

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«КОМАРИЧСКИЙ МЕХАНИКО – ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»



«Согласовано»
Зам. директора по УВР
Ольховская С.М. Ольховская
«*31*» *05* 2018 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДП. 02.03 ИНФОРМАТИКА И ИКТ

Рассмотрено и одобрено на заседании
методической комиссии
протокол № *10* от «*31*» *мая* 2018 г
Председатель МК *Ольховская* Л.В. Ольховская

2018 год

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии или специальности 35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Комаричский механико-технологический техникум»

Разработчик: Хорьков Сергей Владимирович - преподаватель ГБПОУ КМТТ

Рекомендована Методическим Советом ГБПОУ КМТТ
Протокол № 4 от 31 мая 2018г.

© Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Комаричский механико-технологический техникум»

© Хорьков Сергей Владимирович -преподаватель ГБПОУ КМТТ

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОДП. 12 ИНФОРМАТИКА И ИКТ

1.1. Область применения рабочей программы

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии **35.01.11 Мастер сельскохозяйственного производства**

35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство

Программа предназначена для реализации государственных требований к минимуму содержания и уровню подготовки выпускников по профессии **35.02.07 Мастер сельскохозяйственного производства** и призвана формировать общие (ОК № 1-8) компетенции.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Общеобразовательный цикл учебного плана ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования ППССЗ.

1.2. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

Результаты освоения содержания учебной дисциплины

• 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.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- распознавать информационные процессы в различных системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных;
- осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.;
- представлять числовую информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.);
- соблюдать правила ТБ и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен знать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный. Знать единицы измерения информации;
- назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей);
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы;
- использование алгоритма как способа автоматизации деятельности;
- назначение и функции операционных систем;

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы учебной дисциплины.

Дисциплина изучается в течение двух семестров.

Максимальная учебная нагрузка обучающегося **195** часов, в том числе: обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося **130** часов; самостоятельная работа обучающегося **65** часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	<i>195</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>130</i>
в том числе:	
лабораторные работы	-
практические занятия	<i>80</i>
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>65</i>
<i>Итоговая аттестация: 1 семестр</i> <i>2 семестр</i>	- <i>ДЗ</i>

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины ОДП. 12 ИНФОРМАТИКА И ИКТ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение	Содержание учебного материала		
	1 Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Значение информатики при освоении специальностей СПО.	2	2
Тема 1. Информационная деятельность человека.	Содержание учебного материала:	6	
	1 Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.		2
	2 Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.		2
	Практические занятия	12	
	1 Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними.		
	2 Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов социально-экономической деятельности (специального ПО, порталов, юридических баз данных, бухгалтерских систем). Правовые нормы информационной деятельности.		
	3 Стоимостные характеристики информационной деятельности. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии.		
	4 Обзор профессионального образования в социально-экономической деятельности, его лицензионное использование и регламенты обновления, информационные системы бухгалтерского учета, юридические базы данных. Портал государственных услуг.		
	Самостоятельная работа обучающихся		
	Подготовка сообщения на тему: «Информационная перегрузка» «Информационная война» «Применение ПК в профес». Распределенные базы данных. Сетевые технологии. Цифровая фото и видео техника. Компьютерная графика в профессиональной деятельности	15	

Тема 2. Информация и информационные процессы.	Содержание учебного материала:		12	
	1	Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Представление информации в двоичной системе счисления.		2
	2	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Принципы обработки информации при помощи компьютера. Арифметические и логические основы работы компьютера. Алгоритмы и способы их описания.		2
	3	Хранение информационных объектов различных видов на разных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в социально-экономической сфере деятельности.		
	Практические занятия		15	
	1	Дискретное (цифровое) представление текстовой, графической, звуковой информации и видеоинформации.		
2	Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей различных процессов. Проведение исследования в социально-экономической сфере на основе использования готовой компьютерной модели.			
3	Создание архива данных. Извлечение данных из архива. Файл как единица хранения информации на компьютере. Атрибуты файла и его объем. Учет объемов файлов при их хранении, передаче.			
4	Запись информации на компакт-диски различных видов. Организация информации на компакт-диске с интерактивным меню.			
5	АСУ различного назначения, примеры их использования. Демонстрация использования различных видов АСУ на практике в социально-экономической сфере деятельности.			
Самостоятельная работа обучающихся				
Понятие навигации сайта. Виды навигации. Основные элементы веб – ресурса: баннер, его основная задача, технические характеристики. Другие средства для привлечения пользователей. Мультимедийный компьютер. Современные антивирусные пакеты. Криптография. Информационные технологии и их применение в профессиональной деятельности			10	
Тема 3. Средства информационных и коммуникационных	Содержание учебного материала:		12	
	1	Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру.		2
	2	Виды программного обеспечения компьютеров. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.		2

