базы данных и работа с ней. Построение таблицы с художественным оформлением при помощи мастера. Модификация структуры таблицы. Создание отчета с помощью мастера. Конструктор отчета. Печать отчета. Создание формы. Ведение записей в форму. Организация поиска. Создание и применение фильтра. Создание нового поля в таблице. Вставка элемента управления в форму. Использование нового элемента управления. Организация работы с данными. Установка связи между таблицами. Создание подчиненной формы. Применение фильтра к сортировке данных. Копирование таблицы.	18
3.1.2	Работа с программой презентации "POWER POINT"	Оформление текста с помощью программы PowerPoint. Создание и сохранение новой презентации. Вставка нового слайда в презентацию. Вставка слайда с таблицей. Представление презентации. Изменение масштаба страницы заметки. Применение образца заметок. Вставка объектов. Вставка картинки ClipArt. Анимация и звук. Задание порядка и эффекта анимации. Вставка анимированного изображения. Создание звукозаписи. Мастер упаковки.	20
3.1.3	Работа с программой создания буклетов MICROSOFT PUBLISHER	Интерфейс MS Publisher, основные возможности. Работа с библиотекой шаблонов. Схемы макета. Повторное использование пользовательского контента. Использование средств редактирования изображений.	14
3.1.4	Работа в Интернете	Освоение основных навыков пользования Интернетом и электронной почтой.	6

Раздел 4. Итоговая аттестация

4.1. Консультация по порядку проведения квалификационного экзамена (1 час).

4.1.1. Согласование вопросов по организации квалификационного экзамена (время, процедура)

4.1.2. Критерии оценивания

4.2. Задание квалификационного экзамена (Экзамен, 6 часов)

Теоретическое задание (2 часа)

Задания блока А

Тема 1. Локальные компьютерные сети

№ задания	Выберите правильный ответ и обведите кружком его номер	Правильный ответ	Предметная область	Источники: учебники, методические пособия (с указанием автора)
1.	Компьютеры одной организации, связанные каналами передачи информации для совместного использования общих ресурсов и периферийных устройств и находящиеся в одном здании, называют сетью: 1. региональной; 2. территориальной; 3. локальной; 4. глобальной.	3	Классификация сетей	19 стр. 4
2.	Вариант соединения компьютеров между собой, когда кабель проходит от одного компьютера к другому, последовательно соединяя компьютеры и периферийные устройства между собой – это: 1. линейная шина; 2. соединение типа «звезда»; 3. древовидная топология; 4. кольцевая.	1	Топология сетей	19 стр. 6

3.	<p>Кабель, используемый для соединения компьютеров в локальной сети называется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. коаксиальный кабель; 2. витая пара; 3. оптоволокно; 4. все перечисленные. 	2	Сетевое оборудование	19 стр. 9
4.	<p>Компьютер, предоставляющий свои ресурсы другим компьютерам при совместной работе, называется:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. коммутатором; 2. сервером; 3. модемом ; 4. адаптером. 	2	Аппаратные ресурсы локальных сетей	19 стр. 9
5.	<p>1 Гбит/с равен:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 1024 Мбит/с; 2. 1024 Мбайт/с; 3. 1024 Кбит/с; 4. 1024 байт/с. 	1	Аппаратные ресурсы локальных сетей	19 стр. 15
6.	<p>Скорость передачи информации по локальной сети обычно находится в диапазоне:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. от 10 до 100 Мбит/с; 2. от 10 до 100 Кбит/с; 3. от 100 до 500 бит/с; 4. от 10 до 100 бит/с. 	3	Аппаратные ресурсы локальных сетей	19 стр. 15

