



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
*государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение Самарской области
«Отраденский нефтяной техникум»*

УТВЕРЖДЕНО

Приказом № 203/1-о от 22 июня 2020 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.09 Информатика

«общеобразовательного цикла»

программы подготовки специалистов среднего звена

по специальности

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы

г.о. Отрадный, **2020** год

РАССМОТРЕНО

Цикловой комиссией *ЕНЦ и ПЦ 09.02.01*

Протокол № 11 от 19 июня 2020

Председатель ЦК

_____/Бердыева О.А./
(подпись) (Ф.И.О.)

Разработчик Минеева И.Ю., преподаватель ГБПОУ «ОНТ»

18 июня 2020 г.

Лист актуализации

№	№ страницы	Результаты актуализации	Дата актуализации	Подпись разработчика

Рабочая программа *ОУП.09 Информатика* разработана в соответствии с требованиями:

- федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего общего образования,
- федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности/профессии *09.02.01 Компьютерные системы и комплексы*,
- рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой специальности или профессии среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259),
- примерной программы учебной дисциплины *Информатика* для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (далее – ФГАУ «ФИРО») в качестве примерной программы для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, протокол № 3 от «21» июля 2015г., регистрационный номер рецензии № 375 от «23» июля 2015г. ФГАУ «ФИРО».

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	5
2 СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ	11
3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	25
4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	28
Приложение А	
ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ СТУДЕНТОВ НАЗВАНИЕ ПРИЛОЖЕНИЯ	31
Приложение Б	
ТЕМАТИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ	34

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

ОУП.09 Информатика

1.1 Область применения программы учебного предмета

Программа учебного предмета *ОУП.09 Информатика* является частью общеобразовательного цикла образовательной программы СПО – *программы подготовки специалистов среднего звена (далее – ППССЗ) по специальности среднего профессионального образования:*

09.02.01 Компьютерные системы и комплексы.

1.2 Место учебного предмета в структуре ППССЗ

Учебный предмет является предметом общеобразовательного учебного цикла в соответствии с *технологическим* профилем профессионального образования.

Учебный предмет относится к обязательной предметной области ФГОС среднего общего образования "Математика и информатика" общей из обязательных предметных областей.

Уровень освоения учебного предмета в соответствии с ФГОС среднего общего образования *базовый*.

Реализация содержания учебного предмета предполагает соблюдение принципа строгой преемственности по отношению к содержанию курса *ОУП.09 Информатики* на ступени основного общего образования.

В то же время учебный предмет *ОУП.09 Информатика* для профессиональных образовательных организаций обладает самостоятельностью и цельностью.

Рабочая программа учебного предмета *ОУП.09 Информатика* имеет межпредметные связи с общеобразовательными учебными предметами *ОУП.04 Математика* *ОУП.10 Физика*, и профессиональными дисциплинами *ОП.01 Инженерная графика*, *ОП.05 Информационные технологии*, *ОП.09 Основы алгоритмизации и программирования*, *ОП.11 Компьютерная графика*.

Изучение учебного предмета *ОУП.09 Информатика* завершается промежуточной аттестацией в форме экзамена в рамках освоения ППССЗ на базе

основного общего образования.

1.3 Планируемые результаты освоения общеобразовательного учебного предмета

Планируемые результаты освоения учебного предмета:

личностные результаты:

- 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;

метапредметные результаты:

- 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;

предметные результаты:

- 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, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

Освоение содержания учебного предмета *ОУП.09 Информатика* обеспечивает формирование и развитие универсальных учебных действий (далее – УУД) в контексте преемственности формирования общих компетенций.

Виды универсальных учебных действий	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности)
УУД. 01 Личностные (обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию обучающихся и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях)	ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес, ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность, ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
УУД. 02 Регулятивные: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль (коррекция), саморегуляция, оценка (обеспечивают организацию обучающимися своей учебной деятельности)	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.
УУД. 03 Познавательные (обеспечивают исследовательскую компетентность, умение работать с информацией)	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 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
УУД. 04 Коммуникативные (обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других	ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями,

Виды универсальных учебных действий	Общие компетенции (в соответствии с ФГОС СПО по специальности)
людей, умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми)	ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчинённых), за результат выполнения заданий.

