

Федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение
«Кинешемский технологический техникум-интернат»
Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации

Рассмотрено
на заседании ЦМК работе
протокол № _____
от «_____» _____ 20__ г.
Председатель ЦМК

Утверждаю
Зам. директора по учебной
работе
_____ / О.А. Тришина /
«_____» _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОУД.09. Информатика

для специальности СПО
09.02.03 Программирование в компьютерных системах
Базовый уровень (базовый и углублённый уровень)

2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины ОУД.09. «Информатика» для специальности СПО 09.02.03 Программирование в компьютерных системах программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ)

Организация-разработчик:

федеральное казенное профессиональное образовательное учреждение «Кинешемский технологический техникум – интернат» Минтруда и социальной защиты Российской Федерации (ФКПОУ «КТТИ» Минтруда России)

Разработчик:

Широкая О.А., преподаватель ФКПОУ «КТТИ» Минтруда России.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
СОДЕРЖАНИЕ	2
1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
1.1. Общая характеристика общеобразовательной учебной дисциплины «ИНФОРМАТИКА»	4
1.2. Место учебной дисциплины в учебном плане.....	4
1.3. Результаты освоения учебной дисциплины.....	5
1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.09 «ИНФОРМАТИКА»	6
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.09 «ИНФОРМАТИКА».....	7
2.1. Объём общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы.....	7
2.2. Тематический план, содержание, характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий) учебной дисциплины ОУД.09 «ИНФОРМАТИКА»	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.09 «ИНФОРМАТИКА».....	11
3.1. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы общеобразовательной учебной дисциплины	11
3.2. Информационное обеспечение программы общеобразовательной учебной дисциплины	11
3.2.1. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.....	11

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях.

Рабочая программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учётом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06 – 259), на основе **Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з)**, с учётом требований ФГОС среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах программы и учебным планом программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ).

Содержание программы «Информатика» направлено на достижение следующих целей:

- **формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе**, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;
- формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов **средствами информатики**;
- развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- **приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и глобальных информационных коммуникаций в глобальных сетях**; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- **владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.**

1.1. Общая характеристика общеобразовательной учебной дисциплины «ИНФОРМАТИКА»

Одной из характеристик современного общества является использование информационных технологий, средств ИКТ и информационных ресурсов во всех сферах жизнедеятельности человека. Поэтому перед образованием, в том числе профессиональным, стоит проблема формирования информационной компетентности специалиста (способности индивида решать учебные, бытовые, профессиональные задачи с использованием информационных и коммуникационных технологий), обеспечивающей его конкурентоспособность на рынке труда.

При освоении профессий СПО и специальностей СПО технического, естественнонаучного и социально-экономического профилей профессионального образования «Информатика» изучается на базовом уровне ФГОС среднего общего образования с углубленным освоением отдельных тем с учетом специфики осваиваемых профессий и специальностей.

Учебная дисциплина «Информатика» включает следующие разделы:

- «Информационная деятельность человека»;
- «Информация и информационные процессы»;
- «Информационные структуры (электронные таблицы и базы данных)»;
- «Средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ)»;
- «Технологии создания и преобразования информационных объектов»;
- «Телекоммуникационные технологии».

Изучение информатики на базовом уровне предусматривает освоение учебного материала. Особое внимание при этом уделяется изучению практико-ориентированного учебного материала, способствующего формированию у студентов общей информационной компетентности, готовности к комплексному использованию инструментов информационной деятельности.

Освоение учебной дисциплины «Информатика», учитывающей специфику осваиваемых профессий СПО и специальностей СПО, предполагает углубленное изучение отдельных тем, активное использование различных методов информатики и ИКТ.

1.2. Место учебной дисциплины в учебном плане

Учебная дисциплина «Информатика» входит в состав **ОУД.00** **Общеобразовательного цикла ФГОС** среднего общего образования.

Информатика является основой для изучения последующих дисциплин, таких как: Технические средства информатизации, Математическая логика, Теория алгоритмов, Программирование, Информационные технологии, и многих других.

При изучении информатики закладываются практические навыки для использования современных технических и программных средств в решения задач.