Тема 2. Основные понятия Интернет

7.	Интернет – это: <ol style="list-style-type: none"> 1. локальная сеть 2. корпоративная сеть 3. глобальная сеть 4. региональная сеть 	3	Глобальные компьютерные сети	19 стр. 28
8.	Задан адрес сервера Интернета: www.mipkro.ru. Именем домена верхнего уровня является: <ol style="list-style-type: none"> 1. www.mipkro.ru 2. mipkro.ru 3. ru 4. www 	3	Адресация в Интернет	4 стр. 414
9.	Сети, объединяющие компьютеры в пределах одного региона называются: <ol style="list-style-type: none"> 1. локальные 2. региональные 3. корпоративные 4. почтовые 	2	Классификация сетей	19 стр.4
10.	Организация-владелец узла глобальной сети это: <ol style="list-style-type: none"> 1. хост-компьютер (узел) 2. провайдер 3. сервер 4. домен 	2	Настройка соединения и подключение к Интернет	4 стр. 427
11.	IP-адрес имеет следующий вид: <ol style="list-style-type: none"> 1. 193.126.7.29 2. 34.89.45 3. 1.256.34.21 4. edurm.ru 	1	Адресация в Интернет	4 стр. 414
12.	Транспортный протокол (ТСР) обеспечивает: <ol style="list-style-type: none"> 1. доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру получателю 2. прием, передачу и выдачу одного сеанса связи 3. доступ пользователя к переработанной информации 	4	Протокол передачи данных	4 стр. 417

	4. разбиение файлов на ip-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения			
13.	WWW – это: 1. Wide World Web; 2. Web Wide World; 3. World Web Wide; 4. World Wide Web.	4	История развития Интернет	6 стр.213

Тема 3. Основные сервисы Интернет


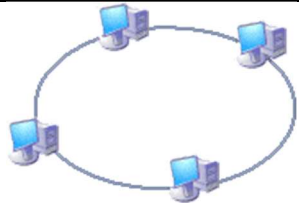

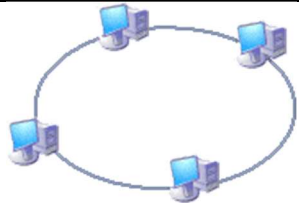

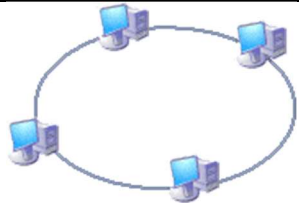
14.	Электронная почта позволяет передавать: 1. только сообщения; 2. только файлы; 3. сообщения и приложенные файлы; 4. только приложенные файлы.	3	Электронная почта	5 стр. 277
15.	Назначение серверов IRC обеспечивает: 1. общение по интересам; 2. интерактивное общение; 3. участие в коллективной встрече; 4. связь по телефонной линии.	2	Интерактивное общение	4 стр. 457
16.	Телефонные серверы Интернет оказывают услугу: 1. интернет-телефонию; 2. связь по телефонной линии; 3. подключение телефона к компьютеру; 4. распространение программ и данных.	1	Интернет телефония	4 стр. 457
17.	Программы, предназначенные для работы с файловыми архивами это: 1. почтовые программы; 2. менеджеры загрузки; 3. специальные менеджер; 4. сервисные программы.	2	Файловые архивы	4 стр. 448

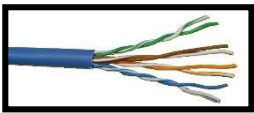

18.	Формат звуковых файлов MP3 характеризует: <ol style="list-style-type: none"> 1. большую степень сжатия файлов при передаче; 2. отсутствие звуков, не воспринимаемых человеком; 3. небольшая степень сжатия файлов во избежание искажения звука; 4. не сжимаются файлы при передаче. 	2	Мультимедиа технологии в Интернете	4 стр. 461
19.	Виртуальная барахолка это: <ol style="list-style-type: none"> 1. доска объявлений о представляемом товаре; 2. место торговли; 3. место общения продавцов и покупателей; 4. место встречи. 	1	Электронная коммерция	18 стр. 49
20.	Связь слова или изображения с другим ресурсом называется ... <ol style="list-style-type: none"> 1. WEB-страницей; 2. Гиперссылкой; 3. URL; 4. WEB-сайтом. 	2	Технология WWW	4 стр. 441
21.	Служба FTP в Интернете предназначена: <ol style="list-style-type: none"> 1. для создания, приема и передачи web-страниц; 2. для обеспечения функционирования электронной почты; 3. для обеспечения работы телеконференций; 4. для приема и передачи файлов любого формата; 5. для удаленного управления техническими системами. 	4	Протокол передачи файлов	4 стр. 417
22.	Почтовый ящик абонента электронной почты представляет собой: <ol style="list-style-type: none"> 1. некоторую область оперативной памяти файл-сервера; 2. область на жестком диске почтового сервера, отведенную для пользователя; 3. часть памяти на жестком диске рабочей станции; 4. специальное электронное устройство для хранения текстовый файлов. 	2	Электронная почта	5 стр. 277
23.	Программы для просмотра WEB-страниц называются: <ol style="list-style-type: none"> 1. просмотрщиками; 2. браузерами; 3. мультимедийными программами; 4. электронной почтой. 	2	Технология WWW	4 стр. 441

