

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОПД.08
ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Профиль обучения: технологический

Рабочая программа учебной дисциплины «Информационные технологии» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) для специальности 09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

СОГЛАСОВАНО

ПЦК информационных
дисциплин

_____ Мазур Т.В.
«___» _____ 202__ г.

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по УР

_____ Чернышенко О.П.
«___» _____ 202__ г.

Организация-разработчик: краевое государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Хабаровский колледж отраслевых технологий и сферы обслуживания».

Составитель: Комлева Ю.В., преподаватель краевого государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения «Хабаровский колледж отраслевых технологий и сферы обслуживания».

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
6. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В ПРОГРАММУ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Область применения программы

Учебная дисциплина «Информационные технологии» является обязательной частью основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и сети** входящей в состав укрупнённой группы специальностей **09.00.00 Информатика и вычислительная техника**.

Учебная дисциплина «Информационные технологии» обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС СПО по специальности **09.02.01 Компьютерные системы и сети**.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина входит в общепрофессиональный цикл

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

Рабочая программа направлена на освоение следующих **целей**:

- изучение технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;
- поиск и обработка информации, необходимой при решении профессиональных задач.

Задачами рабочей программы являются:

- ознакомление студентов составом, функциями и возможностями использования современных информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;
- методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;
- основными понятиями и методами автоматизированной обработки информации;
- видами и возможностями специализированных прикладных программ, используемых в профессиональной деятельности;
- составом, особенностями и возможностями использования глобальных, локальных и отраслевых сетей;
- информационно-поисковыми системами;
- основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. В результате освоения учебной дисциплиной обучающийся должен овладеть ОК, ПК, ЛР:

ФГОС СПО	
Код компетенции	Наименование компетенции
Общие компетенции	
ОК1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы решения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в нестандартных ситуациях и нести за них ответственность
ОК 4	Осуществлять поиски 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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности
Профессиональные компетенции	
ПК 1.1.	Разрабатывать схемы цифровых устройств на основе интегральных схем разной степени интеграции.
ПК 1.5.	Выполнять требования нормативно – технической документации.
ПК 2.1.	Создавать программы на языке ассемблера для микропроцессорных систем
ПК 2.3.	Осуществлять установку и конфигурирование персональных компьютеров и подключение периферийных устройств.
Программа воспитания по специальности	
Код результата	Наименование личностного результата
ЛР 13	Способный в цифровой среде использовать различные цифровые средства, позволяющие во взаимодействии с другими людьми достигать поставленных целей; стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа»
ЛР 14	Способный ставить перед собой цели под возникающие жизненные задачи, подбирать способы решения и средства развития, в том числе с использованием цифровых средств; содействующий поддержанию престижа своей профессии и образовательной организации
ЛР 15	Способный генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики, перестраивать сложившиеся способы решения задач, выдвигать альтернативные варианты действий с целью выработки новых оптимальных алгоритмов; позиционирующий себя в сети как результативный и привлекательный участник трудовых отношений
ЛР 16	Способный искать нужные источники информации и данные, воспринимать, анализировать, запоминать и передавать информацию с использованием цифровых средств; предупреждающий собственное и чужое деструктивное поведение в сетевом пространстве
ЛР 19	Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить
ЛР 20	Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее достоверность, строить логические умозаключения на основании поступающей информации
ЛР 23	Самостоятельный и ответственный в принятии решений во всех сферах своей деятельности, готовый к исполнению разнообразных социальных ролей, востребованных бизнесом, обществом и государством
ЛР 30	Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой

2.2. В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать и уметь:

Код ОК, ПК, ЛР	Знания	Умения
<i>ОК1-ОК09, ПК1.1,1.5,2.1,2.3. ЛР13,14,16,19,20 ЛР15,19,23,30</i>	Знать: Понятие информационных систем и информационных технологий, автоматизированной обработки информации, Основные правила и методы работы с пакетами прикладных программ; Возможности сетевых технологий работы с информацией; Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации; Принципы защиты информации от несанкционированного доступа; Принципы классификации и кодирования информации; Приемы структурирования информации: формат оформления результатов поиска информации; Основы современных систем управления базами данных.	Уметь: использовать прикладное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать информационные ресурсы для поиска и хранения информации; обрабатывать текстовую и табличную информацию; использовать деловую графику и мультимедиаинфмацию ; использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных; обрабатывать текстовую и числовую информацию; применять мультимедийные технологии обработки и представления информации; обрабатывать информацию, используя средства пакетов прикладных программ.