1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета

максимальная учебная нагрузка обучающегося 246 часов, в том числе:

- обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося 164 часа;
- самостоятельная работа обучающегося 82 часа;
- вариативная часть не предусмотрена

2 СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА И ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

2.1 Объём учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной деятельности	Объём часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	246
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	164
в том числе:	
лабораторные занятия	56
практические занятия	<i>не предусмотрено</i>
контрольные работы	<i>не предусмотрено</i>
Самостоятельная работа студента (всего)	82
в том числе:	
Самостоятельная работа над курсовой работой (проектом)	<i>не предусмотрено</i>
Виды самостоятельной работы:	
выполнение индивидуального проекта	18
работа с учебной литературой;	6
поиск информации и написание докладов на заданные темы;	12
перевод чисел в различные системы счисления;	4
создание тематических кроссвордов;	8
выполнение расчётов в различных системах счисления;	10
решение задач с помощью электронных таблиц;	8
формирование запросов на выборку в базе данных	4
создание презентаций на заданную тему	12
Итоговая аттестация в форме	Экзамена

Профильное изучение общеобразовательной учебного предмета *ОУП.09 Информатика* осуществляется частичным перераспределением учебных часов и отбором дидактических единиц в зависимости от важности тем для специальности *09.02.01 Компьютерные системы и комплексы*.

2.2 Тематический план и содержание общеобразовательного учебного предмета ОУП.09 Информатика

