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

УТВЕРЖДАЮ
И.О. директора
ГБПОУИО «ИАТ»
_____ Якубовский А.Н.
«31» мая 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.05 Информационные технологии

специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Иркутск, 2017

Рассмотрена
цикловой комиссией
КС протокол №11 от 26.05.2017 г.

Председатель ЦК


/А.А. Белова /

Рабочая программа разработана на основе ФГОС СПО специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы; учебного плана специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы; с учетом примерной программы дисциплины ОП.05 Информационные технологии, рекомендованной Центром профессионального образования Федерального государственного автономного учреждения Федерального института развития образования (ФГАУ «ФИРО»); на основе рекомендаций работодателя (протокол заседания ВЦК КС №5 от 02.02.2017 г.).

№	Разработчик ФИО
1	Белова Алена Александровна

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1.1. Область применения рабочей программы (РП)

РП является частью программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

1.2. Место дисциплины в структуре ППССЗ:

ОП.00 Общепрофессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен	№ дидактической единицы	Формируемая дидактическая единица
Знать	1.1	назначение и виды информационных технологий;
	1.2	технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
	1.3	состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
	1.4	базовые и прикладные информационные технологии;
	1.5	инструментальные средства информационных технологий
	1.6	основные понятия информационной безопасности;
	1.7	принципы организации защиты информационных систем.
Уметь	2.1	обрабатывать текстовую и числовую информацию;
	2.2	применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
	2.3	обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ;
	2.4	применять в практической деятельности современные онлайн-сервисы интернета;
	2.5	использовать в практической деятельности инструменты управления проектами;

1.4. Формируемые компетенции:

ОК.1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК.2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК.3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК.4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК.5 Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК.6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК.7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК.8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ПК.1.5 Выполнять требования нормативно – технической документации.

1.5. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:
максимальный объем учебной нагрузки обучающегося 120 часа (ов), в том числе:
объем аудиторной учебной нагрузки обучающегося 80 часа (ов);
объем внеаудиторной работы обучающегося 40 часа (ов).

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальный объем учебной нагрузки	**120**
Объем аудиторной учебной нагрузки	**80**
в том числе:	
лабораторные работы	0
практические занятия	46
курсовая работа, курсовой проект	0
Объем внеаудиторной работы обучающегося	**40**
Промежуточная аттестация в форме "Экзамен" (семестр 3)	

2.2.Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов	Содержание учебного материала, теоретических занятий, практических занятий, лабораторных работ, самостоятельной работы обучающихся, курсовой работы, курсового проекта	Объём часов	№ дидактической единицы	Формируемые компетенции	Текущий контроль
1	2	4	5	6	7
Раздел 1	**Основы информационных технологий**	**22**			
Тема 1.1	**Введение в информационные технологии**	**6**			
Занятие 1.1.1 теория	Введение в дисциплину. Основные понятия и процессы информационных технологий	2	1.1	ОК.1	
Занятие 1.1.2 теория	Структура отрасли. Классификация информационных технологий	2	1.3	ОК.1	
Занятие 1.1.3 теория	Методы информационных технологий	2	1.1, 1.3	ОК.1	
Тема 1.2	**Информационные системы**	**4**			
Занятие 1.2.1 теория	Основные понятия информационных систем	2	1.3, 1.7	ОК.8	
Занятие 1.2.2 теория	Аппаратно-программная платформа информационных систем	2	1.3	ОК.8	
Тема 1.3	**Информационные технологии безопасности и защиты**	**6**			
Занятие 1.3.1 теория	Защита информации и информационная безопасность. Компьютерный вирус	2	1.5, 1.6, 1.7	ОК.1	
Занятие 1.3.2 теория	Криптография, криптографические методы защиты информации Электронная цифровая подпись	2	1.6	ОК.1	
Занятие 1.3.3 теория	Интерактивная игра "Лучший криптограф"	2	1.5, 1.6	ОК.3, ОК.6, ОК.7	
Тема 1.4	**Информационные технологии конечного пользователя**	**2**			

