

ОРДЕНА ПОЧЁТА ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«ТЕЛЕМЕХАНИКА»

УТВЕРЖДАЮ
Временный генеральный
директор



М.А. Конов

2024 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

«ОСНОВЫ КОМПЬЮТЕРНОЙ ГРАМОТНОСТИ»

Нальчик, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ.....	3
1.1. Общие положения.....	3
1.2. Цель освоения	5
1.3. Планируемые результаты обучения	7
1.4. Учебно-тематический план.....	9
1.5. Календарный учебный график	13
1.6. Рабочая программа	15
1.7. Организационно-педагогические условия	23
1.8. Материально-техническое обеспечение	24
1.9. Формы аттестации	27
2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ	28
2.1. Текущий контроль	28
2.2. Промежуточная аттестация	44
2.3. Итоговая аттестация	56

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1. Общие положения

1.1.1. Нормативные правовые основания разработки программы

Нормативные правовые основания для разработки дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Основы компьютерной грамотности» (далее – программа) составляют:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273 «Об образовании в Российской Федерации»;

– Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 года № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме реализации);

– Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

– Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 г. № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» вступает в силу с 1 сентября 2024 г.;

– Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи»;

– Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», а также иные действующие санитарно-эпидемиологическим правила и нормати-

вы в области осуществления образовательной деятельности по программам дополнительного образования несовершеннолетних граждан;

– Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 20 марта 2023 г. № 05-848 «О направлении информации» (вместе с Методическими рекомендациями по реализации профориентационного минимума в общеобразовательных организациях Российской Федерации).

– Устав и локальные нормативные акты ПАО «Телемеханика».

В настоящее время происходят большие изменения в развитии общества. В жизнь человека внедряются современные информационные и компьютерные технологии.

Данная программа имеет техническую направленность, соответствует базовому уровню и направлена на развитие детей среднего и старшего школьного возраста в области информатики, изучение общих принципов устройства и работы компьютера, развитие умения работать с прикладными офисными программами, поэтому ее можно отнести к базовому уровню.

Большинство ребят воспринимают компьютер как интересную, но сложную игрушку либо как средство труда узких специалистов. Предназначение данной программы состоит в том, чтобы показать детям, что сегодня работать с компьютером (а не только играть) может практически любой человек. При приеме на работу сейчас повсеместно предъявляются требования знания ПК. Очевидно, что к тому времени, когда сегодняшние школьники окончат школу, шансов найти работу у тех, кто не научился работать с компьютером, будет крайне мало.

Компьютерная грамотность включает в себя понимание общих принципов устройства и работы компьютера, умение работать с прикладными офисными программами: текстовым, графическим редакторами, а также четкое представление о файловой структуре операционных систем компьютера и умение работать хотя бы с одной из них. Далее предлагается освоение программ для работы с таблицами, с презентациями.

Не каждый, желающий заниматься компьютером, обладает необходимыми знаниями по математике, чтобы суметь справиться с алгоритмами, циклами и т.д., которые используются в программировании. Большинство людей, работающих за компьютерами, не являются программистами. Они обычные пользователи. Но чтобы быть пользователем, надо быть грамотным пользователем. В этой программе уделяется внимание именно этим аспектам работы с компьютером – грамотному и рациональному пользованию компьютером.

Актуальность программы. Информационные технологии с каждым годом все глубже проникают в нашу жизнь. Их влияние ощущается повсюду, и они становятся неотъемлемой частью современной жизни, и сегодня, пожалуй, не найти такой области человеческих знаний, в которой бы информационные технологии не играли заметную роль.

Новейшие разработки в области информационных технологий требуют новых знаний. Сегодня предприятиям, внедряющим в своей деятельности информационные системы, необходимы квалифицированные специалисты, разбирающиеся не только в теоретических, но и в практических аспектах применения современных ПК. Поэтому уже сегодня необходимо начинать готовить будущих «компьютерщиков» со школьной скамьи. Какую бы специальность они впоследствии ни выбирали, полученные знания пригодятся им в жизни.

1.2. Цель и задачи реализации программы

Целью программы является обучение учащихся основам компьютерной грамотности.

Задачи программы:

- развитие интереса детей в области информационных технологий;
- обучение работе с операционной системой;
- знакомство с принципами работы компьютерной техники;
- обучение работе с популярными прикладными программами;
- умение создавать и обрабатывать информационные объекты (тексты, электронные таблицы, рисунки и фотографии, базы данных);

Обучающие:

- обучение работе с различными операционными системами;
- обучение работе с популярными прикладными программами;
- обучение методам и приемам создания и обработки различных информационных объектов (тексты, электронные таблицы, рисунки и фотографии, базы данных);

Развивающие:

- развитие алгоритмического и логического мышления, способностей к формализации, элементов системного мышления);
- развитие творческой инициативы, самостоятельности;
- развитие образного мышления, желания импровизировать;
- развитие концентрации внимания;
- формирование и развитие навыков работы с различными источниками информации, умения самостоятельно искать, извлекать и отбирать необходимую информацию;
- развитие умения планирования, структурирования и разработки проектов, навыков организации и реализации проектной деятельности;
- формирование трудовых умений и навыков, умения планировать работу, предвидеть результат и достигать его;
- формирование самостоятельности и творческого подхода к решению задач с использованием средств вычислительной техники;
- ознакомление с правилами индивидуального и коллективного безопасного поведения при работе с компьютерной техникой и оборудованием.

Воспитательные:

- развитие коммуникативных навыков с учетом психофизических особенностей обучающихся;
- воспитание трудолюбия и самодисциплины;
- воспитание умения работать в команде, согласовывая свои действия с действиями других детей;

- воспитание уважительного и продуктивного учебного сотрудничества и совместной деятельности со сверстниками в процессе проектной и учебно-исследовательской деятельности;

- воспитание целеустремленности и результативности в достижении результата;

- формирование понимания необходимости организованного и ответственного отношения к учению, труду, другому человеку, его мнению и деятельности.

Планируемые результаты обучения:

В результате освоения обучающиеся должны

Знать:

1. Общие сведения об устройстве и принципах работы компьютера.
2. Начальные сведения о комплектующих компьютера.
3. Операционные системы.
4. Стандартные прикладные программы.
5. Возможности текстового редактора.
6. Основные понятия, используемые при работе с графическими редакторами.
7. Основные возможности и способы управления параметрами при создании презентаций;
8. Основные понятия, используемые при работе с электронными таблицами.

Уметь:

1. Работать с клавиатурой.
2. Работать с архиваторами.
3. Работать с антивирусными программами.
4. Работать в среде Windows.

5. Использовать способы настройки в Windows.
6. Работать с прикладными программами пакета МОЙ ОФИС.

Владеть:

Навыками использования офисных приложений Мой Офис для решения практических задач с использованием информационных технологий в цифровом пространстве.

Знания и умения, приобретённые в результате освоения настоящей программы, могут быть использованы обучающимися в повседневной деятельности, и для дальнейшего развития.

Категория слушателей: учащиеся возраста 12-16 лет, учащиеся средних профессиональных образовательных учреждений (колледжей).

Язык реализации программы: русский

Объём реализации программы: 144 академических часа (при продолжительности академического часа не менее 45 минут)

Формы и режим занятий: 4 академических часа в неделю (при продолжительности академического часа не менее 45 минут), занятия групповые.

Форма обучения: очная, заочная и очно-заочная с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения (при необходимости).

Трудоемкость программы: Программа состоит из 4-х модулей по 36 академических часов каждый. Совокупная продолжительность реализации программы 144 академических часа (из них 30 часов отведено на теорию, 58 часов на практическую работу, 56 часов на самостоятельную работу, 8 на промежуточный контроль и итоговое тестирование).

Уровень освоения программы: базовый.