2.3. Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося – 90 часов, в том числе

Обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 76 часов;

Теоретических занятий - **40** часов;

Практических занятий – **36** часов;

Самостоятельной работы обучающегося **4** часа.

3. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	80
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	76
в том числе:	
лабораторные занятия	36
контрольные работы	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	4
в том числе:	
составление отчетов по лабораторным работам	
выполнение творческого задания по созданию компьютерной презентации	
<i>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

3.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4	
Раздел 1. Информация и информационные технологии Системы автоматизации профессиональной деятельности		8		<i>ОК1-ОК09, ПК1.1,1.5,2.1,2.3. ЛР13,14,16,19,20 ЛР15,19,23,30</i>
Тема 1.1.	Информационные технологии и системы	4		
	Основные понятия и определения. Поколения информационных систем. Классификация информационных систем	2		
	Технические средства информационных технологий			
1	Устройство компьютера. Аппаратная реализация компьютера. Процессор и оперативная память. Внешняя память. Устройства ввода и вывода информации. Правила техники безопасности при работе с ПЭВМ в компьютерном классе. Организация безопасной работы с компьютерной техникой.	2	2	
Тема 1.2.	Программное обеспечение информационных технологий	4		<i>ОК1-ОК09, ПК1.1,1.5,2.1,2.3. ЛР13,14,16,19,20 ЛР15,19,23,30</i>
	Работа в операционной системе Microsoft Windows			
	1	Программное управление компьютера. Файл и файловая система. Операционная система: назначение и состав. Прикладное и специализированное программное обеспечение. Компьютерные вирусы и антивирусные программы. Основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности. Защита информации от несанкционированного доступа.	2	
2	Основные элементы окна Windows. Управление окнами. Панель задач. Меню Пуск: Программы, Документы, Справка и Завершение работы. Стандартные и служебные программы. Справочная система. Работа с пиктограммами программ. Операции с каталогами и файлами.	2	2	
	Практическая работа Получение навыков работы на рабочем столе Windows	4	2	
Раздел 2. Технологии подготовки документов		30		

Тема 2.1.	Текстовый редактор Microsoft Word		8			
	1	Возможности текстового редактора. Основные элементы окна документа. Создание, редактирование, открытие и сохранение документов. Выделение слова и фрагментов текста. Шрифтовое оформление текста. Форматирование символов и абзацев, установка междустрочных интервалов. Создание стилей. Установка параметров страниц и разбиение текста на страницы. Колонтитулы. Буквица. Сноски. Колонки. Шаблоны и мастера шаблонов. Режимы просмотра документа. Структурирование документа. Предварительный просмотр. Установка параметров печати. Вывод документа на печать.	4	3	<i>OK1-OK09, ПК1.1,1.5,2.1,2.3. ЛР13,14,16,19,20 ЛР15,19,23,30</i>	
2	Обрамление и фоновая заливка абзацев и страниц. Красивое оформление текста в Word Art . Создание, редактирование и форматирование таблиц. Изменение направления текста. Построение диаграмм по умолчанию и по заранее созданной таблице. Изменение типа, параметров и объемного вида диаграммы.	4				
	Практические работы		6	3	<i>OK1-OK09, ПК1.1,1.5,2.1,2.3. ЛР13,14,16,19,20 ЛР15,19,23,30</i>	
	Ввод, редактирование и форматирование текста, нумерация страниц, установка параметров страницы, установка закладок, гиперссылок, сносок		2			
	Оформление текстовых документов, содержащих таблицы		2			
	Создание комплексных документов, отражающих оформительские возможности Microsoft Word		2			
Тема 2. 2.	Электронные таблицы Microsoft Excel		6			
	1	Электронные таблицы: основные понятия и способ организации. Структура электронных таблиц: ячейка, строка, столбец. Относительная и абсолютная адресация ячеек. Строка меню. Панели инструментов. Строка формул. Ввод данных и редактирование данных в таблице. Типы данных: числа, формулы, текст. Ввод числа в качестве метки. Автовычисления. Автозаполнение.	4	3	<i>OK1-OK09, ПК1.1,1.5,2.1,2.3. ЛР13,14,16,19,20 ЛР15,19,23,30</i>	
	2	Формат данных. Форматирование ячеек. Наглядное оформление таблицы. Расчеты с использованием формул и стандартных функций. Построение диаграмм и графиков. Редактирование формул. Фильтрация данных. Сводные таблицы и диаграммы.	2			
		Практические работы		6		<i>OK1-OK09, ПК1.1,1.5,2.1,2.3. ЛР13,14,16,19,20 ЛР15,19,23,30</i>
		Ввод, редактирование и форматирование данных, формат ячеек в электронной таблице		2		
	Работа с формулами, функциями и построение диаграмм		2			