24.	Транспортный протокол (ТСР) - обеспечивает: <ol style="list-style-type: none"> 1. разбиение файлов на IP-пакеты в процессе передачи и сборку файлов в процессе получения; 2. прием, передачу и выдачу одного сеанса связи; 3. предоставление в распоряжение пользователя уже переработанную информацию; 4. доставку информации от компьютера-отправителя к компьютеру-получателю. 	1	Протоколы, действующие в Интернете	5 стр. 264
25.	Сетевой протокол- это: <ol style="list-style-type: none"> 1. набор соглашений о взаимодействиях в компьютерной сети; 2. последовательная запись событий, происходящих в компьютерной сети; 3. правила интерпретации данных, передаваемых по сети; 4. правила установления связи между двумя компьютерами в сети; 5. согласование различных процессов во времени. 	1	Протоколы, действующие в Интернете	5 стр.264
26.	Телеконференция - это: <ol style="list-style-type: none"> 1. обмен письмами в глобальных сетях; 2. информационная система в гиперсвязях; 3. система обмена информацией между абонентами компьютерной сети; 4. служба приема и передачи файлов любого формата; 5. процесс создания, приема и передачи web-страниц. 	3	Телеконференция	4 стр. 439

Задания блока Б

Тема 1. Локальные компьютерные сети

№ задания		Правильный ответ	Предметная область	Источники: учебники, методические пособия (с указанием автора)						
1.	Впишите вместо многоточия пропущенное слово: Компьютеры, связанные каналами передачи информации и находящиеся в пределах одного помещения, называют.... сетью.	локальной	Классификация сетей	19 стр. 4						
2.	Впишите вместо многоточия пропущенное словосочетание: Общая схема соединения компьютеров в локальной сети называется	топологией сети	Топология локальных сетей	19 стр. 6						
3.	Установите соответствие между изображением топологии сети и ее названием;	1-В 2-С 3-А	Топология локальных сетей	19 стр. 6						
	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>1. </td> <td>А. Топология «Кольцо»</td> </tr> <tr> <td>2. </td> <td>В. Топология «Звезда»</td> </tr> <tr> <td>3. </td> <td>С. Топология «Шина»</td> </tr> </tbody> </table>	1. 	А. Топология «Кольцо»	2. 	В. Топология «Звезда»	3. 	С. Топология «Шина»			
1. 	А. Топология «Кольцо»									
2. 	В. Топология «Звезда»									
3. 	С. Топология «Шина»									
4.	Определите соответствие между изображением кабеля и его названием:	1-В	Сетевое оборудование	19 стр. 9						





1.		А. Оптоволокну	2-А 3-С		
2.		В. Витая пара			
3.		С. Коаксиал			

ема 2. Основные понятия Интернет

5.	Впишите вместо многоточия пропущенные слова: Модем обеспечивает и сигнала при его передаче по телефонной линии		модуляцию, демодуляцию	Модем	4 стр.421
6.	Установите соответствие между названием сети ее описанием:		1 - D 2 - C 3 - B 4 - A	Глобальные компьютерные сети	19 стр. 5
1. Локальная сеть	А. объединение компьютеров, расположенных на большом расстоянии друг от друга				
2. Региональная сеть	В. объединение локальных сетей в пределах одной корпорации для решения общих задач				
3. Корпоративная сеть	С. объединение компьютеров в пределах одного города, области, страны				
4. Глобальная сеть	Д. объединение компьютеров, расположенных на небольшом расстоянии друг от друга				
7.	Впишите вместо многоточия пропущенное слово: Модем – это ..., согласующее работу ... и телефонной сети.		устройство, компьютера	Настройка модема	4 стр. 421