технологий	3	Объединение компьютеров в локальную сеть.		2
	4	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение.		2
	Практические занятия		18	
	1	Операционная система..		
	2	Графический интерфейс пользователя		
	3	Примеры использования внешних устройств, подключаемых к компьютеру, в учебных целях.		
	4	Программное обеспечение внешних устройств. Подключение внешних устройств к компьютеру и их настройка.		
	5	Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности.		
	Самостоятельная работа		15	
	Понятие БД, СУБД как информационной системы. Структурные элементы, виды БД. Этапы создания БД (разбор конкретных примеров). Основные возможности СУБД (на примере Access). Работа с учебной литературой: составление ОЛК, ОЛС по разделу 2. Подготовка к лабораторным занятиям. Составление отчетов.			
Тема 4. Технология создания и преобразования информационных объектов	Содержание учебного материала:		6	
	1	Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. (3)		2
	2 курс			
	2	Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура 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. Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.(3)		2
Практические занятия		21		

	1	Использование систем проверки орфографии и грамматики. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов (для выполнения учебных заданий). Возможности систем распознавания текстов. Программы-переводчики. Гипертекстовое представление информации.		
	2	Использование различных возможностей динамических (электронных) таблиц для выполнения учебных заданий. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).		
	3	Средства графического представления статистических данных (деловая графика). Представление результатов выполнения расчетных задач средствами деловой графики.		
	4	Формирование запросов для работы с электронными каталогами библиотек, музеев, книгоиздания, СМИ в рамках учебных заданий из различных предметных областей.		
	5	Электронные коллекции информационных и образовательных ресурсов, образовательные специализированные порталы. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных.		
	6	Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций для выполнения учебных заданий. Использование презентационного оборудования.		
	7	Примеры геоинформационных систем.		
Самостоятельная работа:		15		
«Запись информации на компакт-диски различных видов». Виды сервисных услуг глобальной сети Интернет: WWW - E-mail - Usenet - FTP – ICQ- Telnet Характерные особенности телеконференций, Интернет – телефонии. Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети учебного заведения.				
Тема 5. Телекоммуникационные технологии	Содержание учебного материала:		10	
	1	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.		2
	2	Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.		2
	3	Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.		2
	4	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.		2

	5	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.).		2
	Практические занятия		14	
	1	Браузер. Примеры работы с интернет-магазином, интернет-СМИ, интернет-турагентством, интернет-библиотекой и пр.		
	2	Методы и средства сопровождения сайта образовательной организации.		
	3	Пример поиска информации на государственных образовательных порталах.		
	4	Поисковые системы. Осуществление поиска информации или информационного объекта в тексте, файловых структурах, базах данных, сети Интернет.		
	5	Создание ящика электронной почты и настройка его параметров. Формирование адресной книги.		
	6	Использование тестирующих систем в учебной деятельности в локальной сети профессиональной образовательной организации СПО.		
	7	Участие в онлайн-конференции, анкетировании, дистанционных курсах, интернет-олимпиаде или компьютерном тестировании.		
	Самостоятельная работа обучающихся			
	«Проводная и беспроводная связь», «Виды программного обеспечения ПК по профилю специальности» «Оргтехника и профессия» Понятие локальной сети. Виды, способы организации, основная характеристика ЛС. Программное обеспечение ЛС. Лаборант ПК, работа с программным обеспечением		10	
	Дифференцированный зачет		2	
			Всего:	195

Для характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

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

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации учебной дисциплины имеется в наличии учебный кабинет «Информатика и ИКТ».

Оборудование учебного кабинета:

- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект справочной и нормативной документации;
- информационные стенды;
- наглядные пособия по основным разделам курса;
- методические пособия для проведения практических занятий.

Технические средства обучения:

- мультимедийные компьютеры
- мультимедиапроектор
- принтер

3.2. Информационное обеспечение обучения.

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Для студентов

Малясова С. В., Демьяненко С. В., Цветкова М.С. Информатика: Пособие для подготовки к ЕГЭ /Под ред. М.С. Цветковой. – М.: 2017

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика : Учебник. – М.: 2017
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

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. Информатика: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. – М.: 2017

Цветкова М.С., Хлобыстова И.Ю. и др. Информатика: электронный учебно-методический комплекс. – М., 2017

Для преподавателей

Об образовании в Российской Федерации: федер. закон от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (в ред. Федеральных законов от 07.05.2013 № 99-ФЗ, от 07.06.2013 № 120-ФЗ, от 02.07.2013 № 170-ФЗ, от 23.07.2013 № 203-ФЗ, от 25.11.2013 № 317-ФЗ, от 03.02.2014 № 11-ФЗ, от 03.02.2014 № 15-ФЗ, от 05.05.2014 № 84-ФЗ, от 27.05.2014 № 135-ФЗ, от 04.06.2014 № 148-ФЗ, с изм., внесенными Федеральным законом от 04.06.2014 № 145-ФЗ, в ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016.)