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1. Учебно-тематический план

Таблица 1 – Учебно-тематический план

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации	Трудоемкость, ак. час			СР	Формы аттестации
	Итого	Виды занятий, в т.ч.			
		Л	ПЗ		
Модуль (Раздел) 1					
Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации					
Тема 1.1. Введение в образовательную программу. Техника безопасности при работе с компьютером.	6	2	2	2	Проверка цифрового следа
Тема 1.2. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.	8	2	4	2	Проверка цифрового следа
Тема 1.3. Технические средства реализации информационных процессов.	10	2	4	4	Проверка цифрового следа
Тема 1.4. Программные средства реализации информационных процессов	10	2	4	4	
Промежуточная аттестация Тестирование по результатам освоения модуля 1	2			2	Зачет (тестирование)
Итого по модулю 1	36	8	14	14	
Модуль (Раздел) 2					
Технология обработки текстовой информации					
Тема 2.1. Текстовый редактор и его возможности. Ввод и редактирование текста. Работа с фрагментами текста. Форматирование страницы, абзацев. Шрифты. Ввод и форматирование специальных и произвольных символов. Списки. Поиск и замена текста в документе.	8	2	4	2	Проверка цифрового следа
Тема 2.2. Создание обычных и	8	2	4	2	Проверка

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации	Трудоемкость, ак. час				Формы аттестации
	Итого	Виды занятий, в т.ч.		СР	
		Л	ПЗ		
табулированных списков. Создание таблиц. Работа с колонками, добавление и редактирование. Оформление текста в несколько колонок. Применение стилей; создание навигации: оглавление, перекрестная ссылка, закладки.					цифрового следа
Тема 2.3. Использование иллюстративного материала: добавление иллюстраций в документ. Вставка графических объектов рисунков и картинок. Работа с графическими фигурами.	9	2	4	3	Проверка цифрового следа
Тема 2.4. Подготовка отчета к печати. Форматирование свойств документа: выбор ориентации страницы, использование колонтитулов, нумерация страниц.	9	2	4	3	Проверка цифрового следа
Тестирование по результатам освоения модуля 2.	2			2	Зачет (тестирование)
Итого по модулю 2	36	8	16	12	
Модуль (Раздел) 3					
Технология работы в электронной таблице.					
Тема 3.1. Общие сведения о возможностях табличного процессора. Форматирование электронных таблиц. Форматирование электронных таблиц.	8	2	4	2	Проверка цифрового следа
Тема 3.2. Технология работы в электронной таблице. Создание макросов. Использование макрорекодера. Использование списков и фильтров.	8	2	4	2	Проверка цифрового следа
Тема 3.3. Обработка данных с применением встроенных	9	2	4	3	Проверка цифрового

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации	Трудоемкость, ак. час			Формы аттестации	
	Итого	Виды занятий, в т.ч.			
		Л	ПЗ		
функций. Технология применения встроенных функций. Математические функции. Логические функции. Статистические функции. Текстовые функции. Финансовые функции табличного процессора.					следа
Тема 3.4. Создание графиков и диаграмм. Внесение изменений в параметры диаграмм. Форматирование элементов диаграммы. Построение графиков функций.	9	2	4	3	
Тестирование по результатам освоения модуля 3.	2			2	Зачет (тестирование)
Итого по модулю 3	36	8	16	12	
Модуль (Раздел) 4. Техника презентаций					
Тема 4.1. Основные этапы подготовки и проведения презентации. Разработка презентации. Определения основных задач и целей презентации. Типология презентаций в зависимости от целей. Основные подходы к разработке плана проведения презентации, формулирование главной идеи, планирование временного фактора и прогнозирование длины презентации. Выбор стиля.	10	2	4	4	Проверка цифрового следа
Тема 4.2. Инструментарий построения сценариев и организационная презентаций.	10	2	4	4	Проверка цифрового следа
Тема 4.3. Подготовка и основные составляющие выступления.	10	2	4	4	Проверка цифрового следа

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации	Трудоемкость, ак. час			Формы аттестации	
	Итого	Виды занятий, в т.ч.			
		Л	ПЗ		
Тестирование по результатам освоения модуля 4.	2			2	Зачет (тестирование)
Итоговое тестирование	4			4	Итоговое тестирование
Итого по модулю 4	36	6	12	18	
Всего ак. часов	144	30	58	56	

2.2. Календарный учебный график

Таблица 3 – Календарный учебный график

Наименование разделов (модулей), тем, видов аттестации	Порядковый номер недели/ак.час							Итого
	1	2	3	4	5	6	7	
Модуль (Раздел) 1. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации								36
Тема 1.1. Введение в образовательную программу. Техника безопасности при работе с компьютером.	4							4
Тема 1.2. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.		4	2					6
Тема 1.3. Технические средства реализации информационных процессов.			2	4				6
Тема 1.4. Программные средства реализации информационных процессов					4	2		6
Предусмотрена самостоятельная работа								14/2 Т
<i>Тестирование по результатам освоения модуля 1</i>						Т		
	7	8	9	10	11	12	13	Итого
Модуль (Раздел) 2. Технология обработки текстовой информации								36
Тема 2.1. Текстовый редактор и его возможности. Ввод и редактирование текста. Работа с фрагментами текста. Форматирование страницы, абзацев. Шрифты. Ввод и форматирование специальных и произвольных символов. Списки. Поиск и замена текста в документе.	4	2						6
Тема 2.2. Создание обычных и табулированных списков. Создание таблиц. Работа с колонками, добавление и редактирование. Оформление текста в несколько колонок применение стилей; создание навигации: оглавление, перекрестная ссылка, за-		2	4					6

кладки.								
Тема 2.3. Использование иллюстративного материала: добавление иллюстраций в документ. Вставка графических объектов рисунков и картинок. Работа с графическими фигурами.				4	2			6
Тема 2.4. Подготовка отчета к печати. Форматирование свойств документа: выбор ориентации страницы, использование колонтитулов, нумерация страниц.					2	4		6
Предусмотрена самостоятельная работа								12/2 Т
<i>Тестирование по результатам освоения модуля</i>							Т	
	14	15	16	17	18	19	20	
Модуль (Раздел) 3. Технология работы в электронной таблице.								36
Тема 3.1. Общие сведения о возможностях табличного процессора. Форматирование электронных таблиц. Форматирование электронных таблиц.	4	2						6
Тема 3.2. Технология работы в электронной таблице. Создание макросов. Использование макрорекодера. Использование списков и фильтров.		2	4					6
Тема 3.3. Обработка данных с применением встроенных функций. Технология применения встроенных функций. Математические функции. Логические функции. Статистические функции. Текстовые функции. Финансовые функции табличного процессора.				4	2			6
Тема 3.4. Создание графиков и диаграмм. Внесение изменений в параметры диаграмм. Форматирование элементов диаграммы. Построение графиков функций.					2	4		6
Предусмотрена самостоятельная работа								12/2 Т
<i>Тестирование по резуль-</i>							Т	

<i>татом освоения модуля 3</i>								
	21	22	23	24	25	26	27	Итого
Модуль (Раздел) 4. Техника презентаций								36
Тема 4.1. Основные этапы подготовки и проведения презентации. Разработка презентации. Определения основных задач и целей презентации. Типология презентаций в зависимости от целей. Основные подходы к разработке плана проведения презентации, формулирование главной идеи, планирование временного фактора и прогнозирование длины презентации. Выбор стиля.	4	2						6
Тема 4.2. Инструментарий построения сценариев и организационная презентаций.		2	4					6
Тема 4.3. Подготовка и основные составляющие выступления				4	2			6
Предусмотрена самостоятельная работа								18/ 2Т/ 4 ИА
<i>Тестирование по результатам освоения модуля 4</i>						Т		
Итоговое тестирование							ИА	
Всего ак. часов								144

2.3. Рабочая программа

Таблица 4

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час	Содержание	
Модуль (Раздел)1. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации			
Тема 1.1. Введение в образовательную программу. Техника безопасности при работе с компьютером.	Л	2	Введение в образовательную программу. Техника безопасности при работе с компьютером.
	ПЗ	2	Введение в образовательную программу. Техника безопасности при работе с компьютером.
	СР	2	Изучение теоретического материала и выполнение самостоятельных заданий, предусмотренные на практических занятиях

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
Тема 1.2. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.	Л	2	Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.
	ПЗ	2	Понятие информации, ее измерение, количество и качество информации. Информационный ресурс. Формы и способы представления информации. Информация и информационные технологии.
	ПЗ	2	Арифметические основы компьютера. Сигналы: кодирование и квантование сигналов. Системы счисления.
	СР	2	Изучение теоретического материала и выполнение самостоятельных заданий, предусмотренные на практических занятиях.
Тема 1.3. Технические средства реализации информационных процессов.	Л	2	Технические средства реализации информационных процессов.
	ПЗ	2	Состав и назначение основных элементов персонального компьютера. Периферийные устройства. Устройства ввода/вывода данных, их разновидности и основные характеристики. Клавиатура. Координатные устройства ввода. Видео- и звуковые адаптеры. Назначение, разновидности и основные характеристики. Сканеры. Принтеры. Плоттеры. Мониторы.
	ПЗ	2	Понятие и основные виды архитектуры ЭВМ. Их характеристики. Центральный процессор, системные шины. Запоминающие устройства: классификация, принцип работы, основные характеристики. Системная память: ОЗУ, ПЗУ, кэш. Внешняя память: винчестер; стример; накопитель на гибких магнитных дисках; накопители на компакт-дисках.

