

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович  
Должность: ректор Саратовского государственного  
Дата подписания: 24.04.2023 10:53:17  
Уникальный программный ключ:  
528682d78e671e566ab07f021e14d34726735e12

**Министерство сельского хозяйства Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение**  
**высшего образования**  
**«Саратовский государственный аграрный университет**  
**имени Н.И. Вавилова»**  
**Марксовский филиал**



**Утверждаю**  
Директор филиала  
И.А. Кучеренко  
« 31 » марта 2022 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина	<b>Информатика</b>
Специальность	<b>35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства</b>
Квалификация выпускника	<b>Техник-электрик</b>
Нормативный срок обучения	<b>3 года 10 месяцев</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>

Маркс, 2022 год.

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016г. №2/16-з).

Организация - разработчик: Марковский сельскохозяйственный техникум - филиал ФГБОУ ВО «Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова».

Разработчик: Г.В. Федосова, преподаватель.

Рассмотрено на заседании предметной цикловой комиссии математических, общих естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин,

протокол № 8 от « 22 » марта 2022 года.

Рекомендовано Методическим советом филиала к использованию в учебном процессе по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства,

протокол № 5 от « 31 » марта 2022 года.

Утверждено Директором и Советом филиала,  
протокол № 3 от « 31 » марта 2022 года.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ИНФОРМАТИКА»**

## **1.1 Область применения программы:**

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения информатики и информационно-коммуникационных технологий в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения основной профессиональной образовательной программы СПО (ОПОП СПО) на базе основного общего образования при подготовке квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена. Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», с учетом Примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016г. №2/16-з).

## **1.2 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина «Информатика» относится к общеобразовательному циклу и является профильной общеобразовательной дисциплиной.

## **1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:**

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

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

ной деятельности, так и в быту;

– готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

• метапредметных:

– умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;

– использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

– использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;

– использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;

– умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;

– умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

– умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

• предметных:

– сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;

– владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;

– использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;

– владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

– владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;

– сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;

– сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта

(процесса);

- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, правил личной безопасности и этики работы с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

#### **1. 4 Количество часов на освоение учебной дисциплины:**

Максимальная нагрузка составляет 215 часов, из них, на самостоятельную работу обучающихся отводится 75 часов, на обязательную аудиторную нагрузку - 140 часов, из них практические занятия - 70 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>215</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>140</b>
в том числе:	
практические занятия	<b>70</b>
лекции	<b>70</b>
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>75</b>
<b>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета во втором семестре</b>	

## 2.2. Рабочий тематический план и содержание учебной дисциплины «Информатика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Количество часов	Уровень освоения
1	2	3	4
<b>Введение. Понятия и предмет информатики.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении профессий СПО.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> 1. Написание доклада «Компьютер и моя профессия» 2. Составить кроссворд на тему «Информация, ее виды и свойства.	4	
<b>Раздел 1. Информационная деятельность человека</b>			
<b>Тема 1.1. Основные этапы развития информационного общества.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.		
	<b>Практическое занятие</b> 1. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем).	2	
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Поиск материалов и написание докладов по теме: «Образовательные и профессиональные сайты»	2	
<b>Тема 1.2. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Открытые лицензии. Электронное правительство.		
	<b>Практическое занятие</b> 2. Лицензионное программное обеспечение. Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления (информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных). Портал государственных услуг.	2	
<b>Раздел 2. Информация и информационные процессы</b>			
<b>Тема 2.1 Представление и обработка информации</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.		
	<b>Практическое занятие</b> 3. Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеoinформации.	2	