8.	В имеющемся адресе www.mmedia.microsoft.com установите доменные уровни:		1 – В 2 – D 3 – С 4 - А	Адресация в Интернет	4 стр. 414
	1. microsoft.	А. Имя сервера			
	2. com	В. Домен 2 уровня			
	3. mmedia.	С. Домен 3 уровня			
	4. www.	Д. Домен 1 уровня			
9.	Определите по первому числу IP – адреса его принадлежность к сети того или иного класса:		1 – II 2 – III 3 - I	Адресация в Интернет	4 стр. 414
	1. Адреса класса А	I. Число от 192 до 223			
	2. Адреса класса В	II. Число от 0 до 127			
	3. Адреса класса С	III. Число от 128 до 191			
10.	Впишите вместо многоточия пропущенное слово: Доменная система имен ставит в соответствии числовому IP – адресу компьютера уникальное имя.		доменное	Адресация в Интернет	4 стр. 414

Тема 3. Основные сервисы Интернет

11.	Подберите к изображению браузера его название:		1 – D 2 – А 3 – В 4 – С	Программы просмотра - браузеры	4 стр. 443
	1.	 А. Opera			
	2.	 В. Internet Explorer			
	3.	 С. Mozilla-Firefox			
	4.	 Д. Netscape Browser			

12.	Установите соответствие между основными понятиями коммуникационных технологий и их определениями:			
	1. Программы для просмотра WEB страниц	A. Web-страница	1 – C 2 – E 3 – A 4 – B 5 - D	6 стр. 213
	2. Язык разметки гипертекста	B. Сервер		
	3. Текстовый файл, содержащий текст, оформленный с помощью языка разметки HTML	C. Браузер		
	4. Компьютер, с установленным специальным программным обеспечением, которая отображает web-страницы по запросу клиентской машины	D. Web - дизайн		
5. Создание web-сайтов средствами программирования и компьютерной графики	E. HTML			
13.	Впишите вместо многоточия пропущенное слово: Электронная коммерция в Интернете - это деятельность.	коммерческая	Электронная коммерция	4 стр. 464
14.	Впишите вместо многоточия пропущенное слово: Адрес электронной почты записывается по определенной форме и состоит из частей, разделенных символом @.	двух	Электронная почта.	5 стр. 277
15.	Впишите вместо многоточия пропущенное слово: Систему обмена информацией по определенной теме между абонентами компьютерной сети, называют	телеконференцией	Телеконференция	4 стр.439

Практическая квалификационная работа

1. Работая в среде операционной системы Windows, выполните следующие задания:

1.1. На рабочем столе создайте папку (название папки – Ваша фамилия).

1.2. В свойствах папки задайте следующие настройки:

- открывать каждую папку в отдельном окне;
- показывать все скрытые файлы и папки.

1.3. Систематизируйте все файлы в виде таблицы.

1.4. В пункте меню Вид → Выбор столбцов в таблице выбрать следующие поля:

- имя;
- размер;
- тип;
- дата создания;
- изменен;
- атрибуты.

2. Работая в текстовом редакторе MS Office Word, выполните следующие задания:

2.1. Создайте и отформатируйте таблицу по образцу:

The diagram shows a table with the following structure and formatting:

- Header row: 5 cells with different background colors (red, orange, blue, green, white).
- Row 1: 5 cells. The 3rd cell contains the Greek letter α . The 4th and 5th cells are merged.
- Row 2: 5 cells. The 3rd cell contains the Greek letter π . The 4th and 5th cells are merged.
- Row 3: 5 cells. The 3rd cell contains the Greek letter ∞ . The 4th and 5th cells are merged.
- Row 4: 5 cells. The 3rd cell contains the Greek letter μ . The 4th and 5th cells are merged.
- Row 5: 5 cells. The 3rd cell contains the Greek letter Ω . The 4th and 5th cells are merged.
- Row 6: 5 cells. The 3rd cell contains the Greek letter β . The 4th and 5th cells are merged.
- Row 7: 1 cell, spanning all 5 columns.

Additional formatting elements:

- A large black 'X' is drawn over the 2nd and 3rd columns of rows 1 through 6.
- The 5th cell of row 5 is colored blue and contains the text "Выравнивание".
- A dashed box on the left side of the table is labeled "Направление".