Занятие 1.4.1 теория	Виды информационных технологий конечного пользователя	2	1.1	ОК.2	1.6, 1.7
Тема 1.5	**Автоматизированное рабочее место**	**2**			
Занятие 1.5.1 теория	Организация автоматизированного рабочего места	2	1.5	ОК.1	
Тема 1.6	**Сетевые информационные технологии**	**2**			
Занятие 1.6.1 теория	Виды сетевых информационных технологий, возможности, сферы применения. Электронная почта	2	1.5	ОК.2	
Раздел 2	**Информационные технологии обработки информации**	**58**			
Тема 2.1	**Технологии открытых систем**	**2**			
Занятие 2.1.1 теория	Основные понятия и история развития открытых систем. Характеристика уровней модели взаимодействия открытых систем	2	1.3	ОК.1	1.1, 1.3, 1.5
Тема 2.2	**Текстовый редактор MS Word**	**4**			
Занятие 2.2.1 теория	Возможности текстового редактора MS Word	1	1.4	ОК.1	
Занятие 2.2.2 практическое занятие	Создание и форматирование текста, содержащего таблицы, рисунки, списки, формулы, символы	1	2.1	ОК.5, ПК.1.5	
Занятие 2.2.3 практическое занятие	Создание и форматирование текста, содержащего таблицы, рисунки, списки, формулы, символы	2	2.1	ОК.5, ПК.1.5	
Тема 2.3	**Электронные таблицы MS Excel**	**6**			
Занятие 2.3.1 теория	Возможности электронной таблицы MS Excel	1	1.2, 1.4	ПК.1.5	
Занятие 2.3.2 практическое занятие	Решение задач с использованием относительной и абсолютной адресации ячеек. Форматирование таблиц	1	2.3	ОК.5	

Занятие 2.3.3 практическое занятие	Решение задач с использованием встроенных функций: математических, статистических, логических, даты и времени. Построение графиков и диаграмм	2	2.3	ОК.5	
Занятие 2.3.4 практическое занятие	Создание теста в MS Excel	2	1.5, 2.1, 2.3	ОК.3, ОК.5	
Тема 2.4	**Системы управления базами данных MS Access**	**7**			
Занятие 2.4.1 теория	Возможности СУБД MS Access	1	1.2, 1.4	ОК.1, ОК.5	
Занятие 2.4.2 практическое занятие	Создание и заполнение структуры базы данных. Организация связи между таблицами	2	2.3	ОК.1, ОК.5	
Занятие 2.4.3 практическое занятие	Создание форм	2	2.3	ОК.1, ОК.5	
Занятие 2.4.4 практическое занятие	Создание запросов и отчетов	2	2.3	ОК.1, ОК.5	
Тема 2.5	**Мультимедийные технологии обработки информации**	**5**			
Занятие 2.5.1 теория	Основы создания анимации в программе Adobe Flash	1	1.4	ОК.1	
Занятие 2.5.2 практическое занятие	Создание анимации движения и формы	2	2.2	ОК.5	1.2, 1.4, 2.1
Занятие 2.5.3 практическое занятие	Создание, форматирование и анимация текста	2	2.2	ОК.5	
Тема 2.6	**Инструменты управления проектами**	**6**			

Занятие 2.6.1 практическое занятие	Microsoft Project	2	1.5, 2.3, 2.5	ОК.5	
Занятие 2.6.2 практическое занятие	Microsoft Project	2	1.5, 2.3, 2.5	ОК.5	
Занятие 2.6.3 практическое занятие	Microsoft Project	2	1.5, 2.3, 2.5	ОК.4, ОК.5	
Тема 2.7	**Сервисы интернета**	**28**			
Занятие 2.7.1 теория	Обзор современных онлайн-сервисов интернета	2	1.2	ОК.1	2.5
Занятие 2.7.2 теория	Обзор современных онлайн-сервисов интернета	2	1.2, 1.5	ОК.2, ОК.4	
Занятие 2.7.3 теория	Создание онлайн-презентации	2	1.2, 2.4	ОК.2, ОК.4, ОК.5	
Занятие 2.7.4 практическое занятие	Создание онлайн-презентации	2	2.5	ОК.5	
Занятие 2.7.5 практическое занятие	Создание ментальных карт	2	1.5, 2.4	ОК.4, ОК.5	
Занятие 2.7.6 практическое занятие	Создание ментальных карт	2	1.5, 2.2, 2.4	ОК.2, ОК.4, ОК.5	
Занятие 2.7.7 практическое занятие	Создание онлайн-викторины	2	2.2, 2.4	ОК.2, ОК.4, ОК.5	
Занятие 2.7.8	Создание временной шкалы	2	1.5, 2.4	ОК.2, ОК.4, ОК.5	