	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Поиск материалов и написание реферата по темам «Кодирование текстовой, графической, звуковой информации», «Графическое представление процесса».	6	
<b>Тема 2.2</b> <b>Алгоритмизация и программирование.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	1. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.		
	2. Системы и основы программирования.		
	<b>Практические занятия</b>	2	
	4. Программный принцип работы компьютера.		
<b>Тема 2.3</b> <b>Компьютерные модели</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Представление о компьютерном моделировании. Информационные модели. Использование компьютерной модели.		
	<b>Практические занятия</b>	4	
	5. Примеры компьютерных моделей различных процессов.		
	6. Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.		
<b>Тема 2.4</b> Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Информационные процессы (процессы сбора, обработки, накопления, хранения, поиска и распространения информации). Виды информационных технологий. Области применения информационных технологий.		
<b>Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий</b>			
<b>Тема 3.1</b> Архитектура компьютеров.	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Виды программного обеспечения компьютеров.		
	<b>Практические занятия</b>	4	
	7. Операционная система. Графический интерфейс пользователя.		
	8. Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях. Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Разработать тест на тему « Программное обеспечение ПК»	2	
<b>Тема 3.2</b> Компьютерные сети	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Назначение компьютерной сети, типы сетей, топология сети. Организация работы в сети. Сетевые протоколы.		
	<b>Практические занятия</b>	4	

	9. Программное и аппаратное обеспечение компьютерных сетей. Сервер.		
	10. Сетевые операционные системы. Понятие о системном администрировании. Разграничение прав доступа в сети. Подключение компьютера к сети.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	2	
	Поиск материалов и написание доклада по теме «Локальная сеть. Организация работы в сети»		
<b>Тема 3.3 Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Классификация компьютерных вирусов. Профилактика заражения компьютера. Назначение и виды антивирусных программ.		
	<b>Практические занятия</b>	2	
	11. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Профилактические мероприятия для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	2	
	1. Поиск материалов и написание реферата по теме «Виды вирусов и способы защиты от них» Составить кроссворд на тему «Виды вирусов и способы защиты от них»		
<b>Раздел 4 Технологии создания и преобразования информационных объектов.</b>			
<b>Тема 4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Основные понятия и классификация АИС. Структура информационных систем. Виды профессиональных автоматизированных систем. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста		
	<b>Практические занятия</b>	8	
	12. Использование систем проверки орфографии и грамматики.		
	13. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий).		
	14. Программы-переводчики. Возможности систем распознавания текстов.		
	15. Гипертекстовое представление информации		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	2	
	Поиск материалов и написание доклада по теме «Классификация автоматизированных информационных систем»		
<b>Тема 4.2 Возможности динамических (электронных) таблиц.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Математическая обработка числовых данных. Вычислительные возможности электронных таблиц.		
	<b>Практические занятия</b>	8	
	16. Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий.		
	17. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).		

	18. Средства графического представления статистических данных (деловая графика).		
	19. Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	6	
	1. Разработать тест по предмету Информатика в MS Excel с помощью макросов.		
	2. Создать прайс-лист в MS Excel «Сельскохозяйственные машины»		
	3. Составить графики на тему «Статистика труда по специальности Механизация сельского хозяйства» по 2017г.- 2018 г.		
<b>Тема 4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	1. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридических, библиотечных, налоговых, социальных, кадровых и др.		
	2. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.		
	<b>Практические занятия</b>	6	
	20. Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.		
	21. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных.		
	22. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в базе данных.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	4	
	1. Создать базу данных «Электронная библиотека».		
	2. Создание структуры базы данных на тему «Сельскохозяйственные машины и их характеристики».		
<b>Тема 4.4 Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	2
	1. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания мультимедийных объектов. Мультимедийные технологии.		
	2. Многообразие специализированного программного обеспечения и цифрового оборудования для создания графических объектов. Графические редакторы.		
	<b>Практические занятия</b>	2	
	23. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования. Комплексное использование анимации и гиперссылок в мультимедийной среде.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	6	
	1. Создать проект-презентацию на тему «Моя будущая профессия»		
	2. Разработать и создать поздравительную презентацию с использованием анимации		
	3. Создать логотип в AI характеризующую специальность.		
<b>Раздел 5 Телекоммуникационные технологии</b>			

