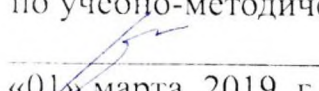


Автономная некоммерческая организация профессионального образования
«ПЕРМСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»
(АНО ПО «ПГТК»)

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
по учебно-методической работе
 О.В. Бушуева
«01» марта 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

для специальности

09.02.03 Программирование в компьютерных системах
(код и наименование специальности)

Квалификация выпускника

Техник-программист

(базовая подготовка)

Форма обучения

Очная

Пермь, 2019 г

Рабочая программа учебной дисциплины «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.07.2014 г., № 804).

Программа предназначена для студентов и преподавателей АНО ПО «ПГТК».

Автор – составитель: Долганова Я.А., старший преподаватель.

Рабочая программа учебной дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании кафедры математических и естественно-научных дисциплин, протокол, № 06 от «21» января 2019 г.

Рекомендована к утверждению педагогическим советом АНО ПО «ПГТК» (протокол от «05» февраля 2019г. №3)

Оглавление

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ	4
2.СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	13
5.КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1.ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ частью образовательной программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах (базовый уровень).

Место учебной дисциплины в структуре образовательной программы:

Дисциплина ОП.04 Информационные технологии входит в общепрофессиональный цикл программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.03 Программирование в компьютерных системах.

Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения

дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий.

В результате освоения данной у выпускника формируются компетенции:

Общие 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.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции

ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций.

ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения.

ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему.

ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев.

Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:
максимальной учебной нагрузки обучающегося — 96 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося — 64 часов;
самостоятельной работы обучающегося 32 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	96
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	64
в том числе:	
лекционные занятия	20
лабораторные работы	44
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	32
В том числе:	
подготовка к аудиторным занятиям (изучение литературы по заданным темам; работа с конспектом лекций; выполнение индивидуальных заданий)	26
подготовка докладов	6
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1 Информация и информационные технологии			
Тема 1.1 Понятие информации. Информационные технологии	Содержание учебного материала Данные и информация. Свойства информации. Виды информации. Информационные технологии. Этапы развития информационных технологий	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить доклад по теме «Сферы применения информационных технологий»	2	3
Тема 1.2 Технические и программные средства реализации информационных технологий	Содержание учебного материала Аппаратная конфигурация вычислительной системы. Современные персональные компьютеры. Классификация программного обеспечения.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся Изучить тему: «Периферийные устройства»	2	3
Раздел 2 Текстовые процессоры			
Тема 2.1 Возможности текстовых процессоров	Содержание учебного материала Виды текстовых процессоров. Возможности текстовых процессоров. Текстовый процессор MS Word.	1	2
	Самостоятельная работа обучающихся Изучить тему: «Порядок работы с основными командами и инструментами»	2	
Тема 2.2 Создание и редактирование текстовых документов	Содержание учебного материала Редактирование документов: выделение фрагментов текста, копирование, удаление, перемещение фрагментов. Поиск и замена	1	2
	Лабораторные работы Создание, сохранение текстовых документов в программе MS Word. Правила ввода текста. Непечатаемые символы. Проверка правописания Перемещение, копирование, удаление фрагментов текста. Поиск и замена текста. Создание колонтитулов и сносок.	4	3
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к лабораторным работам	4	3

Тема 2.3 Форматирование текстовых документов	Содержание учебного материала Форматирование символов и абзацев. Стили. Создание оглавления	2	2
	Лабораторные работы Форматирование текстовых документов: шрифтовое оформление, работа с абзацами. Табуляция. Буквица. Создание списков Форматирование разделов. Колонки. Использование стилей. Создание, форматирование и редактирование оглавления	1 1 1 1	3
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к лабораторным работам	2	
Тема 2.4. Создание текстовых документов с таблицами и графическими объектами	Содержание учебного материала Вставка в текстовый документ таблиц, формул, графических объектов. Их редактирование и форматирование	2	2
	Лабораторные работы Вставка в текстовый документ таблиц. Их форматирование и редактирование. Работа с формулами: создание, редактирование, форматирование Вставка в текстовый документ рисунков, клипов, объектов Word Art. Их форматирование и редактирование Создание схем с помощью встроенного в Word графического редактора Создание организационных диаграмм с помощью SmartArd	1 1 1 1	3
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к лабораторным работам	2	
	Контрольная работа 1 Текстовые процессоры	2	3
Раздел 3 Электронные таблицы			
Тема 3.1 Электронные процессоры, возможности электронных таблиц	Содержание учебного материала Основные понятия. Способ организации. Структура. Ввод данных. Типы и формат данных	2	2
	Лабораторные работы Создание электронной таблицы в программе MS Excel. Ввод и редактирование данных. Оформление, создание списков, управление списками, сортировка, фильтрация.		

