Министерство образования Иркутской области
Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Иркутской области
«Иркутский авиационный техникум»

Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине

ПОД.10 Информатика

специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Иркутск, 2017

РАССМОТРЕНЫ
ОД, МЕН №10 от 19.05.2017 г.
Председатель ЦК

_____ / Г.В. Перепияко /

УТВЕРЖДАЮ
Зам. директора по УР

_____ Е.А. Коробкова

№	Разработчик ФИО
1	Богачева Марина Александровна

Пояснительная записка

Дисциплина ПОД.10 Информатика входит в Профильные общеобразовательные дисциплины. Самостоятельная работа является одним из видов внеаудиторной учебной работы обучающихся.

Основные цели самостоятельной работы:

Рекомендации для обучающихся по выработке навыков самостоятельной работы:

Тематический план

Раздел Тема	Тема занятия	Название работы	Количество часов
Раздел 1. Информационная деятельность человека Тема 1. Информатизация общества	Информационные ресурсы общества. Роль информационной деятельности в современном обществе	Составление кроссворда	4
Раздел 2. Информация и информационные процессы Тема 1. Подходы к понятию информации и измерению информации	Единицы измерения информации. Методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный	Решение задач на перевод единиц измерения информации	2
	Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере	Решение задач на алфавитный подход к измерению информации	2
Тема 2. Представление и кодирование информации	Системы счисления и двоичное представление информации в памяти компьютера	Перевод чисел из одной системы счисления в другую	4
Тема 3. Основы алгоритмизации и объект но-ориентированного программирования	Алгоритмы и способы их описания. Примеры алгоритмов обработки информации. Программный принцип работы компьютера. Основные конструкции языка VBA	Решение задач на кодирование информации	2
	Создание проектов	Программирование на языке VBA в среде MS Excel	4
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий Тема 1. Архитектура компьютеров. Логические основы работы компьютера. Виды программного обеспечения	Состав компьютера. Программное обеспечение компьютера	Подготовка сообщения на тему "История компьютера"	2
	Логические основы устройства компьютера	Построение таблиц истинности	2
	Стандартные приложения ОС Windows	Построение логических схем	2
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов Тема 1. Текстовый редактор MS Word	Создание списков в текстовых документах. Создание и форматирование таблиц	Ответить на вопросы по возможностям текстового процессора	2
	Комплексное использование возможностей MS Word	Создание текстового документа	2

	для создания текстовых документов		
Тема 2. Электронная таблица MS Excel	Вычисление по формулам. Использование в формулах встроенных функций	Решение задач с использованием функций MS Excel	6
Тема 3. Средство создания мультимедийных презентаций MS Power Point	Разработка комплексного мультимедийного объекта	Ответить на вопросы по возможностям средства создания мультимедийных презентаций	2
Тема 4. Система управления базами данных MS Access	Создание структуры базы данных. Ввод данных в табличную форму. Создание и применение форм	Создание базы данных	4
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии Тема 1. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий	Базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей	Подготовка сообщения	2
	Поиск информации в тексте, в файловых структурах, в базах данных	Решение задач на определение скорости передачи информации и пропускной способности канала связи	2
	Электронная почта	Поиск информации в сети Интернет	2
	Итоговое занятие	Создание кроссворда с помощью интерактивных сервисов Интернет	2