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
Введение	Содержание учебного материала	ОК 1, 9	2	1
	Введение			
	Демонстрации			
	Лабораторные занятия		Не предусмотрено	
	Практические занятия		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся		Не предусмотрено	
Раздел 1. Информационная деятельность человека			18	
Тема 1.1 Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов	Содержание учебного материала	ОК 1, 9	6	3
	Основные этапы развития информационного общества.		2	
	Развитие информационных ресурсов.			
	Демонстрации			
	Лабораторные занятия		2	
	Лабораторное занятие №1. Образовательные информационные ресурсы			
	Практические занятия		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся Создание кроссворда		2	
Тема 1.2 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	Содержание учебного материала	ОК 1, 3, 5, 8	12	3
	Правовые нормы в информационной сфере		4	
	Лицензионное программное обеспечение.			
	Открытые лицензии			
	Демонстрации			
	Лабораторные занятия		2	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
Электронное правительство.	Лабораторное занятие №2 Организация обновления программного обеспечения			
	Практические занятия		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка доклада на тему «Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты»		6	
Раздел 2. Информация и информационные процессы			61	
Тема 2.1 Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления	Содержание учебного материала	ОК 2, 3, 5	24	3
	Подходы к понятию информации и измерению информации.		12	
	Представление информации в позиционных системах счисления			
	Арифметика в 2-ой, 8- ой, 16-ой с.с.			
	Правила перевода из 10-ой с.с. в 2-ую, 8-ую, 16-ую с.с			
	Правила перевода в 10-ую с.с.			
	Демонстрации			
	Лабораторные занятия Лабораторное занятие №3. Дискретное представление информации		2	
	Практические занятия		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся Решение задач на нахождение количества информации Выполнение арифметических действий в		10	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
	различных системах счисления. Перевод чисел в десятичную систему счисления, использование результатов на декартовой плоскости.			
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации.	Содержание учебного материала	ОК 1-4, 8, 9	26	3
	Тема 2.2.1. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.		10	
	Тема 2.2.2. Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.			
	Демонстрации			
	Лабораторные занятия Лабораторное занятие №4. Примеры компьютерных моделей. Лабораторное занятие №5. Программный принцип работы компьютера Лабораторное занятие №6. Создание архива данных. Лабораторное занятие №7. Запись образа диска.		8	
	Практические занятия		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка доклада на тему «Определение объемов различных носителей информации» Подготовка доклада на тему «Архив		8	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
	информации» Подготовка доклада на тему «Единицы измерения скорости передачи данных» Подготовка презентации на тему «Примеры моделей из реальной жизни»			
Тема 2.3 Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.	Содержание учебного материала	ОК 2, 3 – 5, 8, 9	11	3
	Управление процессами		5	
	Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности			
	Признаки системы. Классификация АИС			
	Демонстрации			
	Лабораторные занятия Лабораторное занятие №8. АСУ различного назначения.		2	
	Практические занятия		<i>Не предусмотрено</i>	
	Контрольные работы		<i>Не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся Создание кроссворда		4	
Раздел 3 Средства информационных и коммуникационных технологий			46	
Тема 3.1 Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров	Содержание учебного материала	ОК1 – 3, 5 – 8,9	24	3
	Классическая неймановская архитектура		12	
	Периферийные устройства			
	Программное обеспечение компьютеров			
	Графический интерфейс			
	Демонстрации			
	Лабораторные занятия Лабораторное занятие №9. Операционная система Windows. Панель управления. Настройка Панели		8	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
	задач. Лабораторное занятие №10. Операционная система Windows. Работа с файлами и папками. Лабораторное занятие №11. Операционная система Windows. Буфер обмена. Лабораторное занятие №12. Использование возможностей работы программы Проводник.			
	Практические занятия		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка доклада на тему «Многообразие компьютеров» Подготовка доклада на тему «Характеристики принтеров» Подготовка доклада на тему «Виды мониторов» Подготовка доклада на тему «Многопроцессорная архитектура компьютера». Создание кроссворда на тему «Классическая неймановская архитектура ЭВМ»		4	
Тема 3.2 Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях	Содержание учебного материала	ОК 4, 5, 9	10	3
	Объединение компьютеров в локальную сеть.		6	
	Разграничение прав доступа в сети.			
	Демонстрации			
	Лабораторные занятия Лабораторное занятие №13. Разграничение прав доступа в сети.		2	
	Практические занятия		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка доклада на тему «Беспроводная сеть»		2	
Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение	Содержание учебного материала	ОК 1, 2, 4, 5, 9	12	3
	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение		4	
	Демонстрации			
	Лабораторные занятия Лабораторное занятие №14. Профилактические мероприятия		2	
	Практические занятия		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка доклада на тему «Угрозы целостности информации случайные и преднамеренные»		6	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов			50	
Тема 4.1 Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	Содержание учебного материала	ОК 2 – 7, 9	50	3
	Тема 4.1.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности и основные функции текстовых редакторов, процессоров, издательских систем.		20	
	Тема 4.1.2. Возможности динамических таблиц. Математическая обработка числовых данных.			
	Тема 4.1.3. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура			