	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к лабораторным работам	2	
Тема 3.2 Ввод формул. Построение диаграмм и графиков	Содержание учебного материала Программа MS Excel. Ввод формул. Абсолютная и относительная адресация ячеек. Построение диаграмм	2	2
	Лабораторные работы		
	Ввод формул в ячейки электронной таблицы. Проведение расчетов с использованием формул. Решение задач с использованием абсолютной и относительной адресации ячеек. Построение диаграмм и графиков в программе MS Excel Создание базы данных в программе MS Excel и MS Word	6	3
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к лабораторным работам	2	
	Содержание учебного материала Мастер функций. Категории функций (математические, статистические, логические, текстовые, дата и время)	2	2
Тема 3.3 Мастер функций	Лабораторные работы		
	1 Решение задач с использованием математических функций	1	
	2 Решение задач с использованием статистических функций	1	
	3 Решение задач с использованием логических функций	1	2
	4 Решение задач с использованием текстовых функций	1	
	5 Решение задач с помощью Подбора параметра	1	
	6 Создание теста в программе MS Excel Совместное использование MS Excel и MS Word	1	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к лабораторным работам	6	3
	Контрольная работа 2 Электронные таблицы	2	3
Раздел 4 Компьютерная графика			
Тема 4.1. Графические редакторы	Содержание учебного материала Понятие компьютерной графики. Графические редакторы и их возможности. Создание, редактирование и форматирование графических объектов	2	2
	Лабораторная работа		

	1 Создание графических объектов, копирование, удаление, форматирование, объединение в группы 2 Создание документов по теме индивидуального задания с использованием графических объектов	2 2	3
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к лабораторной работе	4	3
Раздел 5 Мультимедийные технологии обработки и представления информации			
Тема 5.1. Программы создания презентаций	Содержание учебного материала Технология создания презентаций. Программа MS Power Point. Использование анимационных и звуковых эффектов. Подготовка и демонстрация презентаций	2	2
	Лабораторные работы 1 Создание презентации в программе MS Power Point с использованием специальных эффектов анимации	2	3
	2 Создание презентации по теме индивидуального задания	2	
	3 Создание презентации специальности	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка к лабораторным работам	6	3
Раздел 6 Автоматизация документооборота		6	
Тема 6.1. Системы автоматизации документооборота	Содержание учебного материала Общая характеристика систем автоматизации документооборота. Сканирование и распознавание документов.	1	2
	Лабораторная работа Преобразование документа в электронную форму. Работа с программой FineReader	4	3
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовить доклад по теме: «Виды сканеров»	4	3
Раздел 7 Базы данных			
Тема 7.1. Системы управления базами данных (СУБД)	Содержание учебного материала Базы данных и их виды. Основные понятия. СУБД. Работа с таблицами. Система управления базами данных MS Access.	1	2

	Лабораторные работы		
	Создание таблиц и пользовательских форм для ввода данных	1	3
	Операции поиска и фильтрации данных	1	
	Установка связей между таблицами	1	
	Создание запросов, отчетов, форм	1	
Всего		96	

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

- ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
- репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
- продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета «Информационные технологии».

Оборудование учебного кабинета:

посадочных мест по количеству обучающихся;

-стулья;

-доска классная;

-рабочее место преподавателя с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением;

Технические средства обучения:

компьютеры, объединенные локальной сетью, с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся;

мультимедиапроектор.

Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Цветкова, А. В. Информатика и информационные технологии : учебное пособие для СПО / А. В. Цветкова. — Саратов : Научная книга, 2019. — 190 с. — ISBN 978-5-9758-1891-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/87074.html> .. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Дополнительные источники

1. Журавлева, Т. Ю. Информационные технологии : учебное пособие / Т. Ю. Журавлева. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 72 с. — ISBN 978-5-4487-0218-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/74552.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Парфенова, Е. В. Информационные технологии : лабораторный практикум / Е. В. Парфенова. — Москва : Издательский Дом МИСиС, 2018. — 56 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/78565.html>. — Режим доступа: для авторизир. Пользователей
3. Хныкина, А. Г. Информационные технологии : учебное пособие / А. Г. Хныкина, Т. В. Минкина. — Ставрополь : Северо-Кавказский федеральный университет, 2017. — 126 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/83194.html>. — Режим доступа: для авторизир. пользователей

Интернет-ресурсы

1. <http://iit.metodist.ru> - Информатика - и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО
2. <http://www.intuit.ru> - Интернет-университет информационных технологий (ИНТУИТ.ру)
3. <http://test.specialist.ru> - Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям
4. <http://www.iteach.ru> - Программа Intel «Обучение для будущего»
5. <http://www.rusedu.info> - Сайт RusEdu: информационные технологии в образовании
6. <http://www.osp.ru> - Открытые системы: издания по информационным технологиям

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения занятий и лабораторных работ, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Уметь:	
обрабатывать текстовую и числовую информацию	проведение и оценка за выполнение лабораторных работ, устный опрос, оценка за контрольную работу, дифференцированный зачет
применять мультимедийные технологии обработки и представления информации	проведение и оценка за выполнение лабораторных работ, устный опрос, оценка за контрольную работу, дифференцированный зачет
обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакета прикладных программ	проведение и оценка за выполнение лабораторных работ, устный опрос, оценка за контрольную работу, дифференцированный зачет
Знать:	
назначение и виды информационных технологий, технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации	устный опрос, тестирование, проверка докладов, оценка за выполнение самостоятельных работ, дифференцированный зачет
состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий	устный опрос, проверка докладов, оценка за выполнение самостоятельных работ, дифференцированный зачет
базовые и прикладные информационные технологии	устный опрос, проверка докладов, оценка за выполнение самостоятельных работ, дифференцированный зачет
инструментальные средства информационных технологий	устный опрос, проверка докладов, оценка за выполнение самостоятельных работ, дифференцированный зачет

5. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Общие компетенции	Технология формирования
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	При выполнении заданий по предмету обращать внимание обучающихся, в каких конкретных производственных ситуациях они будут использовать полученные на учебных занятиях по этому предмету знания и опыт деятельности.
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество	Предоставлять обучающимся возможность самостоятельно организовывать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения самостоятельных работ по конкретным темам.
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Использовать технологию проблемного изложения при объяснении нового учебного материала; создавать педагогические ситуации, в которых студенты смогут оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Предоставлять обучающимся возможность самостоятельно осуществлять поиск, анализ и оценку информации при выполнении самостоятельной работы.
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Поощрять использование обучающимися и новых информационных технологий при оформлении результатов самостоятельной работы.
ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Использовать на учебных занятиях коллективные формы работы, акцентировать обучающимся необходимость войти в группу или коллектив и внести свой вклад.
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Используя на учебных занятиях коллективные формы работы, назначать ответственного, который будет распределять обязанности в группе и отчитываться о проделанной работе.
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Предоставлять обучающимся возможность для личностного и профессионального развития, учить студентов ставить цели и добиваться их реализации.
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Предоставлять обучающимся возможность самостоятельно выбирать приемы и технические способы самостоятельной деятельности в зависимости от развития инфокоммуникационных технологий и смены развивающих задач.

Профессиональные компетенции	Технология формирования
ПК 1.6. Разрабатывать компоненты проектной и технической документации с использованием графических языков спецификаций	Использовать при разработке компонент проектной и технической документации инструментальные возможности информационных технологий
ПК 3.1. Анализировать проектную и техническую документацию на уровне взаимодействия компонент программного обеспечения	Использовать при анализе проектной и технической документации возможности базовых и прикладных информационных технологий
ПК 3.2. Выполнять интеграцию модулей в программную систему	Использовать при выполнении интеграции модулей в программную систему инструментальные возможности информационных технологий
ПК 3.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев	Использовать при разработке тестовых наборов и тестовых сценариев возможности базовых и прикладных информационных технологий

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п.п.	Содержание изменения	Дата, номер протокола заседания педагогического совета
1	2	3
1	Внесены изменения в перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.	решение от 27.08.2020 №7
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		