<b>Тема 5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.		
	<b>Практические занятия</b>	2	
	24. Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	4	
	Поиск материалов и написание доклада по теме: «Информационно-поисковая система» на примере Yandex.ru, mail.ru. «Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж».		
<b>Тема 5.2 Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Социальные сети. Этические нормы коммуникаций в Интернете. Электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	3	
	Поиск материалов и написание реферата по теме «Телекоммуникации: конференции, интервью, репортаж»		
<b>Тема 5.3 Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	2
	Системы электронных билетов, банковских расчетов, регистрации автотранспорта, электронного голосования, системы медицинского страхования, дистанционного обучения и тестирования, сетевых конференций и форумов. Принципы работы Интернет-приложений.		
	<b>Практическое занятие</b>	2	
	25 Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет- олимпиаде.		
	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	2	
Поиск материалов и написание реферата по теме «Личное информационное пространство».			
	Всего	<b>215</b>	

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1 Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация программы учебной дисциплины «Информатика» требует наличия учебного компьютерного кабинета «Информационные технологии в профессиональной деятельности»

Оборудование учебного кабинета: ученическая доска для записей фломастером, стенды

Технические средства обучения: компьютеры, мультимедийная установка, сетевое оборудование для выхода в локальную сеть и сеть Интернет, музыкальные колонки, принтер, сканер.

Программное обеспечение: операционная система версий Windows XP, Windows 2007, интегрированный пакет программ версий Microsoft Office 2003, Microsoft Office 2007

#### **3.2 Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основные источники:**

1. Малясова С. В., Демьяненко С. В., Цветкова М.С. Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ /Под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017
2. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю.. Информатика : Учебник. – М.: 2017
3. Цветкова М.С., Гаврилова С.А., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017
4. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. – М.: 2017
5. Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс .– М., 2017

###### **Дополнительные источники:**

1. Грацианова Т. Ю. Программирование в примерах и задачах : учебное пособие — М. : 2016.
2. Мельников В.П. , Клейменов С.А. , Петраков А.В. Информационная безопасность: Учебное пособие / под ред. С.А. Клейменова. – М.: 2013
3. Новожилов Е.О. , Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. – М.: 2018
4. Парфилова Н. И. , Пылькин А. Н. , Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. – М.: 2014

###### **Интернет-ресурсы:**

1. Министерство образования Российской Федерации . Режим доступа: <http://www.ed.gov.ru>
2. Федеральный портал «Российское образование». Режим доступа: [www.edu.ru](http://www.edu.ru)
3. Поисковые машины. Русские поисковые системы. Режим доступа: <http://www.aport.ru> , <http://www.rambler.ru> , <http://www.yandex.ru>.
4. Международная поисковая система. Режим доступа:<http://www.Google.ru>

5. Библиотека Кирилла и Мефодия. Режим доступа: <http://www.km.ru>
6. Энциклопедия «Брокгауз on-line» Режим доступа: <http://www.tncyclopedia.ru>
7. Энциклопедия Britannica. Режим доступа: <http://www.britannica.com>
8. Википедия. Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org/wiki/информатика>
9. Почтовые службы. Режим доступа: <http://www.mail.ru>
10. Почтовые службы. Режим доступа: <http://www.land.ru>
11. Сайты авторов учебников. Режим доступа: <http://www.netiki.ru>,  
<http://www/netiki.net> , <http://makarova.piter.com/>

**Периодические издания:**

Журналы:

1. «Компьютер – пресс»,
2. «Мир ПК»
3. «Компьютер и мы»
4. Еженедельный путеводитель в мире компьютеров «ПК просто»