практическое занятие					
Занятие 2.7.9 практическое занятие	Создание временной шкалы	2	1.5, 2.2, 2.4	ОК.2, ОК.4, ОК.5	
Занятие 2.7.10 практическое занятие	Создание сайта в онлайн-конструкторе	2	1.5, 2.2, 2.4	ОК.2, ОК.4, ОК.5	2.2, 2.3
Занятие 2.7.11 практическое занятие	Создание сайта в онлайн-конструкторе	2	1.5, 2.2, 2.4	ОК.2, ОК.4, ОК.5	
Занятие 2.7.12 практическое занятие	Создание сайта в онлайн-конструкторе	2	1.5, 2.2, 2.4	ОК.2, ОК.4, ОК.5	
Занятие 2.7.13 практическое занятие	Создание интерактивного плаката	2	1.5, 2.2, 2.4	ОК.2, ОК.4, ОК.5	2.4
Занятие 2.7.14 практическое занятие	Создание интерактивного плаката	2	1.5, 2.2, 2.4	ОК.2, ОК.4, ОК.5	
Тематика самостоятельных работ					
Номер по порядку	Вид (название) самостоятельной работы	Объем часов			
1	Подготовка и защита доклада по индивидуальной теме	1			
2	Подготовка и защита доклада по индивидуальной теме	1			
3	Ответы на вопросы теста	2			
4	Подготовка и защита презентации по индивидуальной теме	2			
5	Создание индивидуального алфавита шифрования	2			

6	Ответы на вопросы по теме "Автоматизированное рабочее место"	2			
7	Создание схемы-кластера "АРМ"	2			
8	Составление автоматизированного кроссворда в среде MS Excel.	2			
9	Составление автоматизированного кроссворда в среде MS Excel.	2			
10	Создание базы данных по индивидуальной теме.	2			
11	Создание базы данных по индивидуальной теме.	2			
12	Создание базы данных по индивидуальной теме.	2			
13	Подготовить доклад о видах анимации	2			
14	Создание индивидуального анимационного проекта	2			
15	Подготовка самостоятельного проекта в Microsoft Project	2			
16	Подготовка доклада о любом онлайн-сервисе	2			
17	Подготовка перечня вопросов для викторины по информационным технологиям	2			
18	Решение онлайн-викторины по информационным технологиям	2			
19	Подготовка информации к созданию сайта	2			
20	Создание таблицы современных конструкторов сайтов с их преимуществами и недостатками	2			
21	Создать кластер современных онлайн-сервисов	2			
	ВСЕГО:	120			

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета: Лаборатория информационных технологий.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных, учебно-методических печатных и/или электронных изданий, нормативных и нормативно-технических документов

№	Библиографическое описание	Тип (основной источник, дополнительный источник, электронный ресурс)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических занятий, практических занятий, лабораторных работ, курсового проектирования.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Индекс темы занятия
Текущий контроль № 1. **Методы и формы:** Тестирование (Опрос) **Вид контроля:** Компьютерное тестирование по вариантам	
1.6 основные понятия информационной безопасности;	1.3.1, 1.3.2, 1.3.3
1.7 принципы организации защиты информационных систем.	1.2.1, 1.3.1
Текущий контроль № 2. **Методы и формы:** Тестирование (Опрос) **Вид контроля:** компьютерное тестирование по вариантам	
1.1 назначение и виды информационных технологий;	1.1.1, 1.1.3, 1.4.1
1.3 состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;	1.1.2, 1.1.3, 1.2.1, 1.2.2
1.5 инструментальные средства информационных технологий	1.3.1, 1.3.3, 1.5.1, 1.6.1
Текущий контроль № 3. **Методы и формы:** Контрольная работа (Опрос) **Вид контроля:** письменная контрольная работа по вариантам	
1.2 технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;	2.3.1, 2.4.1
1.4 базовые и прикладные информационные технологии;	2.2.1, 2.3.1, 2.4.1, 2.5.1
2.1 обрабатывать текстовую и числовую информацию;	2.2.2, 2.2.3, 2.3.4
Текущий контроль № 4. **Методы и формы:** Практическая работа (Сравнение с аналогом) **Вид контроля:** Практическая работа с использованием ИКТ	