Приказ Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. № 1645 « О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Приказ Министерства образования и науки РФ от 31 декабря 2015 г. N 1578 "О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. N413".

Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Грацианова Т. Ю. Программирование в примерах и задачах : учебное пособие — М. : 2016.
Мельников В.П., Клейменов С.А., Петраков А.В. Информационная безопасность: Учебное пособие / под ред. С.А. Клейменова. — М.: 2013
Новожилов Е.О., Новожилов О.П. Компьютерные сети: учебник. — М.: 2013

Парфилова Н. И., Пылькин А. Н., Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. — М.: 2014

Астафьева Н. Е., Гаврилова С. А., Цветкова М. С. Информатика и ИКТ: практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2014.

Великович Л. С., Цветкова М. С. Программирование для начинающих: учеб. издание. — М., 2011.

Залогова Л. А. Компьютерная графика. Элективный курс: практикум / Л. А. Залогова — М., 2011.

Логинов М. Д., Логинова Т. А. Техническое обслуживание средств вычислительной техники: учеб. пособие. — М., 2010.

Маясова С. В., Демьяненко С. В. Информатика и ИКТ: пособие для подготовки к ЕГЭ / под ред. М. С. Цветковой. — М., 2013.

Мельников В. П., Клейменов С. А., Петраков А. В. Информационная безопасность: учеб. пособие / под ред. С. А. Клейменова. — М., 2013.

Назаров С. В., Широков А. И. Современные операционные системы: учеб. пособие. — М., 2011.

Новожилов Е. О., Новожилов О. П. Компьютерные сети: учебник. — М., 2013.

Парфилова Н.И., Пылькин А.Н., Трусов Б. Г. Программирование: Основы алгоритмизации и программирования: учебник / под ред. Б. Г. Трусова. — М., 2014.

Сулейманов Р. Р. Компьютерное моделирование математических задач. Элективный курс: учеб. пособие. — М.: 2012

Цветкова М. С., Великович Л. С. Информатика и ИКТ: учебник. — М., 2014.

Цветкова М. С., Хлобыстова И.Ю. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей естественно-научного и гуманитарного профилей. — М., 2014.

Шевцова А.М., Пантюхин П. Я. Введение в автоматизированное проектирование: учеб. пособие с приложением на компакт диске учебной версии системы АДЕМ. — М., 2011.

Интернет-ресурсы

www.fcior.edu.ru (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов — ФЦИОР).

www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).

www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).

www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).

<http://ru.iite.unesco.org/publications> (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).

www.megabook.ru (Мега энциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).

www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).

www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).

www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).

www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).

www.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).

www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «Open Office. org: Теория и практика»).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Оценка и контроль результатов учебной деятельности
Уметь:	
<p>Находить сходства и различия протекания информационных процессов у человека, в биологических, технических и социальных системах;</p> <p><input type="checkbox"/> классифицировать информационные процессы по принятому основанию;</p> <p><input type="checkbox"/> выделять основные информационные процессы в реальных системах;</p>	- устный опрос
<p>1. Информационная деятельность человека</p> <p><input type="checkbox"/> владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира;</p> <p><input type="checkbox"/> исследовать с помощью информационных моделей структуру и поведение объекта в соответствии с поставленной задачей;</p> <p><input type="checkbox"/> выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценивать предлагаемые пути их разрешения;</p> <p><input type="checkbox"/> использовать ссылки и цитирование источников информации;</p> <p><input type="checkbox"/> использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей</p> <p><input type="checkbox"/> владеть нормами информационной этики и права,</p> <p><input type="checkbox"/> соблюдать принципы обеспечения информационной безопасности, способы и средств обеспечения надёжного функционирования средств ИКТ;</p>	<p>- устный опрос</p> <p>- оценка результатов выполнения практических работ</p>
<p>2.1. Представление и обработка информации</p> <p><input type="checkbox"/> оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверность, объективность, полнота, актуальность и т.п.);</p> <p><input type="checkbox"/> знать о дискретной форме представления информации;</p> <p><input type="checkbox"/> знать способы кодирования и декодирования информации;</p> <p><input type="checkbox"/> иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире;</p>	<p>- письменная проверка</p> <p>- оценка результатов выполнения практических работ</p>