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
	СР	4	Изучение теоретического материала и выполнение самостоятельных заданий, предусмотренные на практических занятиях
Тема 1.4. Программные средства реализации информационных процессов	Л	2	Программные средства реализации информационных процессов
	ПЗ	2	Понятие системного программного обеспечения: назначение, возможности, структура; операционные системы. Операционная система, система управления работой пользователей, командные языки; организация личного и корпоративного информационного обеспечения.
	ПЗ	2	Файловая структура. Служебное ПО. Текстовые редакторы. Электронные таблицы. Электронные презентации.
	СР	4	Изучение теоретического материала и выполнение самостоятельных заданий, предусмотренные на практических занятиях
Промежуточная аттестация	СР	2	Тестирование
Модуль (Раздел) 2. Технология обработки текстовой информации			
Тема 2.1. Текстовый редактор и его возможности. Ввод и редактирование текста. Работа с фрагментами текста. Форматирование страницы, абзацев. Шрифты. Ввод и форматирование специальных и произвольных символов. Списки. Поиск и замена текста в документе.	Л	2	Текстовый редактор и его возможности. Ввод и редактирование текста. Работа с фрагментами текста. Форматирование страницы, абзацев. Шрифты. Ввод и форматирование специальных и произвольных символов. Списки. Поиск и замена текста в документе.
	ПЗ	2	Текстовый редактор и его возможности. Ввод и редактирование текста. Работа с фрагментами текста. Работа с фрагментами текста. Форматирование страницы, абзацев. Шрифты.
	ПЗ	2	Ввод и форматирование специальных и произвольных символов.

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
			Списки. Поиск и замена текста в документе.
	СР	2	Изучение теоретического материала и выполнение самостоятельных заданий, предусмотренные на практических занятиях
Тема 2.2. Создание обычных и табулированных списков. Создание таблиц. Работа с колонками, добавление и редактирование. Оформление текста в несколько колонок. Применение стилей; создание навигации: оглавление, перекрестная ссылка, закладки.	Л	2	Создание обычных и табулированных списков. Создание таблиц. Работа с колонками, добавление и редактирование. Оформление текста в несколько колонок. Применение стилей; создание навигации: оглавление, перекрестная ссылка, закладки.
	ПЗ	2	Создание обычных и табулированных списков. Создание таблиц. Работа с колонками, добавление и редактирование.
	ПЗ	2	Оформление текста в несколько колонок. Применение стилей; создание навигации: оглавление, перекрестная ссылка, закладки.
	СР	2	Изучение теоретического материала и выполнение самостоятельных заданий, предусмотренные на практических занятиях.
Тема 2.3. Использование иллюстративного материала: добавление иллюстраций в документ. Вставка графических объектов рисунков и картинок. Работа с графическими фигурами.	Л	2	Использование иллюстративного материала: добавление иллюстраций в документ. Вставка графических объектов рисунков и картинок. Работа с графическими фигурами.
	ПЗ	2	Использование иллюстративного материала: добавление иллюстраций в документ.
	ПЗ	2	Вставка графических объектов рисунков и картинок. Работа с графическими фигурами.
	СР	3	Изучение теоретического материала и выполнение самостоятельных заданий, предусмотренные на практи-

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
			ческих занятиях.
Тема 2.4. Подготовка отчета к печати. Форматирование свойств документа: выбор ориентации страницы, использование колонтитулов, нумерация страниц.	Л	2	Подготовка отчета к печати. Форматирование свойств документа: выбор ориентации страницы, использование колонтитулов, нумерация страниц.
	ПЗ	2	Подготовка отчета к печати. Форматирование свойств документа: выбор ориентации страницы.
	ПЗ	2	Работа с элементами документа: использование колонтитулов, нумерация страниц.
	СР	3	Изучение теоретического материала и выполнение самостоятельных заданий, предусмотренные на практических занятиях.
Промежуточная аттестация	СР	2	Тестирование
Модуль (Раздел) 3. Технология работы в электронной таблице			
Тема 3.1. Общие сведения о возможностях табличного процессора. Форматирование электронных таблиц.	Л	2	Общие сведения о возможностях табличного процессора. Форматирование электронных таблиц.
	ПЗ	2	Общие сведения о возможностях табличного процессора. Форматирование электронных таблиц.
	ПЗ	2	Работа с данными: форматы файлов. Применение функций ссылки и поиска.
	СР	2	Изучение теоретического материала и выполнение самостоятельных заданий, предусмотренные на практических занятиях.

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
Тема 3.2. Технология работы в электронной таблице. Создание макросов. Использование макрорекодера. Использование списков и фильтров.	Л	2	Технология работы в электронной таблице. Создание макросов. Использование макрорекодера. Использование списков и фильтров.
	ПЗ	2	Технология работы в электронной таблице. Создание макросов. Использование макрорекодера. Использование списков и фильтров.
	ПЗ	2	Работа со сводными таблицами: применение текстовых функций.
	СР	2	Изучение теоретического материала и выполнение самостоятельных заданий, предусмотренные на практических занятиях
Тема 3.3. Обработка данных с применением встроенных функций. Технология применения встроенных функций. Математические функции. Логические функции. Статистические функции. Текстовые функции. Финансовые функции табличного процессора.	Л	2	Обработка данных с применением встроенных функций. Технология применения встроенных функций.
	ПЗ	2	Математические функции. Логические функции. Статистические функции.
	ПЗ	2	Текстовые функции. Финансовые функции табличного процессора.
	СР	3	Изучение теоретического материала и выполнение самостоятельных заданий, предусмотренные на практических занятиях.
Тема 3.4. Создание графиков и диаграмм. Внесение изменений в параметры диаграмм. Форматирование элементов диаграммы. Построение графиков функций.	Л	2	Создание графиков и диаграмм. Внесение изменений в параметры диаграмм. Форматирование элементов диаграммы. Построение графиков функций.
	ПЗ	2	Диаграммы: создание и настройка диаграмм. Внесение изменений в параметры диаграмм. Инструменты совместной работы с таблицами.
	ПЗ	2	Форматирование элементов диаграммы. Построение графиков функций.

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
	СР	3	Изучение теоретического материала и выполнение самостоятельных заданий, предусмотренные на практических занятиях
<i>Промежуточное тестирование</i>	СР	2	Тестирование
Модуль 4. Техника презентаций			
Тема 4.1. Основные этапы подготовки и проведения презентации. Разработка презентации. Определения основных задач и целей презентации. Типология презентаций в зависимости от целей. Основные подходы к разработке плана проведения презентации, формулирование главной идеи, планирование временного фактора и прогнозирование длины презентации. Выбор стиля.	Л	2	Основные этапы подготовки и проведения презентации. Разработка презентации. Определения основных задач и целей презентации. Типология презентаций в зависимости от целей. Основные подходы к разработке плана проведения презентации, формулирование главной идеи, планирование временного фактора и прогнозирование длины презентации. Выбор стиля.
	ПЗ	2	Основные этапы подготовки и проведения презентации. Разработка презентации. Определения основных задач и целей презентации. Типология презентаций в зависимости от целей.
	ПЗ	2	Основные подходы к разработке плана проведения презентации, формулирование главной идеи, планирование временного фактора и прогнозирование длины презентации. Выбор стиля.
	СР	4	Изучение теоретического материала и выполнение самостоятельных заданий, предусмотренные на практических занятиях.
Тема 4.2. Инстру-	Л	2	Инструментарий построения сце-

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
ментарий построения сценариев и организационная презентаций.			нариев и организационная презентаций.
	ПЗ	2	Процесс построения сценария и его основные этапы. Составляющие части организационной работы. Определение бюджета презентации. Определение источников получения информации.
	ПЗ	2	Общая характеристика организационных вопросов, роль помещения и технического оснащения в проведении презентации. Виды приглашения и способы их формирования в зависимости от типа презентации. Способы рассылки информационного материала различным категориям участников презентации. Определение технического оснащения и его особенности. Выбор и подготовка оборудования и преимущество отдельных видов в зависимости от типа аудитории. Интенсивные методы построения сценария и организации презентации.
	СР	4	Изучение теоретического материала и выполнение самостоятельных заданий, предусмотренные на практических занятиях.
Тема 4.3. Подготовка и основные составляющие выступления	Л	2	Подготовка и основные составляющие выступления
	ПЗ	2	Определение факторов зависимости вашей презентации от аудитории, важность первых минут презентации. Универсальное привлечение и сохранение внимания публики. Вступительная часть выступления. Последовательные задачи вступления. Варианты вступлений. Основная часть - суть выступления.
	ПЗ	2	Выбор стиля при подачи информации. Основные разновидности ме-

Наименование тем	Виды учебных занятий, ак. час		Содержание
			<p>тодов, позволяющих удержать внимание аудитории. Особенности заключительной части. Систематические и случайные ошибки заключения. Виды заключений в зависимости от целей презентации. Место вопросов и ответов в структуре презентационного выступления. Основные правила ответов на вопросы. Виды вопросов и способы ответов на них. Преимущества психологической вовлеченности. Ответная реакция аудитории, способы ее определение. Преимущества опросной методики сбора данных. Подготовка опросного инструментария. Характеристика идеальной реакции аудитории на презентацию.</p>
	СР	4	Изучение теоретического материала и выполнение самостоятельных заданий, предусмотренные на практических занятиях.
Промежуточная аттестация	СР	2	Тестирование
Итоговое тестирование	СР	4	Тестирование

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Организационно-педагогические условия

Реализация программы осуществляется в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации в области образования, нормативными правовыми актами, регламентирующими данное направление деятельности.