1.3. Результаты освоения учебной дисциплины

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих *результатов*:

личностных:

- чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- осознание своего места в информационном обществе;
- готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- умение использовать достижения современной информатики для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности, самостоятельно формировать новые для себя знания в профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

метапредметных:

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания
- (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

предметных:

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- **применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.**

1.4. Количество часов на освоение программы общеобразовательной учебной дисциплины ОУД.09 «ИНФОРМАТИКА»

Максимальная учебная нагрузка обучающегося - **150** часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося - 100 часов;
- самостоятельная работа обучающегося - **50** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.09 «ИНФОРМАТИКА»

2.1. Объём общеобразовательной учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной нагрузки	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
в том числе:	
лекции	48
практические занятия	52
в том числе:	
контрольные работы	7
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
в том числе:	
проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем)	20
подготовка к практическим работам с использованием методических рекомендаций преподавателя	10
выполнение индивидуальных заданий	20
Итоговый контроль в форме экзамена	

2.2. Тематический план, содержание, характеристика основных видов учебной деятельности студентов (на уровне учебных действий) учебной дисциплины ОУД.09 «ИНФОРМАТИКА»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Введение			
Тема 1. Информационная деятельность человека	Содержание дисциплины	8=8+0	
	Тема 1.1 Назначение и содержание информатики. Информация и ее свойства	2*	
	Тема 1.2. Основные этапы развития информационного общества. Информационные ресурсы общества	2*	
	Тема 1.3. Этапы развития и классификация вычислительной техники	2*	
	Тема 1.4. Правовые нормы информационной деятельности.	2*	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Выполнение индивидуальных заданий. Сообщения Сообщение «Этапы развития информационного общества», «Этапы развития ВТ».	4	
Тема 2. Средства информационных и коммуникационных технологий	Содержание дисциплины	12=8+4	
	Практическая работа №1. Архитектура компьютера. Основные характеристики устройств компьютера. Поиск информации о составе ПК.	2	
	Практическая работа №2. Виды программного обеспечения. Служебные программы, назначение.	2	
	Тема 2.1. Операционная система. История развития ОС. Виды, возможности. Программное обеспечение внешних устройств.	2*	
	Тема 2.2. Защита информации, антивирусная защита.	2*	
	Тема 2.3. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.	2*	
	Контрольная работа № 1 «ТО и СПО»	2*	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Выполнение индивидуальных заданий. Сообщения Сообщение «Топология сети».	6	
Тема 3. Технологии создания и преобразования информационных объектов	Содержание дисциплины	30=10+20	
	Тема 3.1. Технология обработки текстовой информации.	2*	
	Практическая работа №3. Форматирование документов.	2	
	Практическая работа №4. Использование систем проверки орфографии.	2	
	Практическая работа №5. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов. Вставка графических объектов.	2	
	Тема 3.2. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций.	2*	
	Практическая работа №6. Создание собственной презентации с использованием различных объектов, анимации.	2	
	Практическая работа №7. Демонстрация собственной презентации с помощью проекционного	2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
	<p>оборудования. Защита проекта.</p> <p>Тема 3.2. Технология обработки числовой информации.</p> <p>Практическая работа №8. Ввод и форматирование данных в табличном процессоре MS Excel.</p> <p>Практическая работа №9. Использование стандартных функций. Адресация.</p> <p>Практическая работа №10. Решение прикладных задач с помощью табличного процессора. Построение диаграмм и графиков функций.</p> <p>Тема 3.3. База данных и её система управления.</p> <p>Практическая работа №11. Создание однотоабличной базы данных.</p> <p>Практическая работа №12. Создание формы, форматирование запросов и отчетов для однотоабличной базы данных.</p> <p>Контрольная работа № 2– «ПО»</p> <p><i>Самостоятельная работа обучающихся</i> Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Выполнение индивидуальных заданий.</p>	<p></p> <p>2</p> <p>2*</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2*</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2*</p> <p>15</p>	
Тема 4. Информация и информационные процессы	<p><i>Содержание дисциплины</i></p> <p>Тема 4.1. Информационные объекты различных видов. Представление информации.</p> <p>Практическая работа №13. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.</p> <p>Тема 4.2. Содержательный и алфавитный подходы к измерению информации.</p> <p>Практическая работа №14. Измерение информации.</p> <p>Тема 4.3. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера.</p> <p>Практическая работа №15. Представление информации в различных системах счисления.</p> <p>Практическая работа №16. Элементы алгебры логики.</p> <p>Контрольная работа № 3 «Системы счисления. Элементы алгебры логики»</p> <p>Тема 4.4. Программный принцип работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.</p> <p>Тема 4.5. Структура программы на языке Pascal. Операторы ввода, вывода.</p> <p>Практическая работа №17. Среда программирования. Тестирование готовой линейной программы.</p> <p>Тема 4.6. Ветвление на языке Pascal.</p> <p>Практическая работа №18. Операторы Pascal для разветвляющих алгоритмов. Тестирование готовых программ с разветвляющей структурой.</p> <p>Тема 4.7. Операторы цикла на языке Pascal.</p> <p>Практическая работа №19. Операторы Pascal для циклических алгоритмов. Тестирование готовых программ с циклической структурой.</p> <p>Практическая работа №20. Проведение исследования на основе готовой компьютерной модели.</p> <p>Практическая работа №21. Организация хранения информационных объектов "на облаке". Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Хранение архива на облачном сервисе.</p> <p>Контрольная работа № 4 «Программирование на Паскале»</p>	<p>34=14+20</p> <p>2*</p> <p>2</p> <p>2*</p> <p>2</p> <p>2*</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2*</p> <p>2*</p> <p>2</p> <p>2*</p> <p>2</p> <p>2*</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p>	

