

Министерство образования и науки Калужской области
Государственное автономное профессиональное
образовательное учреждение Калужской области
«Людиновский индустриальный техникум»

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат 6bf4669320459c27639881eb3b9834e0998c267
Владелец Харламов Владимир Максимович
Действителен с 25.10.2021 по 25.01.2023

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

ОУПп.10 ИНФОРМАТИКА (углубленный уровень)

программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности **15.02.16 Технология машиностроения**
(технологический профиль).

2022 г.

СОГЛАСОВАНО

Заведующая по учебной работе

_____ О.Е. Селиверстова

31 августа 2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УПР

_____ Т.П. Киселева

Рекомендована цикловой комиссией

общеобразовательных дисциплин

Протокол №1 от 31 августа 2022 года

Председатель ЦК _____ Е.А. Степина

Разработчики:

Огнева А.В. и Куранов Е.С., преподаватели информатики

СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	3
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	9
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА	11
5.	ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНЫХ ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА ОУПп.10 «ИНФОРМАТИКА»

1.1. Место предмета в структуре основной образовательной программы:

Учебный предмет «Информатика» является обязательной частью общеобразовательного цикла основной образовательной программы в соответствии ФГОС по специальности 15.02.16 Технология машиностроения.

1.2. Планируемые результаты освоения предмета:

Особое значение предмет имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии общих компетенций:

ОК 01, ОК 02, ОК 09.

В рамках программы учебного предмета обучающимися осваиваются личностные (ЛР), метапредметные (МР) и предметные результаты базового (ПРб) и углубленного уровней (Пру) в соответствии с требованиями ФГОС среднего общего образования

Коды	Планируемые результаты освоения предмета включают
ЛР 02	гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности.
ЛР 04	сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире.
ЛР 05	сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

ЛР 06	толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
ЛР 07	навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
ЛР 08	нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
ЛР 09	готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
ЛР 10	эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
МР 01	умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
МР 02	умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
МР 03	владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
МР 04	готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
МР 05	умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее – ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
МР 07	умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;
МР 06	умение определять назначение и функции различных социальных институтов.
МР 08	владение языковыми средствами – умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
МР 09	владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
ПР6 01	сформированность представлений о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире.
ПР6 02	владение навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов.

ПРб 03	владение умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня; знанием основных конструкций программирования; умением анализировать алгоритмы с использованием таблиц.
ПРб 04	владение стандартными приемами написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ; использование готовых прикладных компьютерных программ по выбранной специализации.
ПРб 05	сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса); о способах хранения и простейшей обработке данных; понятия о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними.
ПРб 06	владение компьютерными средствами представления и анализа данных.
ПРб 07	сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; понимания основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете.
ПРу 01	Владение системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира.
ПРу 02	Овладение понятием сложности алгоритма, знание основных алгоритмов обработки числовой и текстовой информации, алгоритмов поиска и сортировки.
ПРу 03	Владение универсальным языком программирования высокого уровня (по выбору), представлениями о базовых типах данных и структурах данных; умением использовать основные управляющие конструкции.
ПРу 04	Владение навыками и опытом разработки программ в выбранной среде программирования, включая тестирование и отладку программ; владение элементарными навыками формализации прикладной задачи и документирования программ.
ПРу 05	Сформированность представлений о важнейших видах дискретных объектов и об их простейших свойствах, алгоритмах анализа этих объектов, о кодировании и декодировании данных и причинах искажения данных при передаче; систематизацию знаний, относящихся к математическим объектам информатики; умение строить математические объекты информатики, в том числе логические формулы.
ПРу 06	Сформированность представлений об устройстве современных компьютеров, о тенденциях развития компьютерных технологий; о понятии "операционная система" и основных функциях операционных систем; об общих принципах разработки и функционирования интернет-приложений.
ПРу 07	Сформированность представлений о компьютерных сетях и их роли в современном мире; знаний базовых принципов организации и функционирования компьютерных сетей, норм информационной этики и права, принципов обеспечения информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.
ПРу 08	Владение основными сведениями о базах данных, их структуре, средствах создания и работы с ними.
ПРу 09	Владение опытом построения и использования компьютерно-математических моделей, проведения экспериментов и статистической обработки данных с помощью компьютера, интерпретации результатов, получаемых в ходе моделирования реальных процессов; умение оценивать числовые параметры моделируемых объектов и процессов, пользоваться базами данных и справочными системами.