2.5 использовать в практической деятельности инструменты управления проектами;	2.6.1, 2.6.2, 2.6.3
Текущий контроль № 5. **Методы и формы:** Практическая работа (Опрос) **Вид контроля:** практическая работа с использованием ИКТ	
2.2 применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;	2.5.2, 2.5.3, 2.7.6, 2.7.7, 2.7.9
2.3 обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ;	2.3.2, 2.3.3, 2.3.4, 2.4.2, 2.4.3, 2.4.4, 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3
Текущий контроль № 6. **Методы и формы:** Практическая работа (Опрос) **Вид контроля:** Практическая работа с использованием ИКТ	
2.4 применять в практической деятельности современные онлайн-сервисы интернета;	2.7.3, 2.7.5, 2.7.6, 2.7.7, 2.7.8, 2.7.9, 2.7.10, 2.7.11, 2.7.12

4.2. Промежуточная аттестация

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
3	Экзамен

Экзамен может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей
Текущий контроль №1
Текущий контроль №2
Текущий контроль №3
Текущий контроль №4
Текущий контроль №5
Текущий контроль №6

Методы и формы: Контрольная работа (Опрос)
Описательная часть: Выполнить тестовое задание (20 вопросов) и одно практическое задание.

Результаты обучения (освоенные	Индекс темы занятия

умения, усвоенные знания)	
1.1 назначение и виды информационных технологий;	1.1.1, 1.1.3, 1.4.1
1.2 технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;	2.3.1, 2.4.1, 2.7.1, 2.7.2, 2.7.3
1.3 состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;	1.1.2, 1.1.3, 1.2.1, 1.2.2, 2.1.1
1.4 базовые и прикладные информационные технологии;	2.2.1, 2.3.1, 2.4.1, 2.5.1
1.5 инструментальные средства информационных технологий	1.3.1, 1.3.3, 1.5.1, 1.6.1, 2.3.4, 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3, 2.7.2, 2.7.5, 2.7.6, 2.7.8, 2.7.9, 2.7.10, 2.7.11, 2.7.12, 2.7.13, 2.7.14
1.6 основные понятия информационной безопасности;	1.3.1, 1.3.2, 1.3.3
1.7 принципы организации защиты информационных систем.	1.2.1, 1.3.1
2.1 обрабатывать текстовую и числовую информацию;	2.2.2, 2.2.3, 2.3.4
2.2 применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;	2.5.2, 2.5.3, 2.7.6, 2.7.7, 2.7.9, 2.7.10, 2.7.11, 2.7.12, 2.7.13, 2.7.14
2.3 обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ;	2.3.2, 2.3.3, 2.3.4, 2.4.2, 2.4.3, 2.4.4, 2.6.1, 2.6.2, 2.6.3
2.4 применять в практической деятельности современные онлайн-сервисы интернета;	2.7.3, 2.7.5, 2.7.6, 2.7.7, 2.7.8, 2.7.9, 2.7.10, 2.7.11, 2.7.12, 2.7.13, 2.7.14
2.5 использовать в практической деятельности инструменты управления проектами;	2.6.1, 2.6.2, 2.6.3, 2.7.4

4.3. Критерии и нормы оценки результатов освоения дисциплины

Для каждой дидактической единицы представлены показатели оценивания на «3», «4», «5» в фонде оценочных средств по дисциплине.

Оценка «2» ставится в случае, если обучающийся полностью не выполнил

задание, или выполненное задание не соответствует показателям на оценку «3».