Наименование разделов и тем <i>1</i>	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся <i>2</i>	Объем часов <i>3</i>	Уровень освоения <i>4</i>
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Выполнение индивидуальных заданий.	17	
Тема 5. Телекоммуникационные технологии	Содержание дисциплины	16=8+8	
	Тема 5.1. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.	2*	
	Тема 5.2. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы.	2*	
	Практическая работа №22. Осуществление поиска информации, информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.	2	
	Тема 5.3. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	2*	
	Практическая работа №23. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров.	2	
	Тема 5.4. Сетевые информационные системы для различных направлений профессиональной деятельности.	2*	
	Практическая работа №24. Перспективы развития информатики и информационных технологий.	2	
	Практическая работа №25. Подготовка к участию в компьютерном тестировании.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Проработка конспектов занятий, учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, составленным преподавателем). Выполнение индивидуальных заданий. Подготовка сообщения «Перспективы развития информатики и информационных технологий.»	8	
ИТОГО		100	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных зад

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОУД.09 «ИНФОРМАТИКА»

3.1. Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы общеобразовательной учебной дисциплины

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета, который оснащён типовым оборудованием и в котором имеется возможность обеспечить свободный доступ в Интернет во время учебного занятия и в период внеучебной деятельности обучающихся.

Технические средства обучения:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- компьютеры с лицензионным программным обеспечением, сканер, принтер, мультимедийный проектор.

Наглядные пособия

- электронные презентации,
- раздаточный материал.

Учебно-методическое обеспечение:

- **методические рекомендации для выполнения практических работ.**

3.2. Информационное обеспечение программы общеобразовательной учебной дисциплины

3.2.1. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство и год издания
1	Информатика и ИКТ: учебник	Цветкова М.С., Великович Л.С.	М., ИЦ Академия, 2013
2	Информатика и ИКТ: практикум	Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С.	М., ИЦ Академия, 2013

Дополнительная

№ п/п	Наименование	Автор	Издательство и год издания
1	Информатика: учебник	Сергеева И.И., Музалевская А.А., Тарасова Н.В	Москва: ИД «Форум»:Инфра-М, 2014
2	Сборник задач и упражнений по информатике	Колдаев В.Д., Павлова Е.Ю.	Москва: ИД «Форум»:Инфра-М, 2015

Интернет-ресурсы

1. <http://edu.ru> - Государственный образовательный портал.
2. <http://znanium.com>- электронно-библиотечная система
3. <http://school-collection.edu.ru>–коллекции цифровых образовательных ресурсов.
4. <http://fcior.edu.ru>–каталог Федерального центра информационно – образовательных ресурсов
5. <http://webpractice.cm.ru>–открытый сетевой компьютерный практикум по курсу «Информатика и ИКТ» компании «Кирилл и Мефодий»
6. <http://www.ict.edu.ru> - портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»
7. <http://www.ritms.ru>–модели биоритмов
8. <http://www.gimp.org/>–редактор растровой графики.
9. <http://www.inkscape.org/>- редактор векторной графики
10. <http://www.scribus.net/> -настольная издательская система.