2.2. Наберите и отформатируйте текст по образцу:

Формат--Шрифт
Формат--Границы и заливка

Компьютерные технологии
Компьютерные технологии

Компьютерные технологии

Компьютерные технологии
Компьютерные технологии

Компьютерные технологии
 Компьютерные технологии

Компьютерные технологии

Компьютерные технологии

Компьютерные технологии
 Компьютерные технологии
 Компьютерные технологии
 Компьютерные технологии
 Компьютерные технологии

Компьютерные технологии
 КОМПЬЮТЕРНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
Компьютерные технологии
 Компьютерные технологии
 Компьютерные технологии

3. Работая в среде табличного редактора MS Office Excel и СУБД MS Office Access, выполните следующие задания:

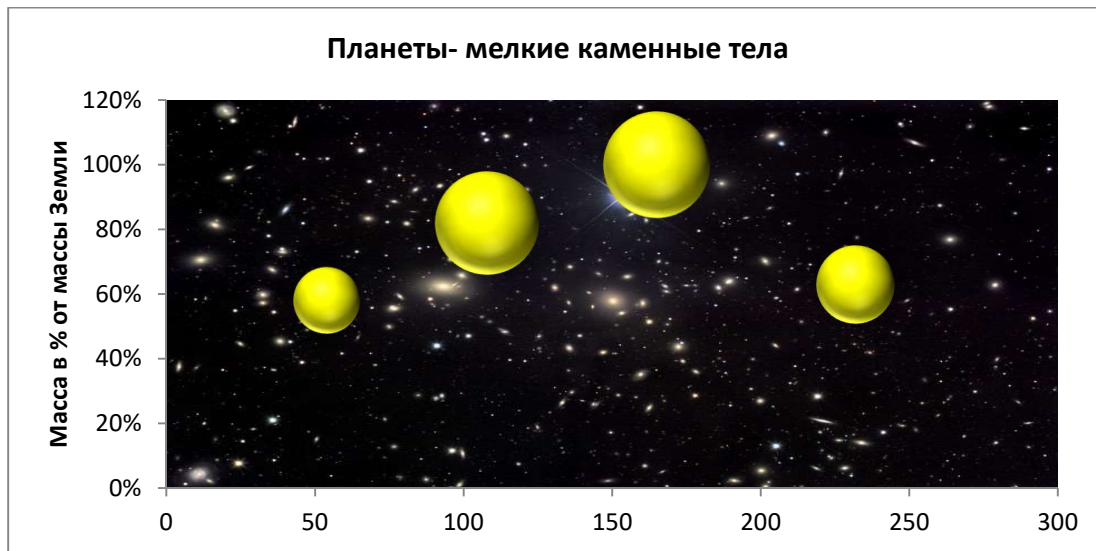
3.1. Создайте и отформатируйте таблицу по образцу, выполните необходимые вычисления итоговых значений:

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1				Расходы					
2		Понед.	Вторник	Среда	Четверг	Пятница	Суббота	Воскр.	Общий итог
3									
4	Проезд	10,0р.		18,0р.		14,0р.	10,0р.	20,0р.	72,0р.
5	Буфет	20,0р.	15,0р.	18,0р.	23,0р.	16,0р.	34,0р.		126,0р.
6	Канц.тов.	18,0р.		16,0р.	22,0р.				56,0р.
7	Книги						78,0р.	36,0р.	114,0р.
8	Итого:	48,0р.	15,0р.	52,0р.	45,0р.	30,0р.	122,0р.	56,0р.	368,0р.
9									

3.2. Создайте таблицу по образцу, постройте для неё диаграмму соответствующего типа:

Планеты-мелкие каменные тела

№	Расстояние от Солнца, млн. км	Масса в % от массы Земли
4875	54	58%
12104	108	82%
12756	165	100%
6780	232	63%



3.3. Создайте базу данных MS Access и импортируйте в неё данные из таблицы MS Excel «Планеты-мелкие каменные тела». Создайте форму для данной таблицы, отформатируйте её на Ваше усмотрение и добавьте на неё диаграмму, полученную в задании 3.2.