3.1.1. Требования к квалификации педагогических кадров

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях,

в том числе работниками ПАО «Телемеханика». На основании сетевого договора возможно привлечение педагогических работников иных образовательных учреждений. Квалификация педагогических работников должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном Министерством здравоохранения и социального развития Российской Федерации приказом от 11 января 2011 г. N 1н.

3.1.2. Требования к материально-техническому обеспечению

Материально-техническое обеспечение (далее – МТО) необходимо для проведения всех видов учебных занятий и аттестации, предусмотренных учебным планом по программе, и соответствует действующим санитарным и гигиеническим нормам и правилам.

МТО содержит специальные помещения: учебные аудитории для проведения лекций, практических (семинарских) занятий, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, итоговой аттестации (в соответствии с утвержденным расписанием учебных занятий). Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью, оборудованием, расходными материалами, программным обеспечением, техническими средствами обучения и иными средствами, служащими для представления учебной информации слушателям. Также предполагается использование материально-технической базы, инфраструктуры и иных ресурсов ПАО «Телемеханика».

При реализации программы с использованием дистанционных образовательных технологий и (или) электронного обучения образовательная организация обеспечивает функционирование информационно-образовательной среды, включающей в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы, совокупность информационных технологий, телекоммуникационных технологий, соответствующих технологических средств и обес-

печивающей освоение слушателями образовательных программ полностью или частично независимо от места нахождения слушателей: каналы связи, компьютерное оборудование, периферийное оборудование, программное обеспечение.

3.1.3. Требования к информационному и учебно-методическому обеспечению

Для реализации программы используются учебно-методическая документация, нормативные правовые акты, нормативная техническая документация, иная документация, учебная литература и иные издания, информационные ресурсы.

Таблица 4 – Учебно-методическая документация, нормативные правовые акты, нормативная техническая документация, иная документация, учебная литература и иные издания, информационные ресурсы

1. Нормативные правовые акты, иная документация
1.1. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
1.2. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 года № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности при сетевой форме реализации образовательных программ» (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме реализации).
1.3. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
1.4. Постановление Правительства Российской Федерации от 11.10.2023 г. № 1678 «Об утверждении Правил применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» вступает в силу с 1 сентября 2024 г.
1.5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи».
1.6. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», а также иные действующие санитарно-эпидемиологическим правила и нормативы в области осуществления образовательной деятельности по программам до-

полнительного образования несовершеннолетних граждан.
1.7. Письмо Министерства просвещения Российской Федерации от 20 марта 2023 г. № 05-848 «О направлении информации» (вместе с Методическими рекомендациями по реализации профориентационного минимума в общеобразовательных организациях Российской Федерации).
2. Основная литература
2.1. Бурняшов Б. А. "Офисные пакеты Мой Офис, Р7-Офис. Практикум. Учебное пособие", 2023г., с.136 , URL: https://www.labyrinth.ru .
2.2. Информационные технологии : учебник / Ю. Ю. Громов, И. В. Дидрих, О. Г. Иванова [и др.]. Тамбовский государственный технический университет. – Тамбов: Тамбовский государственный технический университет (ТГТУ), 2015. – 260 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444641 (дата обращения: 13.02.2024).
2.3. Филимонова Е.В. Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности. Учебник. М.: Юстиция, 2019. 216 с.
2.4. Информационные технологии и вычислительные системы. Вычислительные системы. Компьютерная графика. Распознавание образов. Математическое моделирование / Под ред. С.В. Емельянова. – М.: Ленанд, 2015. – 100 с.
3. Дополнительная литература
3.1. Лопушанский В.А. и др. Начальный курс информатики. Часть 2 [Электронный ресурс]: учебное пособие, Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2015г. 75 с.- http://www.iprbookshop.ru/47474 .— ЭБС «IPRbooks».
3.2. Ключко И.А. Информационные технологии в профессиональной деятельности [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / И.А. Ключко. – Электрон. текстовые данные. – Саратов: Профобразование, 2017. – 237 с. – 978-5-4488-0008-5. – Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/64944.html
3.3. Современные информационные технологии [Электронный ресурс] : учебное пособие / О.Л. Серветник [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Ставрополь: Северо-Кавказский федеральный университет, 2014. — 225 с. — 2227-8397. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/63246.html
4. Интернет-ресурсы
4.1. http://www.yandex.ru/
4.2. http://www.rambler.ru/
5. Электронно-библиотечная система
5.1. ЭБС (электронный каталог фонда + полнотекстовая БД), http://www.elibrary.ru
5.2. ЭБС «АйПиЭрбукс», http://iprbookshop.ru

3.1.4. Общие требования к организации учебного процесса

Общие требования к организации учебного процесса определяются локальными нормативными актами ПАО «Телемеханика».

3.1.5. Сетевая форма обучения

Организация образовательного процесса при реализации программы в сетевой форме осуществляется с привлечением материально-технических, научно-технических, учебно-методических, организационно-методических, информационно-коммуникационных и иных ресурсов и средств обучения организаций, участвующих в сетевом взаимодействии, а также силами научно-педагогических, педагогических и иных работников этих организаций.

3.2. Формы аттестации

Оценка качества освоения программы осуществляется в форме текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации (в соответствии с учебно-тематическим планом и рабочей программой) и итоговой аттестации слушателей.

3.2.1. Текущий контроль успеваемости

В соответствии с учебно-тематическим планом и рабочей программой.

3.2.2. Промежуточная аттестация

В соответствии с учебно-тематическим планом и рабочей программой.

3.2.3. Итоговая аттестация

Освоение программы завершается итоговой аттестацией. Итоговая аттестация проводится на основе принципов объективности и независимости оценки качества подготовки слушателей. Итоговая аттестация является обязательной для слушателей.

Итоговая аттестация проводится в форме тестирования.

К итоговой аттестации допускаются слушатели, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебно-тематический план программы. Порядок прохождения итоговой аттестации определяется локальными нормативными актами ПАО «Телемеханика».

4. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Оценочные материалы обеспечивают проверку достижения планируемых результатов обучения по программе и используются в процедуре текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации и итоговой аттестации.

4.1. Текущий контроль

Текущий контроль знаний проводится в формах, предусмотренных учебным планом.

Текущий контроль – оценка уровня и качества освоения тем/разделов программы и личностных качеств обучающихся. Осуществляется в течение всего времени обучения по данной программе. Текущий контроль усвоения материала осуществляется путем контроля цифрового следа обучающегося на цифровой образовательной платформе. Условие успешного прохождения текущего контроля: не менее 60 % выполненных заданий.