ПРу 10	Сформированность умения работать с библиотеками программ; наличие опыта использования компьютерных средств представления и анализа данных.
--------	--

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебного предмета	95
в т. ч.:	
теоретические занятия	37
практические занятия	10
Профессионально ориентированное содержание	
в т. ч.:	
теоретические занятия	16
практические занятия	30
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2
Самостоятельная работа (индивидуальное проектирование)	20

Тематический план и содержание учебного предмета

Наименование разделов	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды общих компетенций (указанных в разделе 1.2) и личностных метапредметных, предметных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Информационная деятельность человека	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02 ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05 ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08 ЛР 09, ЛР 10 МР 01, МР 06, МР 08 ПРБ 01, ПРБ 07 ПРy 01
	Основное содержание	8	
	1. Введение. Техника безопасности. Роль информационной деятельности в современном обществе, его экономической, социальной, культурной, образовательной сферах.	2	
	14. Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы. Работа с ними.	2	
	15. Лицензионное программное обеспечение. Открытые лицензии.	2	
	16. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения. Электронное правительство.	2	
	Профессионально ориентированное содержание	2	
	1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов технологического профиля.	2	
Раздел 2. Информация и информационные процессы	Содержание учебного материала	32	ОК 01, ОК 02 МР 01, МР 02, МР 06 ПРБ 01, ПРБ 02, ПРБ 03, ПРБ 04
	Основное содержание	24	
	1. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты.	2	

	2. Дискретное (цифровое) представление информации.	2	ПРу 01, ПРу 02, ПРу 03, ПРу 04, ПРу 05
	3. Основные информационные процессы и их реализация.	2	
	4. Принципы обработки информации при помощи компьютер.	2	
	5. Арифметические основы работы ПК. Системы счисления.	2	
	6. Логические основы работы ПК. Составление таблиц истинности.	2	
	7. Проверочная работа: «Арифметические и логические основы ЭВМ».	2	
	8. Хранение информационных объектов на цифровых носителях.	2	
	9. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	2	
	10. Создание архива данных. Извлечение данных из архива.	2	
	11. Файл. Атрибуты файла и его объем. Файловая структура.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 1. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.	2	
	Профессионально ориентированное содержание	8	
	1. Алгоритмы и способы их описания при решении профессиональных задач.	2	
	2. Программный принцип работы компьютера. Примеры компьютерных моделей технологического профиля.	2	
	3. Управление процессами. Представление об автоматических и автоматизированных системах управления в технологической сфере деятельности.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	Практическое занятие № 2. Проведение исследования в технологической сфере.	2	
Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий	Содержание учебного материала	13	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10 МР 01, МР 02, МР 03, МР 05, МР 07, МР 08, МР 09
	Основное содержание	5	
	1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики ПК.	2	
	2. Вычислительные сети. Объединение компьютеров в локальную сеть.	2	
	3. Разграничение прав доступа в сети, общее дисковое пространство в локальной сети.	1	
	В том числе практических занятий	2	

	Практическое занятие № 3. Операционная система. Графический интерфейс пользователя.	2	ПРб 04, ПРб 06, ПРб 07 ПРу 06, ПРу 07
	Профессионально ориентированное содержание	6	
	1. Примеры комплектации компьютерного рабочего места техника.	2	
	2. Защита информации, антивирусная защита.	2	
	3. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Эргономика в технологической сфере деятельности.	2	
Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов	Содержание учебного материала	26	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10 МР 01 МР 02 МР 03, МР 04, МР 07, МР 09 ПРб 04, ПРб 05, ПРб 06 ПРу 02, ПРу 05, ПРу 08, ПРу 09, ПРу 10
	Основное содержание	2	
	1. Технология обработки текстовой информации. Возможности настольных издательских систем.	2	
	Профессионально ориентированное содержание	24	
	1. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов в технологической сфере деятельности.	2	
	В том числе практических занятий	22	
	Практическое занятие № 4. Работа в текстовом процессоре MS Word. Использование систем проверки орфографии и грамматики в технологической сфере деятельности (в форме практической подготовки).	2	
	Практическое занятие № 5. Создание компьютерных публикаций на основе использования готовых шаблонов в технологической сфере деятельности (в форме практической подготовки).	2	
	Практическое занятие № 6. Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных в MSExcel в технологической сфере деятельности (в форме практической подготовки).	2	
	Практическое занятие № 7. Вычисления в MSExcel в технологической сфере деятельности (в форме практической подготовки).	2	
	Практическое занятие № 8. Сортировка и поиск данных в табличном процессоре в технологической сфере деятельности (в форме практической подготовки).	2	
Практическое занятие № 9. Системы статистического учета Средства графического представления статистических данных в технологической	2		