	Условное форматирование таблицы	2		
Тема 2.3.	Система управления базами данных Microsoft Access	4		
	1 Основные элементы и объекты базы данных. Создание форм, таблиц и заполнение базы данных. Оформление, форматирование и редактирование данных.	2	3	<i>OK1-OK09, ПК1.1,1.5,2.1,2.3. ЛР13,14,16,19,20 ЛР15,19,23,30</i>
	2 Организация поиска и выполнение запроса в базе данных. Построитель выражений. Создание и оформление отчета. Модернизация отчета. Вывод отчетов на печать.	2		
	Практические работы	4		
	Создание и редактирование таблиц базы данных	2		
Поиск данных с помощью фильтров и запросов, проведение расчетов в построителе выражений, формирование отчетов по базе данных	2			
Тема 2.4.	Технология обработки графической информации	4		
	1 Понятие компьютерной графики. Методы представления графических изображений.	2	3	<i>OK1-OK09, ПК1.1,1.5,2.1,2.3. ЛР13,14,16,19,20 ЛР15,19,23,30</i>
	2 Растровая и векторная графика. Цвет и методы его описания. Графический редактор: назначение, пользовательский интерфейс, основные функции.	2		
	Практические работы:	2		
	Создание изображений в растровом редакторе Photoshop и векторном редакторе CorelDraw	2		
Тема 2.5.	Компьютерные презентации в Microsoft Power Point	4	3	
	1 Создание и редактирование слайдов, выбор дизайна компьютерной презентации.	2		<i>OK1-OK09, ПК1.1,1.5,2.1,2.3. ЛР13,14,16,19,20 ЛР15,19,23,30</i>
	2 Анимация в процессе смены слайдов. Анимация объектов слайдов. Переходы между слайдами в интерактивной презентации с использованием управляющих кнопок. Настройка времени показа слайда. Циклический показ слайдов.	2		
	Практические работы	6		
	Подготовка презентации на заданную тему	2		<i>OK1-OK09, ПК1.1,1.5,2.1,2.3. ЛР13,14,16,19,20 ЛР15,19,23,30</i>
	Создание и редактирование слайдов, выбор дизайна компьютерной презентации	2		
	Анимация и интерактивная презентация	2		
Тема 2.6.	Коммуникационные технологии	4		

	1	Состав, особенности и возможности использования глобальных, локальных и отраслевых сетей. Всемирная паутина (WWW).	2	3	<i>ОК1-ОК09, ПК1.1,1.5,2.1,2.3. ЛР13,14,16,19,20 ЛР15,19,23,30</i>
	2	Электронная почта и телеконференции. Структура электронного письма. Создание структуры Web -сайта и панели навигации в Microsoft Publisher . Изменение стандартного оформления. Сохранение и предварительный просмотр Web -сайта. Публикация Web -сайта в Интернете .	2		
	Практические работы		8		<i>ОК1-ОК09, ПК1.1,1.5,2.1,2.3. ЛР13,14,16,19,20 ЛР15,19,23,30</i>
	Поиск информации в Интернет .		2		
	Электронная почта и телеконференции. Структура электронного письма. Работа с электронной почтой.		2		
	Создание буклета «Моя специальность» Microsoft Publisher		2		
	Создание Web -страницы портфолио студента с использованием конструктора Ukit		2		
	Промежуточная аттестация - ДЗ Контрольная работа по информационным и коммуникационным технологиям		2		
	Самостоятельная работа обучающихся: Сертификация «ИНТУИТ»		4		
		Всего:	80		
		Теоретические занятия	38		
		Практические работы	36		
		Самостоятельная работа	4		

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы дисциплины требует наличия лаборатории информатики, информационных и коммуникационных технологий.