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения теоретических и практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, контрольных работ.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<b>Освоенные умения:</b>	
<b>находить:</b> сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах;	Экспертная оценка на практических занятиях. Внеаудиторная самостоятельная работа. Дифференцированный зачет.
<b>классифицировать:</b> информационные процессы по принятому основанию;	Экспертная оценка на практических занятиях. Внеаудиторная самостоятельная работа. Дифференцированный зачет.
<b>выделять:</b> основные информационные процессы в реальных системах; в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель; среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования; назначения элементов окна программы; назначения элементов окна программы;	Экспертная оценка на практических занятиях. Внеаудиторная самостоятельная работа. Дифференцированный зачет.
<b>владеть:</b> системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира; навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов;	Экспертная оценка на практических занятиях. Внеаудиторная самостоятельная работа. Дифференцированный зачет.
<b>исследовать:</b> с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной задачей;	Экспертная оценка на практических занятиях. Внеаудиторная самостоятельная работа. Дифференцированный зачет.
<b>выявлять:</b> проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения;	Экспертная оценка на практических занятиях. Внеаудиторная самостоятельная работа. Дифференцированный зачет.
<b>использовать:</b> ссылки и цитирование источников информации на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей; знания в логических формулах; базы данных и справочные системы; компьютерные средства представления и анализа данных; почтовые сервисы для передачи информации;	Экспертная оценка на практических занятиях. Внеаудиторная самостоятельная работа. Дифференцированный зачет.
<b>владеть:</b> нормами информационной этики и права; компьютерными средствами представления и анализа данных; базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними;	Экспертная оценка на практических занятиях. Внеаудиторная самостоятельная работа. Дифференцированный зачет.
<b>соблюдать:</b> принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;	Экспертная оценка на практических занятиях. Внеаудиторная самостоятельная работа. Дифференцированный зачет.

<p><b>оценивать:</b> информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.); информацию, в том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью; адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;</p>	<p>Экспертная оценка на практических занятиях. Внеаудиторная самостоятельная работа. Дифференцированный зачет.</p>
<p><b>отличать:</b> представление информации в различных системах счисления;</p>	<p>Экспертная оценка на практических занятиях. Внеаудиторная самостоятельная работа. Дифференцированный зачет.</p>
<p><b>понимать:</b> программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете</p>	<p>Экспертная оценка на практических занятиях. Внеаудиторная самостоятельная работа. Дифференцированный зачет.</p>
<p><b>анализировать:</b> алгоритмы с использованием таблиц; различные источники информации; компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств; устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации; интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов; условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.</p>	<p>Экспертная оценка на практических занятиях. Внеаудиторная самостоятельная работа. Дифференцированный зачет.</p>
<p><b>реализовывать:</b> технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи,</p>	<p>Экспертная оценка на практических занятиях. Внеаудиторная самостоятельная работа. Дифференцированный зачет.</p>
<p><b>определять:</b> по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм; для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем); программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети; общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; ключевые слова, фразы для поиска информации; средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач;</p>	<p>Экспертная оценка на практических занятиях. Внеаудиторная самостоятельная работа. Дифференцированный зачет.</p>
<p><b>планировать:</b> индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом;</p>	<p>Экспертная оценка на практических занятиях. Внеаудиторная самостоятельная работа. Дифференцированный зачет.</p>
<p><b>осуществлять:</b> обработку статистической информации с помощью компьютера; антивирусную защиту компьютера;</p>	<p>Экспертная оценка на практических занятиях. Внеаудиторная самостоятельная работа. Дифференцированный зачет.</p>
<p><b>Усвоенные знания</b>  <b>представление:</b> информации в дискретной форме; способы кодирования и декодирования информации; информации и связанных с ней процессов в окружающем мире; математических объектов информатики; о типологии компьютерных сетей; возможности разграничения прав доступа в сеть и применять это на практике; о способах хранения и простейшей обработке данных; о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий; способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе; о способах создания и сопровождения сайта, возможности сетевого программного обеспечения</p>	<p>Экспертная оценка на практических занятиях. Внеаудиторная самостоятельная работа. Дифференцированный зачет.  Экспертная оценка на практических занятиях. Внеаудиторная самостоятельная работа. Дифференцированный зачет.</p>