6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

6.1. Требования к кадровому обеспечению

Реализация настоящей программы должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено для выпускников настоящей программы.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

6.2. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация образовательной программы предполагает наличие следующих учебных помещений и соответствующего оборудования:

1. Посадочными местами по количеству обучающихся.
2. Рабочим местом преподавателя.
3. Персональными компьютерами по количеству обучающихся, объединенными в сеть.
4. Следующим программным обеспечением:
 - операционная система семейства Windows.
 - текстовый редактор.
 - электронные таблицы.
 - редактор растровой графики.
 - редактор векторной графики.
5. Технические средства обучения:
 - рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с лицензионным программным обеспечением, медиапроектором и электронная доска.
 - обучающие видеофильмы, презентации.

6.3. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

1. Компьютерная графика и дизайн. Учебник для студентов учреждений СПО/ под ред. Тозик В.Т.– М.: Академия, 2014 г- 208 с.
2. Flash-технологии: учебное пособие /под. ред. Киселёв С.В., 2014 - 64 с
3. Информатика: учебное пособие /под. ред. Михеевой Е.В. – М.: Академия, 2014.-. 352 с.
4. Веб дизайн: учебное пособие для / под ред. Алексахин С.В., Киселёв С.В., Остроух А.В. – М.: Академия, 2014
5. Оператор ЭВМ: учебное пособие/ под ред. Богатюк В.А Кунгурцевой Л.Н. – М.: Академия, 2013.- 288 с.
6. Пакеты прикладных программ: учебное пособие /под ред. Фуфаева Э.В.– М.: Академия, 2013, 352 с.
7. Угринович, Н.Д. Практикум по информатике и информационным технологиям / Н.Д. Угринович, Л.Л. Босова. – 7-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011. – 394 с.:ил.
8. Создание презентации в PowerPoint.: учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования / под ред. Свиридовой М. Ю. – М.: Академия, 2013

9. Ввод и обработка цифровой информации: учебное пособие /под ред. Куриловой А.В. – М.: Академия, 2013

Интернет – ресурсы:

1. <http://www.intuit.ru/department/network/baslocnet/> Intuit.ru: учебный курс Основы локальных сетей
2. <http://www.intuit.ru/department/network/networkbasics/> Intuit.ru: учебный курс Основы сетей передачи данных
3. Intuit.ru: учебный курс Основы локальных сетей
<http://www.intuit.ru/department/network/baslocnet/>
4. Образовательный портал: <http://www.edu.bd.ru/>
5. Образовательный портал: <http://www.edu.sety.ru/>
6. Официальный сайт программы Инфин: <http://www.infin.ru>
7. Официальный сайт программы Информатик: <http://www.informatic.ru>
8. Официальный сайт программы Инфософт: <http://www.infosoft.ru>
9. Официальный сайт программы Комтех+: <http://www.k-press.ru>
10. Официальный сайт программы Модуль Пи: <http://www.aboutcompany.ru>
11. Официальный сайт программы Никос-Софт: <http://nikos-soft.alloy.ru>
12. Официальный сайт программы Парус: <http://www.parus.com>
13. Официальный сайт программы Экософт: <http://economicsoft.ru>
14. Официальный сайт русской версии свободной энциклопедии «Википедия»:
<http://ru.wikipedia.org>
15. Учебная мастерская: [http://www.edu.BPwin-Мастерская Dr_dimdim.ru/](http://www.edu.BPwin-Мастерская_Dr_dimdim.ru/)

Дополнительные источники:

1. Налоговый Кодекс Российской Федерации, Федеральный Закон от 29.12.2000 № 166-ФЗ.
2. Основы современных компьютерных технологий: Учебник / Под ред. проф. А.Д. Хомоненко, – СПб.: КОРОНА принт, 2005.
3. Основы современных компьютерных технологий: Учебник / Под ред. проф. А.Д. Хомоненко, – СПб.: КОРОНА принт, 2005.
4. Петюшкин А.В. HTML в Web-дизайне. СПб.: БХВ-Петербург, 2004
5. Трудовой кодекс РФ, Федеральный закон от 30.12.01 № 197-ФЗ.
6. Чекмарев Ю. В. Вычислительные системы, сети и телекоммуникации. Издание второе, исправленное и дополненное. – М.: ДМК Пресс, 2009. – 184с.
7. Якубайтис Э.А. Информационные сети и системы. Справочная книга. — М.: Финансы и статистика, 1996. — 368с.: ил.

7. КОНТРОЛЬ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся

Контроль результатов освоения программы осуществляется в форме итогового проекта.