Технические средства обучения:

- 1) ПК мультимедийный с лицензионным программным обеспечением, подключенный к локальной вычислительной сети с возможностью подключения к Интернет;
- 2) мультимедийный видеопроектор и съемный экран.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории: ПК мультимедийные с лицензионным программным обеспечением, подключенные к локальной вычислительной сети с возможностью подключения к Интернет.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература:

1. Бондаренко, И. С. Информационные технологии: учебник / И. С. Бондаренко. - Москва: Издательский Дом МИСиС, 2021. - 136 с. - ISBN 978-5-907227-47-7. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/116933.html>

2. Информационные технологии: лабораторный практикум / Е. В. Абрамсон, А. В. Инзарцев, В. А. Шамак, М. Е. Щелкунова ; под редакцией В. А. Шамак. - Комсомольск-на-Амуре: Комсомольский-на-Амуре государственный университет, 2021. - 111 с. - ISBN 978-5-7765-1450-0. - Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/122760.html>

3. Кудинов, Ю. И. Интеллектуальные информационные системы: учебное пособие для СПО / Ю. И. Кудинов. - 2-е изд. - Липецк, Саратов : Липецкий государственный технический университет, Профобразование, 2020. - 63 с. - ISBN 978-5-88247-961-8, 978-5-4488-0748-0. - Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. - URL: <http://www.iprbookshop.ru/92828.html>

4. Немцова, Т. И. Практикум по информатике. Компьютерная графика и web-дизайн: учеб. пособие для студентов учреждений среднего проф. образования / Т. И. Немцова, Ю. В. Назарова ; под редакцией Л. Г. Гагариной. - Москва: ФОРУМ ИНФРА-М, 2018. - 287 с.

5. Самуйлов С.В. Информационные технологии. Основы работы в MS Word и Excel [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО/ Самуйлов С.В., Самуйлова С.В.- Электрон. текстовые данные.- Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023.- 96 с.- Режим доступа: <https://ipr-smart.ru/126617>.- IPR SMART, по паролю. - DOI: <https://doi.org/10.23682/126617>

6. Седых, Ю. И. Информационные технологии: учебно-методическое пособие для СПО / Ю. И. Седых, В. В. Кургасов. - Липецк: Липецкий государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2023. - 119 с. - ISBN 978-5-00175-1 87-8. - Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/130965.html>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения лабораторных работ, сдачи отчетов по выполненным лабораторным работам, а также выполнения обучающимися контрольной работы и творческого задания по созданию компьютерной презентации.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Коды формируемых компетенций, личностных результатов	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:		
использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах;	<p><i>ОК1-ОК09, ПК1.1,1.5,2.1,2.3. ЛР13,14,16,19,20 ЛР15,19,23,30</i></p>	<p>наблюдение за деятельностью студента при выполнении лабораторных и практических работ, интерпретация результатов наблюдения, решение задач, проверка выполнения внеаудиторной самостоятельной работы, контрольная работа</p>
использовать в профессиональной деятельности различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального;		
использовать сервисы и информационные ресурсы глобальных и локальных сетей для поиска и обработки информации, необходимой при решении профессиональных задач;		
защищать информацию от несанкционированного доступа, применять антивирусные средства защиты информации;		
Знать:		
правила техники безопасности и гигиенические требования при использовании средств информационно-коммуникационных технологий;	<p><i>ОК1-ОК09, ПК1.1,1.5,2.1,2.3. ЛР13,14,16,19,20 ЛР15,19,23,30</i></p>	<p>собеседование, тестирование, решение задач, интерпретация результатов наблюдения</p>
состав, функции и возможности использования современных информационных и телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности;		
методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;		

--	--