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

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБПОУИО «ИАТ»
_____ Якубовский А.Н.
«08» февраля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 Информационные технологии

специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

Иркутск, 2023

Рассмотрена
цикловой комиссией
КС протокол №5 от 07.02.2023 г.

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 рабочей программы учебной дисциплины "Информационные технологии" в составе примерной основной образовательной программы специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ (Приказ ФГБОУ ДПО ИРПО № П-496 от 10.10.2022); на основе рекомендаций работодателя (протокол заседания ВЦК КС №3 от 15.11.2022 г.).

№	Разработчик ФИО
1	Рычкова Дарья Максимовна

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1	ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	19

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 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:

Результаты освоения дисциплины	№ результата	Формируемый результат
Знать	1.1	понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации
	1.2	основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ
	1.3	возможности сетевых технологий работы с информацией
	1.4	методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации
	1.5	принципы защиты информации от несанкционированного доступа
	1.6	теоретические основы, виды и структуру баз данных
	1.7	принципы классификации и кодирования информации
	1.8	номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности
	1.9	приемы структурирования информации
	1.10	формат оформления результатов поиска информации
	1.11	основы современных систем управления базами данных
Уметь	2.1	использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности

	2.2	использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации
	2.3	использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных
	2.4	применять мультимедийные и графические технологии обработки и представления информации
	2.5	обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ
Личностные результаты реализации программы воспитания	3.1	Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации
	3.2	Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде

	3.3	Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике
	3.4	Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации

1.4. Формируемые компетенции:

ОК.2 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК.5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК.9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ПК.2.1 Проектировать, разрабатывать и отлаживать программный код модулей управляющих программ
ПК.2.5 Выполнять установку и обновление версий управляющих программ (с учетом миграции - при необходимости)
ПК.3.2 Проверять работоспособность, выполнять обнаружение и устранять дефекты программного кода управляющих программ компьютерных систем и комплексов

1.5. Количество часов на освоение программы дисциплины:
Общий объем дисциплины 66 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Общий объем дисциплины	**66**
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем:	**64**
теоретическое обучение	28
лабораторные занятия	0
практические занятия	36
Промежуточная аттестация в форме "Зачет" (семестр 3)	0
Самостоятельная работа студентов	**2**

2.2.Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов	Наименование темы теоретического обучения, практических и лабораторных занятий, самостоятельной работы, консультаций, курсового проекта (работы)	Объём часов	Формируемые результаты: знать, уметь, личностные результаты реализации программы воспитания	Формируемые компетенции	Текущий контроль
1	2	3	4	5	6
Раздел 1	**Информация и информационные технологии. Виды программного обеспечения. Технология работы с операционными системами**	**14**			
Тема 1.1	**Информация и информационные технологии**	**6**			
Занятие 1.1.1 теория	Понятие об информационных системах и информационных технологиях, структура и практические примеры. Виды информационных систем.	2	1.1	ОК.2	
Занятие 1.1.2 теория	Информация, ее виды и свойства, методы кодирования. Способы обработки, передачи и хранения данных.	2	1.4, 1.7	ОК.2	
Занятие 1.1.3 практическое занятие	Определение количества информации в файлах.	2	2.3	ОК.2	
Тема 1.2	**Виды программного обеспечения. Операционные системы**	**8**			
Занятие 1.2.1 теория	Виды программного обеспечения.	2	1.1, 1.4, 3.1	ОК.2, ОК.5, ПК.2.5	
Занятие 1.2.2 теория	Классификация прикладных программ.	1	1.2, 1.4	ОК.2, ОК.9, ПК.2.5	