Примерные практические задания по модулям

№	Номер модуля	Наименование практического занятия	Описание
1	Модуль 1. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки	Тема 1.1. Введение в образовательную программу. Техника безопасности при работе с компьютером.	<i>Практика 1.</i> Введение в образовательную программу. Техника безопасности при работе с компьютером.
		Тема 1.2. Понятие ин-	<i>Практика 1.</i> Понятие инфор-

	и накопления информации	<p>формации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.</p>	<p>мации, ее измерение, количество и качество информации. Информационный ресурс. Формы и способы представления информации. Информация и информационные технологии.</p> <p><i>Задание 1.</i> Скорость печати принтера составляет 0,25 Кбит в секунду. За какое время в минутах принтер напечатает 64 страниц, если на каждой странице 32 строки по 64 символа в строке. Каждый символ занимает один байт памяти.</p> <p><i>Практика 2.</i> Арифметические основы компьютера. Сигналы: кодирование и квантование сигналов. Системы счисления.</p> <p><i>Задание 1.</i> В саду 100 фруктовых деревьев: 14 яблонь и 42 груши.</p> <p>В какой системе счисления посчитаны деревья?</p>
		<p>Тема 1.3. Технические средства реализации информационных процессов.</p>	<p><i>Практика 1.</i> Состав и назначение основных элементов персонального компьютера. Периферийные устройства. Устройства ввода/вывода данных, их разновидности и основные характеристики. Клавиатура. Коор-</p>

			<p>динатные устройства ввода. Видео- и звуковые адаптеры. Назначение, разновидности и основные характеристики. Сканеры. Принтеры. Плоттеры. Мониторы.</p> <p><i>Задание 1.</i> Дать сравнительную характеристику принтеров. Определить их достоинства и недостатки.</p> <p><i>Практика 2.</i> Понятие и основные виды архитектуры ЭВМ. Их характеристики. Центральный процессор, системные шины. Запоминающие устройства: классификация, принцип работы, основные характеристики. Системная память: ОЗУ, ПЗУ, кэш. Внешняя память: винчестер; стример; накопитель на гибких магнитных дисках; накопители на компакт-дисках.</p> <p><i>Задание 1.</i> Пусть ёмкость жесткого диска составляет 137 438 953 472 байта. Пользуясь калькулятором, переведите это значение в гигабайты.</p>
		<p>Тема 1.4. Программные средства реализации информационных</p>	<p><i>Практика 1.</i> Понятие системного программного обеспечения: назначение, возможности,</p>

		процессов	<p>структура; операционные системы. Операционная система, система управления работой пользователей, командные языки; организация личного и корпоративного информационного обеспечения.</p> <p><i>Задание 1.</i> Проведите сравнительную характеристику двух операционных систем.</p> <p><i>Практика 2.</i> Файловая структура. Служебное ПО. Текстовые редакторы. Электронные таблицы. Электронные презентации. Электронные презентации.</p> <p><i>Задание 1.</i> Создать собственную структуру каталогов и файлов, включающую не менее 4 каталогов и 3 файлов. Применить к файлам команды копирования, перемещения, переименования, объединения, просмотра содержания. Решить задачу на ПК, оформить решение.</p>
2	Модуль 2. Технология обработки текстовой информации	Тема 2.1. Текстовый редактор и его возможности. Ввод и редактирование текста. Работа с фрагментами	<i>Практика 1.</i> Текстовый редактор и его возможности. Ввод и редактирование текста. Работа с фрагментами текста. Форматирование страницы, абзацев.

		<p>текста. Форматирование страницы, абзацев. Шрифты. Ввод и форматирование специальных и произвольных символов. Списки. Поиск и замена текста в документе.</p>	<p>Шрифты. Ввод и форматирование специальных и произвольных символов. Списки. Поиск и замена текста в документе.</p> <p><i>Практика 2.</i> Текстовый редактор и его возможности. Ввод и редактирование текста. Работа с фрагментами текста. Работа с фрагментами текста. Форматирование страницы, абзацев. Шрифты.</p> <p><i>Задание 1.</i> Создайте приглашение на мероприятие:</p> <p>Уважаемый(ая) _____</p> <p>Приглашаем Вас на _____, которое состоится в _____ г. в _____ ч.</p> <p>Подпись _____ Дата _____</p> <p>Составьте еще 3 приглашения на отдельных листах. Сохраните документ.</p>
		<p>Тема 2.2. Создание обычных и табулированных списков. Создание таблиц. Работа с колонками, добавление и редактирование. Оформление текста в несколько колонок. Применение стилей; создание навигации:</p>	<p><i>Практика 1.</i> Создание обычных и табулированных списков. Создание таблиц. Работа с колонками, добавление и редактирование.</p> <p><i>Практика 2.</i> Оформление текста в несколько колонок. Применение стилей; создание навигации: оглавление, перекрестная ссылка, закладки.</p> <p><i>Задание 1.</i> Наберите текст из 10</p>

		<p>оглавление, перекрестная ссылка, закладки.</p>	<p>предложений. Вставьте номера страниц, расположив внизу по центру, начиная нумерацию с 3 номера.</p> <p>Вставьте верхний колонтитул и разместите в нем заголовок текста.</p>
		<p>Тема 2.3. Использование иллюстративного материала: добавление иллюстраций в документ. Вставка графических объектов рисунков и картинок. Работа с графическими фигурами.</p>	<p><i>Практика 1.</i> Использование иллюстративного материала: добавление иллюстраций в документ.</p> <p><i>Практика 2.</i> Вставка графических объектов рисунков и картинок. Работа с графическими фигурами.</p> <p><i>Задание 1.</i> Наберите текст из 10 предложений. Вставьте в текст рисунок. Добавьте художественную надпись или диаграмму. Сохраните документ.</p>
		<p>Тема 2.4 Подготовка отчета к печати. Форматирование свойств документа: выбор ориентации страницы, использование колонтитулов, нумерация страниц.</p>	<p><i>Практика 1.</i> Подготовка отчета к печати. Форматирование свойств документа: выбор ориентации страницы.</p> <p><i>Задание 1.</i> Наберите текст из 10 предложений. Вставьте в текст таблицу, содержащую 5 строк, 5 столбцов. Ориентацию страницы сделайте альбомную.</p> <p><i>Практика 2.</i> Работа с элементами документа: использование колон-</p>

			<p>титолов, нумерация страниц.</p> <p><i>Задание 1.</i> Создайте, документ, содержащий геометрические фигуры. Вставьте номера страниц, начиная с 5.</p>
3	Модуль 3. Технология работы в электронной таблице.	<p>Тема 3.1. Общие сведения о возможностях табличного процессора. Форматирование электронных таблиц.</p>	<p><i>Практика 1.</i> Работа с электронными таблицами. Назначение и основные возможности. Абсолютная и относительная адресация. Ввод чисел, формул и текста. Стандартные функции. Основные объекты в электронных таблицах.</p> <p><i>Практика 2.</i> Работа с данными: форматы файлов. Применение функций ссылки и поиска.</p> <p><i>Задание 1.</i> Постройте таблицу, содержащую сведения о стоимости туристических путевок в разные страны мира. Необходимо указать стоимость в долларах. Определите стоимость путевок в рублях, если известен курс доллара.</p>
		<p>Тема 3.2. Технология работы в электронной таблице. Создание макросов. Использование макрорекодера. Использование спис-</p>	<p><i>Практика 1.</i> Технология работы в электронной таблице. Создание макросов. Использование макрорекодера. Использование списков и фильтров.</p> <p><i>Практика 2.</i> Работа со сводны-</p>

		ков и фильтров.	ми таблицами: применение текстовых функций. <i>Задание 1.</i> Создайте документ, содержащий следующие сведения по 10 наименованиям факса: товар, модель, название, цена, количество, сумма. По данным создайте сводную таблицу.
		Тема 3.3. Обработка данных с применением встроенных функций.	<i>Практика 1.</i> Математические функции. Логические функции. Статистические функции. <i>Практика 2.</i> Текстовые функции. Финансовые функции табличного процессора. <i>Задание 1.</i> Составить таблицу для расчета стипендий студентам группы из 20 человек, по результатам экзаменационной сессии.
		Тема 3.4 Создание графиков и диаграмм. Внесение изменений в параметры диаграмм. Форматирование элементов диаграммы. Построение графиков функций.	<i>Практика 1.</i> Диаграммы: создание и настройка диаграмм. Внесение изменений в параметры диаграмм. Инструменты совместной работы с таблицами. <i>Практика 2.</i> Форматирование элементов диаграммы. Построение графиков функций. <i>Задание 1.</i> Постройте таблицу, содержащую сведения о стои-

			<p>мости туристических путевок в 10 разных стран мира. Необходимо указать стоимость в долларах и рублях. Постройте диаграмму. Сохраните документ</p>
4	Модуль 4. Техника презентаций	<p>Тема 4.1. Основные этапы подготовки и проведения презентации. Разработка презентации.</p>	<p><i>Практика 1.</i> Основные этапы подготовки и проведения презентации. Разработка презентации. Определения основных задач и целей презентации.</p> <p><i>Практика 2.</i> Основные подходы к разработке плана проведения презентации, формулирование главной идеи, планирование временного фактора и прогнозирование длины презентации. Выбор стиля.</p> <p><i>Задание 1.</i> Создайте презентацию из пяти слайдов: первый слайд – титульный, во второй слайд внесите – план выступления на произвольную тему, в третий, четвертый и пятый слайды текст, таблицу, рисунки. Сохраните.</p>
		<p>Тема 4.2. Инструментарий построения сценариев и организационная презентаций.</p>	<p><i>Практика 1.</i> Процесс построения сценария и его основные этапы. Составляющие части организационной работы. Определение бюджета презентации.</p>