<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> владеть компьютерными средствами представления и анализа данных; <input type="checkbox"/> отличать представление информации в различных системах счисления; <input type="checkbox"/> знать математические объекты информатики; <input type="checkbox"/> применять знания в логических формулах; 	
<p>2.2. Алгоритмизация и программирование</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> владеть навыками алгоритмического мышления и понимать необходимость формального описания алгоритмов; <input type="checkbox"/> уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; <input type="checkbox"/> уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц; <input type="checkbox"/> реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения задачи, <input type="checkbox"/> разбивать процесс решения задачи на этапы. <input type="checkbox"/> определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в 29 алгоритм; <input type="checkbox"/> определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем); <p>Примеры задач:</p> <ul style="list-style-type: none"> – алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из двух, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (или произведений) элементов конечной числовой последовательности (или массива); – алгоритмы анализа записей чисел в позиционной системе счисления; – алгоритмы решения задач методом перебора; – алгоритмы работы с элементами массива 	<ul style="list-style-type: none"> - устная проверка - оценка результатов выполнения практических работ - письменная проверка
<p>2.3. Компьютерные Модели</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> иметь представление о компьютерных моделях, уметь приводить примеры; <input type="checkbox"/> оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования; <input type="checkbox"/> выделять в исследуемой ситуации: объект, субъект, модель; <input type="checkbox"/> выделять среди свойств данного объекта существенные свойства с точки зрения целей моделирования; 	<ul style="list-style-type: none"> - устная проверка - оценка результатов выполнения практических работ - тестирование
<p>2.4. Реализация основных информационных процессов с помощью компьютеров</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> оценивать и организовывать информацию, в 	<ul style="list-style-type: none"> - устная проверка - оценка результатов выполнения практических работ

<p>том числе получаемую из средств массовой информации, свидетельств очевидцев, интервью;</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> анализировать и сопоставлять различные источники - устная проверка <p>- оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>- письменная проверка информации;</p>	<p>- письменная проверка</p>
<p>3.1. Архитектура компьютеров</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> анализировать компьютер с точки зрения единства аппаратных и программных средств; <input type="checkbox"/> анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации; <input type="checkbox"/> определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач; <input type="checkbox"/> анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов; <input type="checkbox"/> выделять и определять назначения элементов окна программы; 	<p>- устная проверка</p> <p>- оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>- тестирование</p>
<p>3.2. Компьютерные сети</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> иметь представление о типологии компьютерных сетей уметь приводить примеры; <input type="checkbox"/> определять программное и аппаратное обеспечение компьютерной сети; <input type="checkbox"/> знать о возможности разграничения прав доступа в сеть и применять это на практике; 	<p>- оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>- письменная проверка</p>
<p>3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; <input type="checkbox"/> понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете применять их на практике; 	<p>- оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>- письменная проверка</p>
<p>4.1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.</p> <p>4.2. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Системы статистического учета (бухгалтерский учет, планирование и финансы, статистические исследования).</p> <p>4.3. Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. 4.4. Представление о программных средах</p>	<p>- устная проверка</p> <p>- оценка результатов выполнения практических работ</p> <p>- тестирование</p>

<p>компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных; <input type="checkbox"/> уметь работать с библиотеками программ; <input type="checkbox"/> использовать компьютерные средства представления и анализа данных; <input type="checkbox"/> осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера; <input type="checkbox"/> пользоваться базами данных и справочными системами; <input type="checkbox"/> владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, уметь работать с ними; <input type="checkbox"/> анализировать условия и возможности применения программного средства для решения типовых задач.. 	
<p>5.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий.</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий применять на практике; <input type="checkbox"/> знать способы подключения к сети Интернет и использовать их в своей работе; <input type="checkbox"/> определять ключевые слова, фразы для поиска информации; <input type="checkbox"/> уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации; <input type="checkbox"/> иметь представление о способах создания и сопровождения сайта, уметь приводить примеры; 	<ul style="list-style-type: none"> - устная проверка - оценка результатов выполнения практических работ - письменная проверка
<p>5.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения, уметь приводить примеры; <input type="checkbox"/> планировать индивидуальную и коллективную деятельность с использованием программных инструментов поддержки управления проектом; 	<ul style="list-style-type: none"> - устная проверка - оценка результатов выполнения практических работ - тестирование
<p>5.3. Примеры сетевых информационных систем для различных направлений профессиональной деятельности</p> <ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений; 	<ul style="list-style-type: none"> - устная проверка - оценка результатов выполнения практических работ