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
	данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.			
	Тема 4.1.4. Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических и мультимедийных объектов.			
	Демонстрации			
	Лабораторные занятия Лабораторное занятие №15. Основы работы в текстовом процессоре Microsoft Office Word. Лабораторное занятие №16. Работа с блоками текста в Microsoft Office Word. Лабораторное занятие №17. Работа с таблицами в Microsoft Office Word. Лабораторное занятие №18. Форматирование данных в ячейках электронных таблиц Microsoft Office Excel. Лабораторное занятие №19. Абсолютные и относительные ссылки в электронных таблицах Microsoft Office Excel. Лабораторное занятие №20. Построение диаграмм и использование статистических функций в Microsoft Office Excel. Лабораторное занятие №21. Создание базы		16	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
	данных в Microsoft Office Access. Лабораторное занятие №22. Создание презентаций в Microsoft Office PowerPoint.			
	Практические занятия		<i>Не предусмотрено</i>	
	Контрольные работы		<i>Не предусмотрено</i>	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка доклада на тему «Возможности систем распознавания текстов» Создание кроссворда на тему «Устройства ЭВМ» в программе, используя возможности программы Microsoft Office Word. Создание таблицы и диаграммы успеваемости группы в программе Microsoft Office Excel. Подготовка доклада на тему «Возможности Microsoft Office Excel по анализу данных в экономических расчетах». Подготовка доклада на тему «Совместное использование программных компонент в Microsoft Office» Создание базы данных успеваемости и посещаемости учебных часов своей группы Работа над индивидуальным проектом Создание в программе Microsoft Office PowerPoint презентации своей биографии с использованием фотографий		14	
Раздел 5 Телекоммуникационные технологии			69	
Тема 5.1 Представления о технических и программных средствах	Содержание учебного материала	ОК 1, 2, 4 – 8	24	3
	Тема 5.1.1. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы.		12	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска. Тема 5.1.2. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.			
	Демонстрации			
	Лабораторные занятия Лабораторное занятие №23 Программные поисковые сервисы		2	
	Практические занятия		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над творческим проектом на произвольную тему		10	
Тема 5.2 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония. Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Интернет-журналы и СМИ.	Содержание учебного материала	ОК 2, 4, 8, 9	16	2
	Разновидности архитектуры компьютерных сетей		10	
	Каналы передачи данных. Сети передачи данных.			
	Методы доступа. Понятие протокола.			
	Этические нормы коммуникаций в интернет			
	Демонстрации			
	Лабораторные занятия		Не предусмотрено	
	Практические занятия		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся Подготовка доклада на тему «Уровни протоколов передачи данных»		6	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)	Код образовательного результата	Объем часов	Уровень освоения
	Подготовка доклада на тему «IP-телефония»			
Тема 5.3 Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности (системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов и пр.).	Содержание учебного материала	ОК 4, 6 – 8, 9	29	3
	Сетевые информационные системы		9	
	Адресация в сети интернет			
	Прикладные сервисы сети интернет. Интернет технологии (DHTML)			
	Демонстрации			
	Лабораторные занятия Лабораторное занятие №24. Дескрипторы форматирования символов и разбиения текста на абзацы. Лабораторное занятие №25. Дескрипторы создания таблиц Лабораторное занятие №26. Дескрипторы создания списков и картинок. Лабораторное занятие №27. Дескрипторы создания гиперссылок. Лабораторное занятие №28. Позиционирование элементов на странице.		10	
	Практические занятия		Не предусмотрено	
	Контрольные работы		Не предусмотрено	
	Самостоятельная работа обучающихся Работа над творческим проектом по темам: «Мой родной край», «Техникум, в котором я учусь», «Обзор браузеров», «Краткий справочник Dynamic HTML»		10	
	164 ч обязательной аудиторной нагрузки + 82 ч самостоятельной работы = 246 ч			

Для характеристики уровня усвоения 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 задач)

2.3 Содержание профильной составляющей

Для специальности *09.02.01 Компьютерные системы и комплексы* профильная составляющая общеобразовательного учебного предмета *ОУП.09 Информатика* реализуется за счёт увеличения глубины формирования системы учебных заданий таких дидактических единиц тем программы как: «Информационная деятельность человека», «Информация и информационные процессы», «Средства информационных и коммуникационных технологий», «Технологии создания и преобразования информационных объектов», «Телекоммуникационные технологии», входящих в профильное содержание. Это обеспечивает эффективное осуществление выбранных целевых установок, обогащение различных форм учебной деятельности характеристиками выбранной специальности.

При освоении учебного предмета *ОУП.09 Информатика* у обучающихся формируется информационно-коммуникационная компетентность, под которой понимают готовность использовать усвоенные - знания, умения и навыки по информатике, необходимые для изучения других общеобразовательных предметов, для их использования в ходе изучения специальных дисциплин профессионального цикла, в практической деятельности и повседневной жизни.

Выполнение лабораторных работ обеспечивает формирование у обучающихся умений самостоятельно и избирательно применять различные средства ИКТ, пользоваться комплексными способами представления и обработки информации, а также изучить возможности использования ИКТ для профессионального роста.

Профилизация осуществляется за счёт использования межпредметных связей с предметами *ОУП.04 Математика* *ОУП.10 Физика*, *ЕН.01 Элементы высшей математики*, *ОП.01 Инженерная графика*, *ОП.05 Информационные технологии*, *ОП.09 Основы алгоритмизации и программирования*, *ОП.11 Компьютерная графика*, *ОП.15 Экономическое обоснование внедрения компьютерных систем*, усилением и расширением прикладного характера изучения информатики, преимущественной ориентацией на алгоритмический стиль познавательной

деятельности с учётом экономического профиля выбранной специальности.