			<p>Определение источников получения информации.</p> <p><i>Практика 2.</i> Общая характеристика организационных вопросов, роль помещения и технического оснащения в проведении презентации. Виды приглашения и способы их формирования в зависимости от типа презентации. Способы рассылки информационного материала различным категориям участников презентации. Определение технического оснащения и его особенности. Выбор и подготовка оборудования и преимущество отдельных видов в зависимости от типа аудитории. Интенсивные методы построения сценария и организации презентации.</p> <p><i>Задание 1.</i> Создать презентацию на тему "Личная страница". Подготовить слайды для демонстрации с использованием анимации текста и графики. Подготовить презентацию к показу: настроить переход файлов, оформить фон презентации. Разработать структуру презент-</p>
--	--	--	---

			тации по шаблону: "Отчет".
		Тема 4.3 Подготовка и основные составляющие выступления	<p><i>Практика 1.</i> Определение факторов зависимости вашей презентации от аудитории, важность первых минут презентации. Универсальное привлечение и сохранение внимания публики. Вступительная часть выступления. Последовательные задачи вступления. Варианты вступлений. Основная часть - суть выступления.</p> <p><i>Практика 2.</i> Выбор стиля при подаче информации. Основные разновидности методов, позволяющих удержать внимание аудитории. Особенности заключительной части. Систематические и случайные ошибки заключения. Виды заключений в зависимости от целей презентации. Место вопросов и ответов в структуре презентационного выступления. Основные правила ответов на вопросы. Виды вопросов и способы ответов на них. Преимущества психологической вовлеченности. Ответная реакция аудитории, спосо-</p>

			<p>бы ее определение. Преимущества опросной методики сбора данных. Подготовка опросного инструментария. Характеристика идеальной реакции аудитории на презентацию.</p> <p><i>Задание 1.</i> Создать презентацию на тему "Рекламный буклет". Подготовить слайды для демонстрации с использованием анимации текста и графики. Подготовить презентацию к показу: настроить переход файлов, оформить фон презентации.</p>
--	--	--	---

Примерные задания для самостоятельной работы по модулям

№	Номер модуля	Наименование темы модуля	Описание
1	Модуль 1. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации	Тема 1.1. Введение в образовательную программу. Техника безопасности при работе с компьютером.	Изучение теоретического материала.
		Тема 1.2. Понятие информации, общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации.	<p><i>Задание 1.</i> Сколько памяти в байтах займет книга, состоящая из 105 страниц, если на одной странице 45 строк по 56 символов в строке?</p> <p><i>Задание 2.</i> На полке лежат 1000</p>

			книг. Из них 420 книг художественной литературы, 360 специальной литературы. В какой системе счисления посчитаны книги?
		Тема 1.3. Технические средства реализации информационных процессов.	<p><i>Задание 1.</i> Дать сравнительную характеристику мониторов. Определить их достоинства и недостатки.</p> <p><i>Задание 2.</i> Пусть ёмкость жесткого диска составляет 1048576 байта. Пользуясь калькулятором, переведите это значение в мегабайты.</p>
		Тема 1.4. Программные средства реализации информационных процессов	<p><i>Задание 1.</i> Проведите сравнительную характеристику трех операционных систем.</p> <p><i>Задание 2.</i> Создать собственную структуру каталогов и файлов, включающую не менее 3 каталогов и 2 файлов. Применить к файлам команды копирования, перемещения, переименования, объединения, просмотра содержания. Решить задачу на ПК, оформить решение.</p>
	Модуль 2. Технология обработки	Тема 2.1. Текстовый редактор и его возможности. Ввод и редакци-	<p><i>Задание 1.</i> Создайте приглашение на свадьбу: Уважаемый(ая) _____</p>

текстовой информации	<p>рование текста. Работа с фрагментами текста. Форматирование страницы, абзацев. Шрифты. Ввод и форматирование специальных и произвольных символов. Списки. Поиск и замена текста в документе.</p>	<p>Приглашаем Вас на _____, которое состоится в _____ г. в _____ ч.</p> <p>Подпись _____ Дата _____</p> <p>Составьте еще 2 приглашения на отдельных листах. Сохраните документ.</p>
	<p>Тема 2.2. Создание обычных и табулированных списков. Создание таблиц. Работа с колонками, добавление и редактирование. Оформление текста в несколько колонок. Применение стилей; создание навигации: оглавление, перекрестная ссылка, закладки.</p>	<p><i>Задание 1.</i> Наберите текст из 10 предложений. Вставьте номера страниц, расположив на правом верхнем углу, начиная нумерацию с 2 номера. Вставьте верхний колонтитул и разместите в нем заголовок текста.</p>
	<p>Тема 2.3. Использование иллюстративного материала: добавление иллюстраций в документ. Вставка графических объектов рисунков и картинок. Работа с графическими фигура-</p>	<p><i>Задание 1.</i> Наберите текст из 5 предложений. Вставьте в текст формулы. Добавьте художественную надпись или диаграмму. Сохраните документ.</p>

		ми.	
		Тема 2.4. Подготовка отчета к печати. Форматирование свойств документа: выбор ориентации страницы, использование колонтитулов, нумерация страниц.	<p><i>Задание 1.</i> Наберите текст из 10 предложений. Вставьте в текст таблицу, содержащую 7 строк, 5 столбцов. Ориентацию страницы сделайте книжную.</p> <p><i>Задание 2.</i> Создайте документ, содержащий геометрические фигуры. Вставьте номера страниц, начиная с 2.</p>
Модуль 3. Технология работы в электронной таблице.	Тема 3.1. Общие сведения о возможностях табличного процессора. Форматирование электронных таблиц.	<p><i>Задание 1.</i> Постройте таблицу, содержащую сведения о стоимости туристических путевок в разные страны мира. Необходимо указать стоимость в долларах. Найдите наибольшую стоимость путевок в рублях, если известен курс доллара.</p>	
	Тема 3.2. Технология работы в электронной таблице. Создание макросов. Использование макрорекодера. Использование списков и фильтров.	<p><i>Задание 1.</i> Создайте документ, содержащий следующие сведения по 10 наименованиям принтера: товар, модель, название, цена, количество, сумма. По данным создайте сводную таблицу.</p>	
	Тема 3.3. Обработка данных с применением встроенных функций.	<p><i>Задание 1.</i> Составить таблицу для расчета стипендий студентам группы из 10 человек, по результатам экзаменационной сессии.</p>	

		Тема 3.4. Создание графиков и диаграмм. Внешение изменений в параметры диаграмм. Форматирование элементов диаграммы. Построение графиков функций.	<i>Задание 1.</i> Постройте таблицу, содержащую сведения о стоимости туристических путевок в 10 разных стран мира. Постройте диаграмму. Сохраните документ
Модуль 4. Техника презентаций	Тема 4.1. Основные этапы подготовки и проведения презентации. Разработка презентации.	<i>Задание 1.</i> Создайте презентацию из четырех слайдов: первый слайд – титульный, во второй слайд введите текст, в третий - таблицу, в четвертый - рисунок. Сохраните.	
	Тема 4.2. Инструментарий построения сценариев и организационная презентаций.	<i>Задание 1.</i> Создать презентацию на свободную тему. Подготовить слайды для демонстрации с использованием анимации текста и графики. Подготовить презентацию к показу: настроить переход файлов, оформить фон презентации.	
	Тема 4.3 Подготовка и основные составляющие выступления	<i>Задание 1.</i> Составьте план выступления на свободную тему. Создайте презентацию. Подготовить слайды для демонстрации с использованием анимации текста и графики.	

4.2. Промежуточная аттестация

Освоение программы, в том числе отдельной ее части (модуля), может проводиться промежуточной аттестацией, проводимой в формах, в соответствии с учебным планом и рабочей программой.

Промежуточный контроль – оценка уровня и качества освоения обучающимися дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы по итогам изучения учебного модуля. Проводится по каждому модулю в форме тестирования с автоматической оценкой.

Модуль 1. Общая характеристика процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации

Промежуточный контроль.

Формы контроля. Оценка образовательных достижений обучающихся проводится с помощью тестирования.

Диагностические инструменты. Инструмент оценки образовательных достижений обучающихся - тестирование с автоматической оценкой.

Показатели и критерии оценивания. Условие успешного прохождения промежуточной аттестации: не менее 60 %.

Шкала оценивания. Шкала промежуточного контроля представляет собой разбивку по процентам: от 0 до 100 %.