Итоговые работы могут быть представлены на выставке технического творчества, что дает возможность учащимся оценить значимость своей деятельности, услышать и проанализировать отзывы со стороны сверстников и взрослых. Каждый проект осуществляется под руководством педагога, который оказывает помощь в определении темы и разработке структуры проекта, дает рекомендации по подготовке, выбору средств проектирования, обсуждает этапы его реализации. Роль педагога сводится к оказанию методической помощи, а каждый обучающийся учится работать самостоятельно, получать новые знания и использовать уже имеющиеся, творчески подходить к выполнению заданий и представлять свои работы.

**Таблица соответствия результатов обучения
содержанию программы и формам контроля**

Результаты обучения	Наименование соответствующих дисциплин, модулей, тем
<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – архитектуру ЭВМ; – устройство системного блока и его основных узлов; – приёмы ввода-вывода информации в ЭВМ; – правила включения, перезагрузки и выключения компьютера и периферийных устройств; – правила поиска и устранения сбоев в работе программ ЭВМ; – функции и группы клавиш на клавиатуре персонального компьютера, варианты клавиатурных комбинаций. Слепой метод набора текста; – структуру, свойства и возможности операционной системы WINDOWS; – правила пользования с текстовым редактором WORD; – правила пользования электронными таблицами EXCEL; – правила пользования базами данных ACCESS; – правила архивации и разархивации файлов; – разновидности антивирусных программ, принципы их действия, способы настройки и порядок работы с ними; – правовые аспекты информационной деятельности; – санитарно-гигиенические требования к организации рабочего места; – правила техники безопасности и противопожарной защиты 	<p>Информатика:</p> <p>Общие сведения об электронно-вычислительной машине</p> <p>Аппаратные и программные средства ПЭВМ</p> <p>Арифметические и логические основы компьютера.</p> <p>Представление информации в компьютере</p> <p>Системное программное обеспечение</p> <p>Правовые аспекты информационной деятельности</p> <p>Охрана труда, санитария и гигиена, пожарная безопасность. Культура делового общения</p> <p>Операционные системы</p> <p>Графическая операционная система Windows</p> <p>Вычислительные (компьютерные) сети</p> <p>ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии 16199</p> <p>Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин:</p> <p>Текстовый редактор WORD</p> <p>Электронные таблицы EXCEL</p> <p>Базы данных ACCESS</p> <p>Программа создания презентаций PowerPoint</p> <p>Программа создания буклетов Publisher</p>
<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – выполнять ввод-вывод информации с носителей данных, каналов связи; – готовить к работе вычислительную технику и периферийные устройства; – осуществлять поиск и устранение сбоев программ ЭВМ; – пользоваться клавиатурой персонального компьютера; 	<p>Информатика:</p> <p>Общие сведения об электронно-вычислительной машине</p> <p>Аппаратные и программные средства ПЭВМ</p> <p>Арифметические и логические основы компьютера.</p> <p>Представление информации в компьютере</p> <p>Системное программное обеспечение</p> <p>Правовые аспекты информационной деятельности</p> <p>Охрана труда, санитария и гигиена, пожарная безопасность. Культура делового общения</p>

<ul style="list-style-type: none"> – работать в операционной системе WINDOWS; – работать в текстовом редакторе WORD; – работать с электронными таблицами EXCEL; – работать с базой данных ACCESS; – осуществлять ввод, редактирование и оформление информации; – работать с программами по архивации данных; – проверять файлы, диски и папки на наличие вирусов; – использовать средства защиты информации от несанкционированного доступа и случайных воздействий; – владеть правовыми аспектами информационной деятельности; <p>соблюдать санитарно-гигиенические требования, нормы и правила по охране труда. Соблюдать правила безопасного труда, противопожарной защиты</p>	<p>Операционные системы Графическая операционная система Windows Вычислительные (компьютерные) сети</p> <p>ПМ.04 Выполнение работ по рабочей профессии 16199 Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин: Текстовый редактор WORD Электронные таблицы EXCEL Базы данных ACCESS Программа создания презентаций PowerPoint Программа создания буклетов Publisher</p>
<p>Трудовые действия: ввод и обработка информации на электронно-вычислительных машинах, подготовка к работе вычислительной техники и периферийных устройств</p>	<p>Учебная практика</p>