Занятие 1.2.3 теория	Классификация прикладных программ.	1	1.2	ОК.2	1.1, 1.2, 1.4, 1.7, 2.3
Занятие 1.2.4 теория	Операционные системы семейства Windows, Linux. Назначение, состав и загрузка ОС.	2	1.2, 1.5	ОК.2, ПК.3.2	
Занятие 1.2.5 практическое занятие	Пользовательские настройки в операционной системе.	2	2.1	ОК.2, ОК.5	
Раздел 2	**Обработка текстовой и числовой информации**	**22**			
Тема 2.1	**Обработка текстовой информации**	**6**			
Занятие 2.1.1 теория	Виды текстовых процессоров и их возможности.	1	1.10, 1.2	ОК.2, ОК.5	
Занятие 2.1.2 теория	Виды текстовых процессоров и их возможности.	1	1.1, 1.4	ОК.2	1.10, 1.5, 2.1
Занятие 2.1.3 практическое занятие	Ввод и обработка простого текста.	2	2.3, 2.5, 3.2	ОК.2	
Занятие 2.1.4 практическое занятие	Форматирование текста. Вставка колонтитулов. Защита документа от изменения.	2	2.3, 2.5	ОК.2	
Тема 2.2	**Таблицы и графические изображения в текстовых документах**	**4**			
Занятие 2.2.1 теория	Работа с добавлением, форматированием и обработкой рисунков и таблиц.	2	1.10, 1.2	ОК.2	
Занятие 2.2.2 практическое занятие	Вставка рисунков и таблиц в текстовый документ.	2	2.5	ОК.2	
Тема 2.3	**Обработка числовой информации.**	**12**			
Занятие 2.3.1 теория	Табличные процессоры. Основные возможности.	2	1.2, 1.4	ОК.2	

Занятие 2.3.2 теория	Основы баз данных. Разработка баз данных.	2	1.11, 1.6	ОК.2, ПК.2.1	
Занятие 2.3.3 практическое занятие	Выполнение ввода данных и вычислений.	2	2.3, 2.5	ОК.2	
Занятие 2.3.4 практическое занятие	Поиск данных в таблице по заданным критериям.	2	2.2, 2.5	ОК.2	
Занятие 2.3.5 практическое занятие	Организация и работа с базой данных в Excel.	2	1.11, 1.6, 2.2, 2.3	ОК.2	
Занятие 2.3.6 практическое занятие	Использование фильтров и функций для анализа БД.	2	2.3, 2.5	ОК.2	
Раздел 3	**Мультимедиа технологии**	**14**			
Тема 3.1	**Мультимедиа технологии**	**14**			
Занятие 3.1.1 теория	Средства создания презентационных материалов.	2	1.10, 1.9, 3.3	ОК.2	
Занятие 3.1.2 теория	Технические и программные средства ввода и обработки звука и видео.	1	1.2, 1.4	ОК.2, ОК.9	
Занятие 3.1.3 теория	Технические и программные средства ввода и обработки звука и видео.	1	1.1, 1.2	ОК.2	1.11, 1.6, 2.2, 2.5
Занятие 3.1.4 практическое занятие	Подготовка презентации на заданную тему.	2	2.4, 2.5	ОК.2	
Занятие 3.1.5 практическое занятие	Подготовка материалов для создания видеоролика.	2	2.4, 2.5	ОК.2	

Занятие 3.1.6 практическое занятие	Создание и обработка видеоролика.	2	2.4, 2.5, 3.4	ОК.2	
Занятие 3.1.7 практическое занятие	Обработка звуковой информации.	2	2.4, 2.5	ОК.2	
Занятие 3.1.8 Самостоятельная работа	Подготовка и защита презентации по индивидуальной теме.	2	2.1, 2.4	ОК.2	
Раздел 4	**Работа с графическими редакторами**	**8**			
Тема 4.1	**Растровая и векторная графика**	**8**			
Занятие 4.1.1 теория	Современные графические редакторы. 3D-редакторы.	2	1.2, 1.4	ОК.2	
Занятие 4.1.2 практическое занятие	Панели инструментов векторного и растрового редакторов. Демонстрация возможностей.	2	1.10, 1.2	ОК.2	
Занятие 4.1.3 практическое занятие	Подготовка векторного изображения на заданную тему. Коллаж.	2	2.4, 2.5	ОК.2	
Занятие 4.1.4 практическое занятие	Подготовка растрового изображения на заданную тему.	2	2.4, 2.5, 3.4	ОК.2	
Раздел 5	**Сетевые технологии. Сервисы интернета**	**8**			
Тема 5.1	**Сервисы интернета**	**8**			
Занятие 5.1.1 теория	Виды сетевых информационных технологий, возможности, сферы применения.	2	1.3, 1.8	ОК.5, ОК.9	
Занятие 5.1.2 теория	Сетевые информационные технологии.	1	1.3, 1.8	ОК.2	