Профильная направленность осуществляется также путём увеличения доли самостоятельной работы обучающихся, различных форм творческой работы (*подготовка сообщений, написание докладов, рефератов создание и оформление документации для проведения занятий, тренировок и соревнований, написание курсовых работ*), раскрывающих важность и значимость будущей профессии.

Тематический контроль знаний обучающихся осуществляется проведением индивидуальных, групповых и фронтальных контролей знаний.

Промежуточный контроль проводится в форме *экзамена*

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебного предмета *ОУП.09 Информатика* требует наличия учебного кабинета *Информационных технологий*.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места
- аудиторная доска для письма
- рабочее место преподавателя

Технические средства обучения:

- комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом в Интернет;
- лазерный принтер;
- устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

не предусмотрено

3.2 Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

Для преподавателей

1. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ: Учебник/ Угринович Н.Д. –М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. – 371 с.
2. Макарова Н.В. Информатика: Учебник / Под. редакцией Макаровой Н.В. – СПб: Издательство «Питер», 2017.—304 с.
3. Морозевич А.Н. Прикладная информатика: Учебное пособие/ Морозевич А.Н. Зеневич А.М. Хандогин Е.В. и др. – Мн. : Выш.шк. , 2017 – 335 с.
4. А.В. Могилёв, Практикум по информатике: Уч. пособие для студентов высш. учеб. заведений / А.В. Могилёв, Н.И. Пак, Е.К. Хеннер; Под редакцией Е.К. Хеннера. – 4-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 608 с.

Для обучающихся

5. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ: Учебник/ Угринович Н.Д. –М.: Бином. Лаборатория знаний, 2015. – 371 с.
6. Макарова Н.В. Информатика: Учебник / Под. редакцией Макаровой Н.В. – СПб: Издательство «Питер», 2017.—304 с.
7. Морозевич А.Н. Прикладная информатика: Учебное пособие/ Морозевич А.Н. Зеневич А.М. Хандогин Е.В. и др. – Мн. : Выш.шк. , 2017 – 335 с.

Дополнительные источники:

Для преподавателей

8. Периодическая печать: газета «Информатика» изд. «1 сентября».
9. В.А. Острейковский Информатика.: Учеб. для вузов. / В.А. Острейковский. – М.: Высш. шк., 2018.
10. Т.Л. Партыка Вычислительная техника: Уч. пособие. /Т.Л. Партыка, И.И. Попов/ – М.: Форум: ИНФРА-М, 2018.
11. О.В. Ефимова Курс компьютерной технологии с основами информатики: Уч. пособие для старших классов / О.В. Ефимова, В.В. Морозов, Н.Д. Угринович. – М.:ООО «Издательство АСТ»; АБФ, 2017. – 424 с.
12. А.В. Могилёв, Информатика: Уч. пособие для пед. вузов / А.В. Могилёв, Н.И. Пак, Е.К. Хеннер; Под редакцией Е.К. Хеннера. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2015. – 816 с.
13. Иванова Е.Н. Microsoft Word 2007. Просто как дважды два/ Иванова Е.Н. – М.: Экспо, 2015. – 256 с.

Для обучающихся

14. Ю.А. Шафрин Основы компьютерной технологии. / Уч. пособие для 7-11 классов по курсу «Информатика и вычислительная техника». / Ю.А. Шафрин. – М.: АБФ, 2015.
15. В.Э. Фигурнов IBM PS для пользователя. Краткий курс / В.Э. Фигурнов – М: ИНФРА-М, 2018

Интернет-ресурсы

16. www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).
17. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
18. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернеткурсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
19. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
20. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
21. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения учебного предмета *ОУП.09 Информатика* осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также в результате выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения раскрываются через усвоенные знания и приобретенные умения, направленные на приобретение общих компетенций.