8. ТЕРМИНЫ, ОПРЕДЕЛЕНИЯ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

<p>Единый тарифно-квалификационный справочник (ЕТКС)</p>	<p>Справочный материал, содержащий тарифно-квалификационные характеристики профессий рабочих, сгруппированные в разделы по производствам и видам работ; предназначен для тарификации работ, присвоения квалификационных разрядов рабочим, а также для составления программ по профессиональной подготовке/переподготовке и повышению квалификации рабочих во всех отраслях экономики.</p>
<p>Обобщённая трудовая функция</p>	<p>Относительно автономный и отдельно оцениваемый подвид профессиональной деятельности, представляющий собой совокупность взаимосвязанных трудовых функций.</p>
<p>Образовательная программа</p>	<p>Комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочных и методических материалов.</p>
<p>Основная образовательная программа</p>	<p>Образовательные программы, реализуемые по уровням общего и профессионального образования, по профессиональному обучению. Следовательно, к основным образовательным программам относятся: основные общеобразовательные программы, основные профессиональные образовательные программы, основные программы профессионального обучения (программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих, программы переподготовки рабочих, служащих, программы повышения квалификации рабочих, служащих). Основные образовательные программы имеют статус примерных, если они разрабатываются на основе ФГОС. Программы профессионального обучения не являются примерными, так как разрабатываются на основе установленных квалификационных требований (профессиональных стандартов).</p>

Практика	Вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков в процессе выполнения определенных трудовых приёмов, операций и способов выполнения трудовых процессов, связанных с будущей профессиональной деятельностью.
Производственная практика	Часть практического обучения, реализуемая как правило на производстве (в условиях, приближенных к производственным); целью данного вида практики является закрепление освоенных в ходе учебной практики трудовых приёмов, операций и способов выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии.
Профессиональное образование	Вид образования, который направлен на приобретение обучающимися в процессе освоения основных профессиональных образовательных программ знаний, умений, навыков и формирование компетенции определенных уровня и объёма, позволяющих вести профессиональную деятельность в определенной сфере и (или) выполнять работу по конкретным профессии или специальности.
Профессиональное обучение	Вид образования, который направлен на приобретение обучающимися знаний, умений, навыков и формирование компетенции, необходимых для выполнения определенных трудовых, служебных функций (определенных видов трудовой, служебной деятельности, профессий). Под профессиональным обучением по программам профессиональной подготовки по профессиям рабочих и должностям служащих понимается профессиональное обучение лиц, ранее не имевших профессии рабочего или должности служащего.
Профессиональный стандарт	Характеристика квалификации, необходимой для осуществления определенного вида профессиональной деятельности. Эта характеристика представляет собой многофункциональный документ, раскрывающий с позиций сферы труда, объединений работодателей и / или профессиональных сообществ в рамках определенного вида профессиональной деятельности его цель и содержание через обобщенные трудовые функции, трудовые функции, трудовые действия, место в системе уровней квалификации, требования к квалификации, образованию и обучению, опыту практической работы, необходимым знаниям и умениям работника.
Самостоятельная работа	Форма учебного занятия, реализуемая обучающимися без непосредственного контакта с преподавателем (мастером производственного обучения) и управляемая преподавателем (мастером производственного обучения) опосредованно через учебные материалы и задания, соответствующие содержанию программы обучения.
Трудовая функция	1. Набор взаимосвязанных действий, направленных на решение одной или нескольких задач в процессе труда. 2. Конкретный вид поручаемой работнику работы.
Трудовое действие	Низший уровень декомпозиции профессиональной деятельности (при разработке профессионального стандарта), как правило, характеризуется непосредственным взаимодействием работника с предметом труда. Успешное трудовое действие осуществляется при наличии у работника необходимых умений, определенных профессиональным стандартом. При обучении эффективное выполнение трудового действия достигается путем регулярных упражнений. Освоенным считается трудовое действие, которое выполняется различными способами в

	зависимости от конкретных производственных условий и обстоятельств.
Учебная практика	Часть практического обучения, реализуемая как правило в учебных лабораториях, учебных мастерских, учебных цехах; целью данного вида практики является обучение трудовым приёмам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии.
Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС)	Нормативный документ, определяющий совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и / или к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования.