Комитет образования и науки Курской области
Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский автотехнический колледж»

УТВЕРЖДАЮ
Заместитель директора
_____/Ю.И.Угримова/
«25» июня 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательного учебного предмета

ОУП.09 Информатика

по профессии

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Курск, 2021

Рассмотрена цикловой комиссией
математических дисциплин
Протокол №11
от 24 июня 2021 г.

Председатель цикловой комиссии

_____/В.Е.Власова/

Разработана на основе ФГОС среднего общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. №413,
примерной программы
общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» для профессиональных образовательных организаций, рекомендованной ФГАУ «ФИРО»
Протокол №3 от 21 июля 2015 г.

Составитель (автор): Самохвалова О.А., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	15
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ИНФОРМАТИКА

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа общеобразовательного учебного предмета является частью основной профессиональной образовательной программы – ППКРС в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рабочая программа учебного предмета может быть использована в программах дополнительного профессионального образования.

1.2. Место общеобразовательного учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы: общеобразовательный учебный предмет входит в общеобразовательный цикл.

1.3. Цели и задачи учебного предмета – требования к результатам освоения учебного предмета:

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

1.4. Количество часов на освоение рабочей программы общеобразовательного учебного предмета:

Объем обязательной нагрузки обучающегося –160 часов.

Самостоятельная работа – 0 часов.

Всего учебных занятий – 160 часов, в том числе:

теоретическое обучение – 38 часов;

практические занятия – 120 часов;

Промежуточная аттестация:

Дифференцированный зачет – 2 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем общеобразовательного учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Обязательная нагрузка (всего)	*160*
Самостоятельная работа	*0*
Учебные занятия (всего)	*160*
в том числе:	
практические занятия	*120*
лабораторные работы	-
контрольные работы	-
Итоговая аттестация *в форме дифференцированного зачета*	*2*

2.2. Тематический план и содержание общеобразовательного учебного предмета «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Введение	**Содержание учебного материала**	**2**
	Роль информационной деятельности в современном обществе его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО.	
Раздел 1. Информационная деятельность человека		**12**
Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	**Содержание учебного материала**	**2**
	Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	
	Лабораторные работы	
	Практические занятия	**4**
	1. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением.	
	2. Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление.	
	Контрольные работы	
Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения	**Содержание учебного материала**	**2**
	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	
	Лабораторные работы	
	Практические занятия	**4**
	1. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты.	
	2. Организация обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет	
	Контрольные работы	
Раздел 2. Информация и		**24**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
информационные процессы		
Тема 2.1. Информация, измерение информации. Представление информации	**Содержание учебного материала**	**4**
	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации	
	Измерение информации. Единицы измерения информации. Двоичное представление информации в ПК. Системы счисления. Двоичная система счисления. Запись чисел в различных системах счисления, перевод чисел из одной системы счисления в другую.	
	Лабораторные работы	
	Практические занятия	**4**
	1. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации	
	2. Представление информации в различных системах счисления.	
	Контрольная работа	
Тема 2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка информации	**Содержание учебного материала**	**4**
	Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера.	
	Алгоритмы и способы их описания. Компьютер как исполнитель команд. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов.	
	Лабораторные работы	
	Практические занятия	**4**
	1. Среда программирования. Тестирование готовой программы.	
	2. Программная реализация несложного алгоритма. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели	
	Контрольные работы	
Тема 2.3. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров:	**Содержание учебного материала**	**2**
	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	
	Лабораторные работы	
	Практические занятия	**6**
	1. Создание архива данных.	
	2. Извлечение данных из архива.	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
обработка, хранение, поиск и передача информации	3. Запись информации на компакт-диски различных видов.	
	Контрольные работы	
3. Средства информационных и коммуникационных технологий		**18**
Тема 3.1. Архитектура компьютера. Основные характеристики компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру	**Содержание учебного материала**	**2**
	Основные характеристики компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.	
	Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности)	
	Лабораторные работы	
	Практические занятия	**4**
	1. Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств.	
	2. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.	
	Контрольные работы	
Тема 3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях	**Содержание учебного материала**	**2**
	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях Локальные сети и их топология.	
	Лабораторные работы	
	Практические занятия	**4**
	1. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети.	
	2. Подключение компьютера к сети	
	Контрольные работы	
Тема 3.3. Безопасность,	**Содержание учебного материала**	**2**
	Защита информации. Компьютерные вирусы: методы распространения, профилактика заражения.	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита	**Лабораторные работы**	
	Практические занятия	**4**
	1. Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту.	
	2. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.	
	Контрольные работы	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов		**76**
Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов	**Содержание учебного материала**	**10**
	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Назначение информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Текстовые редакторы. Текстовый процессор MS Word.	
	Возможности динамических (электронных) таблиц. Электронные таблицы как информационные объекты. Табличный редактор Excel	
	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	
	Представление о мультимедийных средах. Представление о программных средах Power Point и Macromedia Flash. Создание презентаций и анимационной графики, монтаж видеоролика.	
	Средства растровой и векторной графики. Общие понятия, форматы файлов, обзор программ.	
	Лабораторные работы	
	Практические занятия	**66**
	1. Создание документов в редакторе MS Word. Использование систем проверки орфографии и грамматики.	
	2. MS Word. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
	выполнения учебных заданий из различных предметных областей).	
	3. MSWord. Создание, редактирование, форматирование документов. Гиперссылки.	
	4. Создание документов в редакторе MS Word. Форматирование шрифтов.	
	5. MS Word. Оформление абзацев документов, создание многоколонных документов.	
	6. MS Word. Создание списков в текстовых документах Колонтитулы.	
	7. MS Word. Создание, редактирование и форматирование таблиц.	
	8. MS Word. Вставка объектов в документ.	
	9. MSWord. Вставка в документ математических формул.	
	10. MSWord. Вставка в документ графических объектов, рисунков, специальных символов.	
	11. Информационные модели в графах и таблицах. Построение математической модели средствами редактора формул.	
	12. Моделирование и формализация. Моделирование в среде табличного процессора MS Excel.	
	13. Табличный редактор MS Excel. Создание, редактирование и форматирование баз данных.	
	14. Организация расчётов в табличном процессоре MS Excel.	
	15. Построение и форматирование диаграмм различных типов в MS Excel	
	16. MS Excel. Использование функций в расчётах. Относительная и абсолютная адресация. Фильтрация данных и условное форматирование.	
	17. MS Excel. Использование математических и логических функций.	
	18. MS Excel. Расчет в электронной таблице с использованием различных типов ссылок.	
	19. MS Excel. Построение графиков математических функций.	
	20. MS Excel. Задачи оптимизации (поиска решения), связи между файлами и консолидация данных.	
	21. Технология динамического обмена данными между Excel и другими приложениями Windows.	
	22. MS Access. Создание и заполнение баз данных.	
	23. MS Access. Создание форм.	
	24. MS Access. Создание подчиненных форм.	
	25. MS Access. Создание отчётов.	
	26. MS Access. Запросы.	
	27. MS Access. Работа с данными с использованием запросов	
	28. MS Access. Создание фильтра, простого запроса с помощью конструктора.	
	29. Создание и редактирование объектов растровой графики.	
	30. Создание изображений в векторном редакторе, входящем в состав Word	
	31. MS PowerPoint. Создание мультимедийной презентации.	
	32. MS PowerPoint. Создание мультимедийной презентации своей группы.	

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
	33. Создание фильма.	
	Контрольные работы	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии		**26**
Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер	**Содержание учебного материала**	**2**
	Глобальная сеть. Адресация в Интернете. Протоколы обмена и передачи данных. Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-СМИ, Интернет-турагентством, Интернет-библиотекой и пр. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат.	
	Лабораторные работы	
	Практические занятия	**6**
	1. Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-турагентством.	
	2. Интернет-СМИ	
	3. Интернет-библиотекой	
	Контрольные работы	
Тема 5.2 Возможности сетевого ПО для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.	**Содержание учебного материала**	**2**
	Возможности сетевого ПО для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях. Электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.	
	Лабораторные работы	
	Практические занятия	**6**
	1. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.	
	2. Поиск информации в Интернете. Поиск информации в Интернете, связанной с профессиональной деятельностью (автомобильным транспортом, ремонтом автомобиля)	
	3. Работа с электронной почтой.	
	Контрольные работы	
Тема 5.3	**Содержание учебного материала**	**2**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов	Объем часов
Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления.	Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления. Представление о робототехнических системах.	
	Лабораторные работы	
	Практические занятия	**8**
	1. Участие в онлайн-конференции, анкетировании	
	2. Участие в дистанционных курсах	
	3. Участие в интернет- олимпиаде	
	4. Участие в компьютерном тестировании	
	Контрольные работы	
Дифференцированный зачёт		**2**
	ВСЕГО	**160**

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебного предмета требует наличия учебного кабинета информатики

Оборудование учебного кабинета:

–посадочные места по количеству студентов;

–рабочее место преподавателя;

– комплект сетевого оборудования, обеспечивающий соединение всех компьютеров, установленных в кабинете в единую сеть, с выходом через прокси-сервер в Интернет;

–аудиторная доска для письма;

–компьютерные столы по числу рабочих мест студентов - 11

– вентиляционное оборудование, обеспечивающие комфортные условия проведения занятий.

Технические средства обучения:

– мультимедиа проектор;

– персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением - 12

– лазерный принтер черно-белый;

– струйный принтер цветной;

– сканер

– устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки[1].