Результаты обучения (предметные) на уровне учебных действий	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Базовая часть	
Уметь:	
<i>оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;</i>	<i>Текущий промежуточный контроль в форме лабораторных работ. Экспертная оценка. Обратная связь, самооценка, качественная оценка.</i>
<i>распознавать информационные процессы в различных системах;</i>	<i>Обратная связь, самооценка, качественная оценка.</i>
<i>использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;</i>	<i>Обратная связь, самооценка, качественная оценка.</i>
<i>осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;</i>	<i>Текущий промежуточный контроль в форме лабораторных работ. Экспертная оценка. Обратная связь, самооценка, качественная оценка.</i>
<i>иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;</i>	<i>Текущий промежуточный контроль в форме лабораторной работы. Экспертная оценка. Обратная связь, самооценка, качественная оценка.</i>
<i>создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;</i>	<i>Текущий промежуточный контроль в форме лабораторных работ. Экспертная оценка. Обратная связь, самооценка,</i>

Результаты обучения (предметные) на уровне учебных действий	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
	<i>качественная оценка.</i>
<i>просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;</i>	<i>Текущий промежуточный контроль в форме лабораторных работ. Экспертная оценка. Обратная связь, самооценка, качественная оценка.</i>
<i>осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и др.;</i>	<i>Текущий промежуточный контроль в форме лабораторных работ. Экспертная оценка. Обратная связь, самооценка, качественная оценка.</i>
<i>представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);</i>	<i>Текущий промежуточный контроль в форме лабораторных работ. Экспертная оценка. Обратная связь, самооценка, качественная оценка.</i>
<i>соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;</i>	<i>Текущий промежуточный контроль в форме лабораторных работ. Экспертная оценка. Обратная связь.</i>
Знать:	
<i>различные подходы к определению понятия «информация»;</i>	<i>Текущий контроль в форме:</i> - защиты практических занятий; - контрольных работ по темам разделов учебного предмета; - тестирования; - домашней работы; - отчёта по проделанной внеаудиторной самостоятельной работе согласно инструкции (представление пособия, презентации газеты, информационное сообщение); - устный пересказ; - публичное выступление с докладом,
<i>методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;</i>	
<i>назначение наиболее распространённых средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);</i>	
<i>назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или</i>	

Результаты обучения (предметные) на уровне учебных действий	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<i>процессы;</i>	<i>сообщением по заданной теме, подготовленными самостоятельно; - вопросно-ответная форма - беседа, в которой преподаватель ставит вопросы и ожидает ответа учащегося.</i>
<i>использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;</i>	
<i>назначение и функции операционных систем;</i>	
<i>Вариативная часть</i>	<i>Не предусмотрено</i>

Лабораторное занятие – направлена на оценку практических навыков.

Экспертная оценка – направлена на оценку сформированности компетенций, проявленных в ходе выполнения лабораторной работы.

Обратная связь – направлена на анализ и обсуждение результатов деятельности, выявление сильных/слабых компетенций студента.

Самооценка, направленная на самостоятельную оценку студентом результатов деятельности внеаудиторной самостоятельной работы.

Качественная оценка – направлена на оценку качественных результатов практической деятельности в ходе выполнения внеаудиторной самостоятельной работы.

ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АКТИВНЫХ И ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ И МЕТОДОВ ОБУЧЕНИЯ

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Коды формируемых УУД и ОК
Раздел 2. Информация и информационные процессы				
1.	Представление информации в позиционных системах счисления	2	Анализ конкретных ситуаций	УУД. 01 УУД. 02 УУД. 03 (ОК 2, 3, 5)
2.	Лабораторное занятие №1. Образовательные информационные ресурсы	2	Мозговой штурм	УУД. 01 УУД. 02 УУД. 03 (ОК 2,3 - 5, 8, 9)
3.	Лабораторное занятие №6. Создание архива данных.	2	Анализ конкретных ситуаций	УУД. 01 УУД. 02 УУД. 03 (ОК 2,3 - 5, 8, 9)
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий				
4.	Классическая неймановская архитектура. Программное обеспечение компьютеров	2	Метод кооперативного обучения лекция-визуализация,	УУД. 01 УУД. 02 УУД. 03 (ОК 2,3 - 5, 8, 9)
5.	Лабораторное занятие №10. Операционная система Windows. Работа с файлами и папками.	2	Компьютерная симуляция	УУД. 01 УУД. 02 УУД. 03 (ОК 1 – 3,5 – 8, 9)
6.	Лабораторное занятие №11. Операционная система Windows. Буфер обмена.	2	Метод кооперативного обучения	УУД. 01 УУД. 02 УУД. 03