Примерные вопросы для промежуточного контроля

(тестирование с автоматической оценкой)

1. Информация, которая не зависит от личного мнения или суждения, называется:

- А) достоверной
- Б) актуальной
- В) + объективной**
- Г) полезной

2. По способу восприятия человеком различают следующие виды информации:

- А) текстовую, числовую, графическую, табличную
- Б) научную, социальную, политическую, экономическую, религиозную
- В) быденную, производственную, техническую, управленческую
- Г) + визуальную, звуковую, тактильную, обонятельную, вкусовую**

3. К текстовому виду информации относится:

- А) таблица умножения
- Б) иллюстрация в учебнике
- В) + объявление в газете**
- Г) фотография

4. Устройством ввода информации является:

- А) + клавиатура**
- Б) сканер
- В) монитор
- Г) дисковод

5. Двоичный код изображения, выводимого на экран дисплея ПК, хранится:

- А) в ОЗУ
- Б) в ПЗУ
- В) на жестком диске
- Г) + в видеопамяти**

6. В качестве минимальной единицы измерения информации принят:

- А) 1 байт
- Б) 1 бар
- В) + 1 бит**
- Г) 1 бит/с

7. В какой из последовательностей единицы измерения информации указаны в порядке возрастания?

- А) байт, килобайт, мегабайт, бит
- Б) килобайт, байт, бит, мегабайт
- В) байт, мегабайт, килобайт, гигабайт
- Г) **+ байт, килобайт, мегабайт, гигабайт**

8. К внешней памяти относятся устройства:

- А) модем, лазерный диск, магнитный диск
- Б) кассета, оптический диск, магнитофон
- В) винчестер, дисковод, магнитный диск
- Г) **+ магнитный диск, кассета, оптический диск**

9. Основными характеристиками процессора являются:

- А) емкость ОЗУ, тактовая частота, разрядность
- Б) **+ разрядность, тактовая частота, адресное пространство**
- В) тип, адресное пространство, разрядность
- Г) емкость ОЗУ, тип адресации, быстродействие

10. Постоянное запоминающее устройство служит для:

- А) **+ хранения программ начальной загрузки компьютера и тестирования его узлов**
- Б) хранения программы пользователя во время работы
- В) хранения особо ценных прикладных программ
- Г) хранения постоянно используемых программ
- Д) постоянного хранения особо ценных файлов и документов

Модуль 2. Технология обработки текстовой информации

Промежуточный контроль.

Формы контроля. Оценка образовательных достижений обучающихся проводится с помощью тестирования

Диагностические инструменты. Инструмент оценки образовательных достижений обучающихся – тестирование с автоматической оценкой.

Показатели и критерии оценивания. Условие успешного прохождения промежуточной аттестации: не менее 60 %.

Шкала оценивания. Шкала промежуточного контроля представляет собой разбивку по процентам: от 0 до 100.

Примерные вопросы для промежуточного контроля

(тестирование с автоматической оценкой)

1. Файл - это ...

А) + последовательность произвольного числа байтов, обладающая уникальным собственным именем

Б) одно из направлений машинной графики

В) набор чисел и логических параметров

Г) последовательность цифр от 0 до 9

2. Текстовый редактор - это ...

А) + программный продукт, обеспечивающий пользователя ПК средствами создания, обработки и хранения документов различной степени сложности

Б) компьютерный эквивалент обычной таблицы, в клетках которой записаны данные различных типов

В) последовательность слайдов, содержащих план и основные положения выступления

Г) прямоугольная таблица, состоящая из ячеек, каждая из которых имеет свой номер, определяемая координатным способом

3. Устройством ввода текстовой информации является:

- А) мышь
- Б) дискета
- В) + клавиатура**
- Г) экран дисплея

4. Команды меню Формат в современных текстовых процессорах позволяют осуществить действия:

- А) сохранение документа в папке
- Б) вставку таблицы
- В) вставку рисунка
- Г) + выбор параметров абзаца и шрифта**

5. Команды меню Правка в современных текстовых процессорах позволяют осуществить действия:

- А) + вставку объектов из буфера обмена**
- Б) сохранение документа в папке
- В) вставку таблицы в документ
- Г) выбор параметров абзаца и шрифта

6. Текстовый редактор — это программа, предназначенная для:

- А) работы с изображениями в процессе создания игровых программ
- Б) управления ресурсами ПК при создании документов
- В) + работы с текстовой информацией в процессе делопроизводства, редакционно-издательской деятельности и др.**
- Г) автоматического перевода с символических языков в машинные коды

7. Главным преимуществом при работе с текстом в текстовом редакторе (в сравнении с пишущей машинкой) является:

- А) возможность уменьшения трудоемкости при работе с текстом
- Б) + возможность многократного редактирования текста**
- В) возможность более быстрого набора текста
- Г) возможность использования различных шрифтов при наборе текста.

8. Последовательность действий для копирования фрагмента текста из одной области в другую:

- А) выделить, фрагмент => Правка/Копировать
- Б) + выделить фрагмент => Правка/Копировать => установить курсор в нужное место => Правка/Вставить**
- В) выделить фрагмент => Правка/Копировать => Правка/Вставить
- Г) выделить фрагмент => Правка/Копировать => Правка/Вставить => снять выделение

9. Информационная технология — это:

- А) совокупность, программных средств, обеспечивающих диалог пользователя с компьютером
- Б) + совокупность технических и программных средств, с помощью которых осуществляются разнообразные операции по обработке информации в различных сферах жизни и деятельности**
- В) совокупность различных дисциплин, изучающих свойства информации, способы ее представления, обработки и передачи с помощью компьютеров
- Г) технология накопления, обработки и передачи информации определенного вида

10. Для ПЭВМ текстовыми процессорами являются ...

- А) + Microsoft Word, Word Perfekt, AmiPro**
- Б) Super Calk, QuatroPro, Excel
- В) Lotus1, Lotus2
- Г) Power Point

Модуль 3. Технология работы в электронной таблице

Промежуточный контроль.

Формы контроля. Оценка образовательных достижений обучающихся проводится с помощью тестирования.

Диагностические инструменты. Инструмент оценки образовательных достижений обучающихся – тестирование с автоматической оценкой.

Показатели и критерии оценивания. Условие успешного прохождения промежуточной аттестации: не менее 60 %.

Шкала оценивания. Шкала промежуточного контроля представляет собой разбивку по процентам: от 0 до 100.

Примерные вопросы для промежуточного контроля (тестирование с автоматической оценкой)

1. Электронная таблица - это ...

А) программный продукт, обеспечивающий пользователя ПК средствами создания, обработки и хранения документов различной степени сложности

Б) + компьютерный эквивалент обычной таблицы, в клетках которой записаны данные различных типов

В) последовательность слайдов, содержащих план и основные положения выступления

Г) + прямоугольная таблица, состоящая из ячеек, каждая из которых имеет свой номер, определяемая координатным способом

2. Для ПЭВМ табличными процессорами являются ...

А) Microsoft Word, Word Perfekt, AmiPro

Б) + Super Calk, QuatroPro, Excel

В) Lotus1, Lotus2

Г) Power Point

3. Электронная таблица — это:

А) + прикладная программа, предназначенная для обработки структурированных в виде таблицы данных

Б) прикладная программа для обработки кодовых таблиц

В) устройство персонального компьютера, управляющее его ресурсами в процессе обработки данных в табличной форме

Г) системная программа, управляющая ресурсами персонального компьютера при обработке таблиц

4. В электронной таблице выделена группа из 4 ячеек. Это могут быть ячейки:

А) + A1:B2

Б) A1:B4

В) A1:C2

Г) A2.-C4

5. Среди приведенных записей формулой для электронной таблицы является:

А) A3B8+12

Б) + =A3*B8+12

В) A1=A3*B8+12

Г) A3*B8+12

6. При перемещении или копировании в электронной таблице абсолютные ссылки:

А) преобразуются вне зависимости от нового положения формулы

Б) + не изменяются

В) преобразуются в зависимости от нового положения формулы

Г) преобразуются в зависимости от функций, входящих в формулу

7. Если введенное текстовое данное превосходит ширину ячейки, а соседняя клетка пуста, то ...