Занятие 5.1.3 теория	Сетевые информационные технологии.	1	1.3	ОК.2	1.3, 1.8, 1.9, 2.4
Занятие 5.1.4 практическое занятие	Создание статьи «Лонглид» с помощью конструктора сайтов Tilda.	2	2.2, 2.4	ОК.2, ОК.5, ПК.2.1	
Занятие 5.1.5 практическое занятие	Создание статьи «Лонглид» с помощью конструктора сайтов Tilda.	2	2.4, 2.5	ОК.2, ПК.2.1	
	ВСЕГО:	66			

2.3. Формирование личностных результатов реализации программы воспитания

Наименование темы занятия	Наименование личностного результата реализации программы воспитания	Тип мероприятия	Наименование мероприятия
1.2.1 Виды программного обеспечения.	3.1 Ориентированный на профессиональные достижения, деятельно выражающий познавательные интересы с учетом своих способностей, образовательного и профессионального маршрута, выбранной квалификации	Круглый стол	Профессиональный рост за счет информационных технологий.

2.1.3 Ввод и обработка простого текста.	3.2 Сознающий ценность жизни, здоровья и безопасности. Соблюдающий и пропагандирующий здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиены, режим занятий и отдыха, физическая активность), демонстрирующий стремление к физическому совершенствованию. Проявляющий сознательное и обоснованное неприятие вредных привычек и опасных наклонностей (курение, употребление алкоголя, наркотиков, психоактивных веществ, азартных игр, любых форм зависимостей), деструктивного поведения в обществе, в том числе в цифровой среде	Дискуссия	Физическое здоровье при долгой работе за компьютером.

3.1.1 Средства создания презентационных материалов.	3.3 Проявляющий уважение к эстетическим ценностям, обладающий основами эстетической культуры. Критически оценивающий и деятельно проявляющий понимание эмоционального воздействия искусства, его влияния на душевное состояние и поведение людей. Бережливо относящийся к культуре как средству коммуникации и самовыражения в обществе, выражающий сопричастность к нравственным нормам, традициям в искусстве. Ориентированный на собственное самовыражение в разных видах искусства, художественном творчестве с учётом российских традиционных духовно-нравственных ценностей, эстетическом обустройстве собственного быта. Разделяющий ценности отечественного и мирового художественного наследия, роли народных традиций и народного творчества в искусстве. Выражающий ценностное отношение к технической и промышленной эстетике	Дискуссия	Основы графического дизайна.

3.1.6 Создание и обработка видеоролика.	3.4 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	Конкурс	Видеоролик "Один день из жизни студента".
4.1.4 Подготовка растрового изображения на заданную тему.	3.4 Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации	Выставка	Ритмы моего города в графическом представлении.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

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

ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ВСЕХ ВИДОВ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ (далее – ЛПР)

Наименование занятия ЛПР	**Перечень оборудования**
1.1.3 Определение количества информации в файлах.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2010
1.2.5 Пользовательские настройки в операционной системе.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2010
2.1.3 Ввод и обработка простого текста.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2010
2.1.4 Форматирование текста. Вставка колонтитулов. Защита документа от изменения.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2010
2.2.2 Вставка рисунков и таблиц в текстовый документ.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2010
2.3.3 Выполнение ввода данных и вычислений.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2010
2.3.4 Поиск данных в таблице по заданным критериям.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2010
2.3.5 Организация и работа с базой данных в Excel.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2010
2.3.6 Использование фильтров и функций для анализа БД.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2010
3.1.4 Подготовка презентации на заданную тему.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2010
3.1.5 Подготовка материалов для создания видеоролика.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2010, Google Chrome
3.1.6 Создание и обработка видеоролика.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2010, Google Chrome

3.1.7 Обработка звуковой информации.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2010, Google Chrome
4.1.2 Панели инструментов векторного и растрового редакторов. Демонстрация возможностей.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2010, Google Chrome
4.1.3 Подготовка векторного изображения на заданную тему. Коллаж.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2010, Google Chrome
4.1.4 Подготовка растрового изображения на заданную тему.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2010, Google Chrome
5.1.4 Создание статьи «Лонглид» с помощью конструктора сайтов Tilda.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2010, Google Chrome
5.1.5 Создание статьи «Лонглид» с помощью конструктора сайтов Tilda.	Персональный компьютер, Microsoft Windows 10, Microsoft Office 2010, Google Chrome

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

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

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины проводится на основе заданий и критериев их оценивания, представленных в фондах оценочных средств по дисциплине ОП.08 Информационные технологии. Фонды оценочных средств содержат контрольно-оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации.