	сфере деятельности (в форме практической подготовки).		
	Практическое занятие № 10. Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура данных и система запросов в технологической сфере деятельности (в форме практической подготовки).	2	
	Практическое занятие № 11. Системы управления базами данных. Формирование запросов для работы с электронными каталогами в технологической сфере деятельности (в форме практической подготовки).	2	
	Практическое занятие № 12. Организация баз данных. Заполнение полей баз данных. Возможности систем управления базами данных. Формирование запросов для поиска и сортировки информации в технологической сфере деятельности (в форме практической подготовки).	2	
	Практическое занятие № 13. Создание и редактирование графических и мультимедийных объектов средствами компьютерных презентаций в технологической сфере деятельности (в форме практической подготовки).	2	
	Практическое занятие № 14. Создание компьютерной презентации в MS PowerPoint в технологической сфере деятельности (в форме практической подготовки).	2	
Раздел 5. Телекоммуникационные технологии	Содержание учебного материала	12	ОК 01, ОК 02, ОК 09 ЛР 02, ЛР 04, ЛР 05, ЛР 06, ЛР 07, ЛР 08, ЛР 09, ЛР 10 МР 01, МР 02, МР 03, МР 04, МР 05, МР 07, МР 09 ПР 04, ПР 06, ПР 07 ПР 06, ПР 10
	Основное содержание	4	
	В том числе практических занятий	4	
	Практическое занятие № 15. Пример поиска информации на государственных образовательных порталах. Поисковые системы.	2	
	Практическое занятие № 16. Комплексная работа с ППП.	2	
	Профессионально ориентированное содержание	10	
	1. Представления о технических и программных средствах в технологической сфере деятельности.	2	
	В том числе практических занятий	8	
	Практическое занятие № 17. Браузер. Примеры работы с интернет-магазином (в форме практической подготовки).	8	

	Практическое занятие № 18. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы (в форме практической подготовки).	8	
	Практическое занятие № 18. Поиск информации с использованием компьютера. Программные поисковые сервисы (в форме практической подготовки).	8	
	Практическое занятие № 20. Использование тестирующих систем в технологической сфере деятельности (в форме практической подготовки).	6	
	Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	2	
	Итого	95	
	Самостоятельная работа (индивидуальное проектирование)	20	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Общеобразовательных дисциплин» (кабинет «Информатики»).

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- комплект электронных видеоматериалов;
- задания для контроля знаний обучающихся.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением по количеству обучающихся;
- персональный компьютер преподавателя с лицензионным программным обеспечением;
- проектор с экраном.

Залы:

- библиотека,
- читальный зал с выходом в интернет.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные издания

1. Астафьева Н.Е., Гаврилова С.А., Цветкова М.С. Информатика и ИКТ: Практикум для профессий и специальностей технического и социально-экономического профилей: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования, М., 2019
2. Великович Л.С. Цветкова М.С., «Информатика и ИКТ». Учебник. Издательский центр «Академия», 2018 г.
3. Угринович Н.Д. Информатика и информационные технологии 10-11 класс: учебник - ООО БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017

3.2.2. Дополнительные источники

1. Михеева Е.В. Практикум по информатике. Издательство «Академия», 2019 г.
2. Михеева Е.В. Информатика. Учебник. Издательство «Академия», 2019 г.
3. Сергеева И.И. и др. Информатика. Учебник. Издательство «Инфра-м», 2017 г.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Результаты обучения	Методы оценки
ПРб 01 ПРб 02 ПРб 03 ПРб 04 ПРб 05 ПРб 06 ПРб 07 ПРу 01 ПРу 02 ПРу 03 ПРу 04 ПРу 05 ПРу 06 ПРу 07 ПРу 08 ПРу 09 ПРу 10	Оценка результатов устных ответов, выполнение тестов по темам, самостоятельных работ, выполнение практических работ.

Характеристика основных видов учебной деятельности студентов

Содержание обучения	Характеристика основных видов учебной деятельности студентов
Введение	<ul style="list-style-type: none"> • Находить 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
1. ИНФОРМАЦИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ЧЕЛОВЕКА	
1.1. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов. 1.2. Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов. Стоимостные характеристики информационной деятельности Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения.	<ul style="list-style-type: none"> • Владеть системой базовых знаний, отражающих вклад информатики в формирование современной научной картины мира. • Исследовать с помощью информационных моделей структуры и поведения объекта в соответствии с поставленной задачей. • Выявлять проблемы жизнедеятельности человека в условиях информационной цивилизации и оценка предлагаемых путей их разрешения. • Использовать ссылки и цитирования источников информации. • Использовать на практике базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей. • Владеть нормами информационной этики и права. • Соблюдать принципы обеспечения