А) на экране отобразится столько знаков, сколько поместится в ячейке, остальные обрежутся

Б) в клетке появляются символы # (решетка) или * (звездочка)

В) клетка автоматически расширяется настолько, чтобы поместить весь текст

Г) *+ не вмещающая часть текста будет накладываться на соседнюю справа пустую клетку*

8. Строка ввода табличного процессора

А) *+ отображает вводимые в ячейку данные*

Б) предназначена для выдачи сообщений пользователю о его возможных действиях в данный момент

В) выводит сведения о текущем режиме работы программы

Г) служит для выбора команд меню

9. Правильная запись формулы, вычисляющей математическое выражение $\frac{A1 - A2}{B1 - B2}$

А) *+ =(A1-A2)/(B1-B2)*

Б) =A1-A2/(B1-B2)

В) =(A1-A2)/B1-B2

Г) =A1-A2/B1-B2

10. Адрес ячейки определяется

А) только номером строки в которой находится ячейка

Б) номером листа таблица и названием столбца в которых находится ячейка

В) *+ названием столбца и номером строки на пересечении которых находится ячейка*

Г) только названием столбца, в котором находится ячейка

Модуль 4. Техника презентаций

Промежуточный контроль.

Формы контроля. Оценка образовательных достижений обучающихся проводится с помощью тестирования.

Диагностические инструменты. Инструмент оценки образовательных достижений обучающихся – тестирование с автоматической оценкой.

Показатели и критерии оценивания. Условие успешного прохождения промежуточной аттестации: не менее 60 %.

Шкала оценивания. Шкала промежуточного контроля представляет собой разбивку по процентам: от 0 до 100 %.

***Примерные вопросы для промежуточного контроля
(тестирование с автоматической оценкой)***

1. Презентация, подготовленная в Power Point - это ...

А) программный продукт, обеспечивающий пользователя ПК средствами создания, обработки и хранения документов различной степени сложности

Б) компьютерный эквивалент обычной таблицы, в клетках которой записаны данные различных типов

В) + последовательность слайдов, содержащих план и основные положения выступления

Г) прямоугольная таблица, состоящая из ячеек, каждая из которых имеет свой номер, определяемая координатным способом

2. Информационная технология — это:

А) совокупность, программных средств, обеспечивающих диалог пользователя с компьютером

Б) + совокупность технических и программных средств, с помощью которых осуществляются разнообразные операции по обработке информации в различных сферах жизни и деятельности

В) совокупность различных дисциплин, изучающих свойства информации, способы ее представления, обработки и передачи с помощью компьютеров

Г) технология накопления, обработки и передачи информации определенного вида

3. Графика с представлением изображения в виде совокупностей точек называется:

- А) векторной
- Б) + растровой
- В) фрактальной
- Г) пиксельной

4. Понятие «информационная культура» включает:

- А) понимание закономерностей информационных процессов
- Б) умение работать с различными источниками информации
- В) владение основами компьютерной грамотности
- Г) + *все перечисленное выше*

5. Растровое изображение - это ...

- А) представление сложных объектов в виде дерева
- Б) отображение исходных величин в виде точек, соединенных отрезками прямых линий

В) + совокупность разноцветных точек

- Г) группа столбцов, пропорциональных по высоте определенным числовым значениям

6. Гистограмма – это...

- А) представление сложных объектов в виде дерева
- Б) отображение исходных величин в виде точек, соединенных отрезками прямых линий

В) совокупность разноцветных точек

- Г) + *группа столбцов, пропорциональных по высоте определенным числовым значениям*

7. Линейный график – это...

А) представление сложных объектов в виде дерева

Б) + отображение исходных величин в виде точек, соединенных отрезками прямых линий

В) совокупность разноцветных точек

Г) группа столбцов, пропорциональных по высоте определенным числовым значениям

8. Структурная схема – это ...

А) + представление сложных объектов в виде дерева

Б) отображение исходных величин в виде точек, соединенных отрезками прямых линий

В) совокупность разноцветных точек

Г) группа столбцов, пропорциональных по высоте определенным числовым значениям

9. Круговая диаграмма – это ..

А) + секторы круга, узлы которых пропорциональны элементам данных

Б) последовательность операций или процессов определенной длительности

В) представление относительных величин объектов, которым на изображении сопоставляются размеры и расположение кругов в прямоугольной системе координат

10. Временная диаграмма – это..

А) секторы круга, узлы которых пропорциональны элементам данных

Б) + последовательность операций или процессов определенной длительности

В) представление относительных величин объектов, которым на изображении сопоставляются размеры и расположение кругов в прямоугольной системе координат

4.3. Итоговая аттестация

Освоение программы завершается итоговой аттестацией.

Итоговый контроль – оценка уровня и качества освоения обучающимися дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы по завершении всего периода обучения по программе. Проводится в форме контрольного тестирования с автоматической оценкой.

Критерии оценивания

Оценка теоретических знаний и практических умений и навыков учащихся осуществляется по трем уровням: высокий, средний, низкий.

Высокий уровень – обучающиеся должны знать правила техники безопасности при работе, грамотно излагать программный материал, знать основные методы и способы применения информационных технологий в профессиональной деятельности.

Средний уровень – обучающиеся должны знать основные методы применения информационных технологий. Уметь работать с программными приложениями, не допуская существенных неточностей в обработке данных.

Низкий уровень – обучающиеся не знают значительной части материала, допускают существенные ошибки, с большими затруднениями выполняют практические задания.

При обработке результатов учитываются критерии для выставления уровней:

Высокий уровень – выполнение 100 % до 70 % заданий;

Средний уровень – выполнение от 60 % до 70 % заданий;

Низкий уровень – выполнение менее 50 % заданий.

Оценка «Зачет» ставится при выполнении итогового задания от 60 до 100 %.

Примерные вопросы для итогового тестирования

1. Презентация, подготовленная в Power Point – это ...

А) программный продукт, обеспечивающий пользователя ПК средствами создания, обработки и хранения документов различной степени сложности

Б) компьютерный эквивалент обычной таблицы, в клетках которой записаны данные различных типов

В) + последовательность слайдов, содержащих план и основные положения выступления

Г) прямоугольная таблица, состоящая из ячеек, каждая из которых имеет свой номер, определяемая координатным способом

2. Информационная технология – это:

А) совокупность, программных средств, обеспечивающих диалог пользователя с компьютером

Б) + совокупность технических и программных средств, с помощью которых осуществляются разнообразные операции по обработке информации в различных сферах жизни и деятельности

В) совокупность различных дисциплин, изучающих свойства информации, способы ее представления, обработки и передачи с помощью компьютеров

Г) технология накопления, обработки и передачи информации определенного вида

3. Графика с представлением изображения в виде совокупностей точек называется:

А) векторной

Б) + растровой

В) фрактальной

Г) пиксельной

4. Текстовый редактор – это ...

А) + программный продукт, обеспечивающий пользователя ПК средствами создания, обработки и хранения документов различной степени сложности

Б) компьютерный эквивалент обычной таблицы, в клетках которой записаны данные различных типов

В) последовательность слайдов, содержащих план и основные положения выступления

Г) прямоугольная таблица, состоящая из ячеек, каждая из которых имеет свой номер, определяемая координатным способом

5. Устройством ввода текстовой информации является:

А) мышь

Б) дискета

В) + клавиатура

Г) экран дисплея

6. Вариант адреса электронной почты, который формально соответствует правилам их составления.

А) Саша@rambler.ru

Б) А. Попов@mail.ru

В) Lena Sviridowa@mail.ru

Г) + Home d@mail.ru

7. Клиент – это ...

А) + программа, установленная на компьютере, которая использует ресурсы сервера

Б) компьютере, поддерживающий постоянную связь с сервером

В) компьютер, который использует ресурсы сервера

Г) программа, установленная на компьютере, которая использует ресурсы

8. Электронная почта - это ...

А) +система, в которой ЭВМ берет на себя все функции по хранению и пересылке сообщений между пользователями вычислительных систем

Б) метод поиска информации

В) разновидность ftp

Г) протокол для сетевого доступа

9. Правильная запись формулы, вычисляющей математическое выражение $\frac{A1 - A2}{B1 - B2}$

$$A) + =(A1-A2)/(B1-B2)$$

$$Б) =A1-A2/(B1-B2)$$

$$B) =(A1-A2)/B1-B2$$

$$Г) =A1-A2/B1-B2$$

10. Адрес ячейки определяется

А) только номером строки в которой находится ячейка

Б) номером листа таблица и названием столбца в которых находится ячейка

В) + названием столбца и номером строки на пересечении которых находится ячейка

Г) только названием столбца, в котором находится ячейка

4.4. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы:

Оценка «Зачет» ставится при выполнении итогового задания от 60 до 100 %.

Лицам, успешно освоившим программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдается документ об образовании установленного образца.

5. РАЗРАБОТЧИК ПРОГРАММЫ

Кудаева Фатимат Хусейновна, кандидат физико-математических наук, методист учебного центра ПАО «Телемеханика».