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Коды формируемых УУД и ОК
				(ОК 1 – 3,5 – 8, 9)
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов				
7.	Лабораторное занятие №15. Основы работы в текстовом процессоре Microsoft Office Word.	2	Анализ конкретных ситуаций	УУД. 01 УУД. 02 УУД. 03 УУД. 04 (ОК 2 - 7, 9)
8.	Лабораторное занятие №16. Работа с блоками текста в Microsoft Office Word.	2	Анализ конкретных ситуаций	УУД. 01 УУД. 02 УУД. 03 УУД. 04 (ОК 2 - 7, 9)
9.	Лабораторное занятие №20. Построение диаграмм и использование статистических функций в Microsoft Office Excel.	2	Анализ конкретных ситуаций	УУД. 01 УУД. 02 УУД. 03 УУД. 04 (ОК 2 - 7, 9)
10.	Лабораторное занятие №21. Создание базы данных в Microsoft Office Access.	2	Анализ конкретных ситуаций	УУД. 01 УУД. 02 УУД. 03 УУД. 04 (ОК 2 - 7, 9)
11.	Лабораторное занятие №22. Создание презентаций в Microsoft Office PowerPoint.	2	Анализ конкретных ситуаций	УУД. 01 УУД. 02 УУД. 03 УУД. 04 (ОК 2 - 7, 9)
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии				
12.	Адресация в сети интернет	2	Мозговой штурм, зигзаг	УУД. 01

№ п/п	Тема учебного занятия	Кол-во часов	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Коды формируемых УУД и ОК
				УУД. 03 УУД. 04 (ОК 4, 6 – 8, 9)
13.	Лабораторное занятие №24. Дескрипторы форматирования символов и разбиения текста на абзацы	2	Анализ конкретных ситуаций	УУД. 01 УУД. 02 УУД. 03 УУД. 04 (ОК 2 - 7, 9)
14.	Лабораторное занятие №25. Дескрипторы создания таблиц	2	Анализ конкретных ситуаций	УУД. 01 УУД. 02 УУД. 03 УУД. 04 (ОК 2 - 7, 9)
15.	Лабораторное занятие №27. Дескрипторы создания гиперссылок.	2	Анализ конкретных ситуаций	УУД. 01 УУД. 02 УУД. 03 УУД. 04 (ОК 2 - 7, 9)
16.	Лабораторное занятие №28. Позиционирование элементов на странице.	2	Анализ конкретных ситуаций	УУД. 01 УУД. 02 УУД. 03 УУД. 04 (ОК 2 - 7, 9)
Максимальная учебная нагрузка		246		
Обязательная аудиторная учебная нагрузка		164		
Количество часов использования активных и интерактивных форм и методов обучения		32		
% использования активных и интерактивных форм и методов обучения		20%		

ТЕМАТИКА ВЫПОЛНЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ

ОУП.09 Информатика

№	Ф И О	Шифр группы	Тема проекта	Срок выполнения
1.			Безопасность работы в сети Интернет	
2.			Вычислительные средства прошлых лет	
3.			История Интернета	
4.			Моя семья попала в сеть	
5.			Мировые информационные войны	
6.			Они изменили мир	
7.			Проблема защиты интеллектуальной собственности в Интернете	
8.			USB1.1, USB 2.0. Перспективы	
9.			Клавиатура. История развития	
10			Интернет-зависимость – проблема современного общества	
11			Война ПК и книги (информатика + история)	
12			Умеет ли ПК думать?	