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 (40 минут). **Методы и формы:** Контрольная работа (Информационно-аналитический) **Вид контроля:** Письменная контрольная работа	
1.1 понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации	1.1.1, 1.2.1
1.2 основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ	1.2.2
1.4 методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	1.1.2, 1.2.1, 1.2.2
1.7 принципы классификации и кодирования информации	1.1.2
2.3 использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных	1.1.3
Текущий контроль № 2 (33 минуты). **Методы и формы:** Контрольная работа (Информационно-аналитический) **Вид контроля:** Контрольная работа с применением ИКТ	
1.5 принципы защиты информации от несанкционированного доступа	1.2.4
1.10 формат оформления результатов поиска информации	2.1.1

2.1 использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности	1.2.5
Текущий контроль № 3 (41 минута). **Методы и формы:** Контрольная работа (Информационно-аналитический) **Вид контроля:** Контрольная работа с применением ИКТ	
1.6 теоретические основы, виды и структуру баз данных	2.3.2, 2.3.5
1.11 основы современных систем управления базами данных	2.3.2, 2.3.5
2.5 обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ	2.1.3, 2.1.4, 2.2.2, 2.3.3, 2.3.4, 2.3.6
2.2 использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации	2.3.4, 2.3.5
Текущий контроль № 4 (44 минуты). **Методы и формы:** Контрольная работа (Информационно-аналитический) **Вид контроля:** Контрольная работа с применением ИКТ	
1.3 возможности сетевых технологий работы с информацией	5.1.1, 5.1.2
1.8 номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	5.1.1, 5.1.2
1.9 приемы структурирования информации	3.1.1
2.4 применять мультимедийные и графические технологии обработки и представления информации	3.1.4, 3.1.5, 3.1.6, 3.1.7, 3.1.8, 4.1.3, 4.1.4

4.2. Промежуточная аттестация

№ семестра	Вид промежуточной аттестации
3	Зачет

Зачет может быть выставлен автоматически по результатам текущих контролей

Текущий контроль №1
Текущий контроль №2
Текущий контроль №3
Текущий контроль №4

Методы и формы: Контрольная работа (Информационно-аналитический)
Описательная часть: По выбору выполнить 1 теоретическое задание и 1 практическое задание

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	**Индекс темы занятия**
1.1 понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации	1.1.1, 1.2.1, 2.1.2, 3.1.3
1.2 основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ	1.2.2, 1.2.3, 1.2.4, 2.1.1, 2.2.1, 2.3.1, 3.1.2, 3.1.3, 4.1.1, 4.1.2
1.3 возможности сетевых технологий работы с информацией	5.1.1, 5.1.2, 5.1.3
1.4 методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации	1.1.2, 1.2.1, 1.2.2, 2.1.2, 2.3.1, 3.1.2, 4.1.1
1.5 принципы защиты информации от несанкционированного доступа	1.2.4
1.6 теоретические основы, виды и структуру баз данных	2.3.2, 2.3.5
1.7 принципы классификации и кодирования информации	1.1.2
1.8 номенклатуру информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	5.1.1, 5.1.2
1.9 приемы структурирования информации	3.1.1
1.10 формат оформления результатов поиска информации	2.1.1, 2.2.1, 3.1.1, 4.1.2
1.11 основы современных систем управления базами данных	2.3.2, 2.3.5

2.1 использовать программное обеспечение в профессиональной деятельности	1.2.5, 3.1.8
2.2 использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации	2.3.4, 2.3.5, 5.1.4
2.3 использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных	1.1.3, 2.1.3, 2.1.4, 2.3.3, 2.3.5, 2.3.6
2.4 применять мультимедийные и графические технологии обработки и представления информации	3.1.4, 3.1.5, 3.1.6, 3.1.7, 3.1.8, 4.1.3, 4.1.4, 5.1.4, 5.1.5
2.5 обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ	2.1.3, 2.1.4, 2.2.2, 2.3.3, 2.3.4, 2.3.6, 3.1.4, 3.1.5, 3.1.6, 3.1.7, 4.1.3, 4.1.4, 5.1.5

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».