	информационной безопасности, способов и средств обеспечения надежного функционирования средств ИКТ
2. ИНФОРМАЦИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ПРОЦЕССЫ	
<p>2.1. Подходы к понятию и измерению информации. Информационные объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. <i>Представление информации в двоичной системе счисления.</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Оценивать информацию с позиций ее свойств (достоверности, объективности, полноты, актуальности и т. п.). • Знать о дискретной форме представления информации. • Знать способы кодирования и декодирования информации. • Иметь представление о роли информации и связанных с ней процессов в окружающем мире. • Владеть компьютерными средствами представления и анализа данных. • Уметь отличать представление информации в различных системах счисления. • Знать математические объекты информатики. • Применять знания в логических формулах
<p>2.2. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютера: обработка информации: принципы обработки информации при помощи ПК, арифметические и логические основы работы ПК, элементная база ПК; Алгоритмы и способы их описания, этапы решения задач с использованием ПК (формализация, программирование и тестирование; переход от неформального описания к формальному).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Владеть навыками алгоритмического мышления и понимание необходимости формального описания алгоритмов. • Уметь понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня. • Уметь анализировать алгоритмы с использованием таблиц. • Реализовывать технологию решения конкретной задачи с помощью конкретного программного средства выбирать метод решения. • разбивать процесс решения задачи на этапы. • Определять по выбранному методу решения задачи, какие алгоритмические конструкции могут войти в алгоритм • Определять, для решения какой задачи предназначен алгоритм (интерпретация блок-схем): Примеры задач: - алгоритмы нахождения наибольшего (или наименьшего) из 2-х, трех, четырех заданных чисел без использования массивов и циклов, а также сумм (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
<p>2.3. Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: хранение, поиск и передача информации</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Иметь представление о компьютерных моделях. • Оценивать адекватности модели и моделируемого объекта, целей моделирования. • Выделять в исследуемой ситуации объекта, субъекта, модели. • Выделять среди свойств данного объекта существенных свойств с точки зрения целей моделирования • Оценивать и организовывать информацию, в том числе получаемой из средств массовой

	<p>информации, свидетельств очевидцев, интервью.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Анализировать и сопоставлять различные источники информации
<p>3. СРЕДСТВА ИНФОРМАЦИОННЫХ И КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</p>	
<p>3.1. Архитектура компьютеров. Основные характеристики компьютеров. Многообразие компьютеров и внешних устройств, подключаемых к ПК. Виды программного обеспечения ПК. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности</p>	<ul style="list-style-type: none"> • анализировать компьютер с точки зрения единства его аппаратных и программных средств. • анализировать устройства компьютера с точки зрения организации процедур ввода, хранения, обработки, передачи, вывода информации. • определять средства, необходимые для осуществления информационных процессов при решении задач. • анализировать интерфейс программного средства с позиций исполнителя, его среды функционирования, системы команд и системы отказов. • Выделять и определять назначения элементов окна программы
<p>3.2. Объединение компьютеров в локальную сеть. Топология сети. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Иметь представление о типологии компьютерных сетей. • Определять программного и аппаратного обеспечения компьютерной сети. • Знать о возможности разграничения прав доступа в сеть
<p>3.3. Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Эксплуатационные требования к компьютерному рабочему месту. Защита информации, антивирусная защита. Комплекс профилактических мероприятий для компьютерного рабочего места в соответствии с его комплектацией для профессиональной деятельности.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Владеть базовыми навыками и умениями по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации. • Понимать основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете, применять их на практике. • Реализовывать антивирусную защиту компьютера
<p>4. ТЕХНОЛОГИИ СОЗДАНИЯ И ПРЕОБРАЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ОБЪЕКТОВ</p>	
<p>Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Возможности издательских систем: создание и основные способы обработки текстовой информации ➤ ПО для создания публикаций ➤ Возможности электронных таблиц. Математическая обработка числовых данных. 	<ul style="list-style-type: none"> • Иметь представление о способах хранения и простейшей обработке данных. • Уметь работать с библиотеками программ. • использовать компьютерные средства представления и анализа данных. • Осуществлять обработку статистической информации с помощью компьютера. • Пользоваться базами данных и справочными системами • Владеть основными сведениями о базах данных и средствах доступа к ним, умений работать с ними; • Анализировать условия и возможности

<p>➤ Представление об организации баз данных и системах управления ими. Структура БД и система запросов</p> <p>➤ Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Растровая и векторная графика. Форматы графических и мультимедийных файлов. Оборудование для создания графических и мультимедийных объектов.</p>	<p>применения программного средства для решения типовых задач.</p>
<p>5. ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</p>	
<p>1.1. Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет-технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер. Поиск информации, программные поисковые сервисы. Передача информации между ПК. Проводная и беспроводная связь. Методы создания и сопровождения сайта.</p> <p>1.2. Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат, видеоконференция, интернет-телефония.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Иметь представление о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий, применять на практике. • Знать способы подключения к сети Интернет. • Определять ключевые слова, фразы для поиска информации. • Представление о компьютерных сетях и их роли в современном мире. • Уметь использовать почтовые сервисы для передачи информации. • Иметь представление о способах создания и сопровождения сайта. Уметь приводить примеры. • Иметь представление о возможностях сетевого программного обеспечения. • Планировать индивидуальную и коллективную деятельности с использованием программных инструментов поддержки управления проектом. • Определять общие принципы разработки и функционирования интернет-приложений.