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии. Учебник 10–11 кл. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
2. Макарова Н.В. Информатика и ИКТ. Базовый уровень. Учебник 11 кл. - Питер, 2011
3. Михеева Е.В., Титова О.И. Информатика: учебник. – М: «Академия» 2010.
4. Угринович Н.Д. и др. Практикум по информатике и информационным технологиям 10–11 кл. – М.:БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012.
5. Практикум по информатике: Учеб. пособие/ Михеева Е.В, Издательский центр «Академия», 2011

Дополнительные источники:

1. Михеева Е.В. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Учеб. пособие для студ. сред. проф. образования – М. ACADEMIA, 2011.
2. Уваров В.М., Силакова Л.А., Красникова Н.Е. Практикум по основам информатики и вычислительной техники: учеб. пособие. – М: Academia 2010.
3. Информатика.9-11 класс: тесты (базовый уровень)/авт.-сост. Е. В. Полякова. – Волгоград: Учитель, 2012.
4. Семакин И. Г., Хеннер Е. К. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 кл. — М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2010.
5. Самылкина Н. Построение тестовых заданий по информатике. Методическое пособие. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
6. Графический редактор Photoshop (информатика)10-11кл, в 2 частях. Элективный курс. Волгоград, 2010.
7. Лыскова В.Ю. Логика в информатике. - Москва, Бином, 2010.

[1] По числу рабочих мест обучающихся.

8. Богомолова О.Б. Практические работы по MS Excel на уроках информатики. - Москва, Бином, 2011.
9. Андреева Е.В. Системы счисления и компьютерная арифметика. - Москва, Бином, 2010.
10. Шафрин Ю.А. Информационные технологии 2 ч. Учеб. Пособие. - Москва, Бином, 2010.
11. Шафрин Ю.А. Практикум по информационным технологиям. - Москва, Бином, 2011.
12. С.Е. Щикот. Пособие для подготовки к централизованному тестированию по информатике. Ростов н/Д: Феникс, 2010.

Интернет-ресурсы

1. http://www.ict.edu.ru федеральный образовательный портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании"[Электронный ресурс]. Ррежим доступа: свободный(06.06.2011г)
2. http://www.edu.ru/index.php?page_id=6 Федеральный портал Российское образование
3. edu.ru - ресурсы портала для общего образования
4. ege.edu - "Портал информационной поддержки Единого Государственного экзамена"
5. http://school-collection.edu.ru/ Клавиатурный тренажер
6. mon.gov - Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации
7. edunews - "Все для поступающих"
8. window.edu.ru - Единое окно доступа к образовательным ресурсам
9. Информационные образовательные технологии: блог-портал http://www.iot.ru
10. Проект «Первая Помощь»: Стандартный базовый пакет программного обеспечения для школ http://shkola.edu.ru
11. Виртуальное методическое объединение учителей информатики и ИКТ на портале «Школьный университет» http://mo.itdrom.com
12. Виртуальный компьютерный музей http://www.computer-museum.ru
13. Задачи по информатике http://www.problems.ru/inf
14. Информатика и информационные технологии: сайт лаборатории информатики МИОО http://iit.metodist.ru
15. Конструктор школьных сайтов (Некоммерческое партнерство «Школьный сайт») http://www.edusite.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Контроль и оценка результатов освоения общеобразовательного учебного предмета осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов.

Содержание обучения	**Характеристика основных видов деятельности студентов (на уровне учебных действий)**	**Метапредметные и предметные результаты**	**Форма текущего контроля (наименования контрольно-оценочных средств)**
1	2	3	4
Введение	Поиск сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах. Классификация информационных процессов по принятому основанию. Выделение основных информационных процессов в реальных системах	• **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;	Входное тестирование.
Информационная деятельность человек	Классификация информационных процессов по принятому основанию. Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. Исследование с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. Выявление проблем жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения.		Практические занятия: 1. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с программным обеспечением 2. Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности), его использование и обновление 3. Лицензионные и свободно распространяемые программные продукты 4. Организация

	Использование ссылок и цитирования источников информации. Знание базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей. Владение нормами информационной этики и права. Соблюдение принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ	– 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	обновления программного обеспечения с использованием сети Интернет
Информация и информационные процессы	Оценка информации с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.). Знание о дискретной форме представления информации. Знание способов кодирования и декодирования информации. Представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. Владение компьютерными средствами представления и анализа данных. Умение отличать представление информации в различных системах счисления. Знание математических объектов информатики. Представление о математических объектах информатики, в том числе о логических формулах. Владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов. Умение понимать программы, написанные на выбранном		Практические занятия: 1. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации П 2. Представление информации в различных системах счисления. 3. Среда программирования. Тестирование готовой программы. 4. Программная реализация несложного алгоритма. Проведение исследования на основе использования готовой компьютерной модели 5. Создание архива данных. 6. Извлечение данных из архива. 7. Запись информации на компакт-диски различных видов.

	для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. Умение анализировать алгоритмы с использованием таблиц. Реализация технологии решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод ее решения. Умение разбивать процесс решения задачи на этапы. Определение по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм. Представление о компьютерных моделях. Оценка адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования. Выделение в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. Выделение среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования. Оценка и организация информации, в том числе получаемой из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью. Умение анализировать и сопоставлять различные источники информации.	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.	
Средства информационных и коммуникационных технологий	Умение анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств. Умение анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации.		Практические занятия: 1. Операционная система. Графический интерфейс пользователя. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное

	Умение определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. Умение анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. Выделение и определение назначения элементов окна программы. Представление о типологии компьютерных сетей. Определение программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети. Знание возможностей разграничения прав доступа в сеть. Владение базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. Понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете. Реализация антивирусной защиты компьютера.		обеспечение внешних устройств. 2. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка. 3. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер. Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. 4. Подключение компьютера к сети 5. Защита информации, антивирусная защита. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. 6. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.
Технологии создания и преобразования информационных объекто	Представление о способах хранения и простейшей обработке данных. Владение основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним; умение работать с ними. Умение работать с библиотеками программ. Опыт использования компьютерных средств представления и анализа данных. Осуществление		Практические занятия: 1. Создание документов в редакторе MS Word. Использование систем проверки орфографии и грамматики. 2. MS Word. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий из различных предметных областей).

	обработки статистической информации с помощью компьютера. Пользование базами данных и справочными системами.		3. MSWord. Создание, редактирование, форматирование документов. Гиперссылки. 4. Создание документов в редакторе MS Word. Форматирование шрифтов. 5. MS Word. Оформление абзацев документов, создание многоколонных документов. 6. MS Word. Создание списков в текстовых документах Колонтитулы. 7. MS Word. Создание, редактирование и форматирование таблиц. 8. MS Word. Вставка объектов в документ. 9. MSWord. Вставка в документ математических формул. 10. MSWord. Вставка в документ графических объектов, рисунков, специальных символов. 11. Информационные модели в графах и таблицах. Построение математической модели средствами редактора формул. 12. Моделирование и формализация. Моделирование в среде табличного процессора MS Excel. 13. Табличный редактор MS Excel. Создание, редактирование и форматирование баз данных. 14. Организация расчётов в табличном процессоре MS Excel. 15. Построение и форматирование диаграмм различных типов в MS Excel 16. MS Excel. Использование функций в расчётах. Относительная и абсолютная адресация. Фильтрация данных и условное форматирование. 17. MS Excel. Использование

			математических и логических функций. 18. MS Excel. Расчет в электронной таблице с использованием различных типов ссылок. 19. MS Excel. Построение графиков математических функций. 20. MS Excel. Задачи оптимизации (поиска решения), связи между файлами и консолидация данных. 21. Технология динамического обмена данными между Excel и другими приложениями Windows. 22. MS Access. Создание и заполнение баз данных. 23. MS Access. Создание форм. 24. MS Access. Создание подчиненных форм. 25. MS Access. Создание отчётов. 26. MS Access. Запросы**.** 27. MS Access. Работа с данными с использованием запросов 28. MS Access. Создание фильтра, простого запроса с помощью конструктора. 29. Создание и редактирование объектов растровой графики. 30. Создание изображений в векторном редакторе, входящем в состав Word 31. MS PowerPoint. Создание мультимедийной презентации**.** 32. MS PowerPoint. Создание мультимедийной презентации своей группы. 33. Создание фильма.
Телекоммуникационные технологи	Представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Знание способов подключения к		Практические занятия: 1. Браузер. Примеры работы с Интернет-магазином, Интернет-турагентством. 2. Интернет-СМИ

	сети Интернет. Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. Определение ключевых слов, фраз для поиска информации. Умение использовать почтовые сервисы для передачи информации. Определение общих принципов разработки и функционирования интернет-приложений. Представление о способах создания и сопровождения сайта. Представление о возможностях сетевого программного обеспечения. Планирование индивидуальной и коллективной деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом. Умение анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.		3. Интернет-библиотека 4. Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги. 5. Поиск информации в Интернете. Поиск информации в Интернете, связанной с профессиональной деятельностью (автомобильным транспортом, ремонтом автомобиля) 6. Работа с электронной почтой. 7. Участие в онлайн-конференции, анкетировании 8. Участие в дистанционных курсах 9. Участие в интернет- олимпиаде 10. Участие в компьютерном тестировании. **Дифференцированный зачёт**