

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Богатырёв Дмитрий Кириллович

Должность: Ректор

Дата подписания: 16.02.2022 09:47:36

Уникальный программный ключ:

dda1af705f677e4f7a7c7f6a8996df8089a02352bf4308e9ba77f38a85af1405

Частное образовательное учреждение высшего образования  
«Русская христианская гуманитарная академия»  
Колледж РХГА

Рассмотрена и утверждена на  
Учебно-методическом совете ЧОУ РХГА  
19.11.2021 года  
Председатель Учебно-методического  
совета ЧОУ РХГА, проректор ЧОУ РХГА,  
к.п.н:



Алтуфьева А.А.

19.11.2021 года



Богатырёв Д.К.

26.11.2021 года

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **УПБ.04. ИНФОРМАТИКА И ИКТ**

## **ПРОГРАММА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ СРЕДНЕГО ЗВЕНА УГЛУБЛЕННОЙ ПОДГОТОВКИ**

**по специальности**

### **44.02.03 ПЕДАГОГИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППСЗ:  
основное общее образование

Квалификация углубленной подготовки:

Педагог дополнительного образования

(в области туристско-краеведческой деятельности)

Срок получения среднего профессионального образования по программе подготовки  
специалистов среднего звена углубленной подготовки в очной форме обучения:

3 года 10 месяцев

ПМ.04 Педагогика дополнительного образования детей

в области туристско-краеведческой деятельности с использованием иностранного языка

2022

год

Рабочая программа учебного предмета разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности (специальностям) среднего профессионального образования (далее СПО) **44.02.03 Педагогика дополнительного образования.**

Организация-разработчик: ЧОУ РХГА

Разработчик: Яровой И.С., преподаватель Колледжа

## **СОДЕРЖАНИЕ**

- 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**
- 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**
- 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**
- 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

# 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

## УПБ.04. ИНФОРМАТИКА И ИКТ

### 1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебного предмета является частью программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности СПО 44.02.03 Педагогика дополнительного образования.

### 1.2. Место учебного предмета в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебный предмет «Информатика и ИКТ» относится к базовым учебным предметам общеобразовательного цикла ППССЗ.

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

**Цель изучения учебного предмета:** создание условий для развития компетентностей, позволяющих будущему специалисту использовать информационные технологии для решения основных профессиональных задач, а личности – обладать необходимым уровнем алгоритмического мышления.

#### **В результате освоения учебного предмета обучающийся должен уметь:**

- понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;
- понимать необходимость формального описания алгоритмов;
- анализировать алгоритмы с использованием таблиц;
- использовать стандартные приемы написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;
- использовать готовые прикладные компьютерные программы;
- работать с базами данных;
- использовать компьютерные средства представления и анализа данных;
- соблюдать требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.

#### **В результате освоения учебного предмета обучающийся должен знать:**

- сущность понятия информации, а также её роль в окружающем мире;
- основные конструкции программирования;
- понятие компьютерного моделирования, компьютерно-математической модели и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- способы хранения и простейшей обработки данных;
- понятие базы данных, средства доступа к ней;
- основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы с ними.

#### **Образовательные результаты, приобретаемые в рамках освоения ППССЗ, в том числе, с учетом получаемой специальности СПО:**

##### **общие компетенции:**

- ОК 4. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии для совершенствования профессиональной деятельности.

##### **профессиональные компетенции:**

- ПК 3.4. Оформлять педагогические разработки в виде отчетов, рефератов, выступлений.
- ПК 3.5. Участвовать в исследовательской и проектной деятельности в области дополнительного образования детей.

Освоение содержания учебного предмета «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих **результатов**:

**• личностных:**

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

**• метапредметных:**

- умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

**предметных:**

- сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;

- владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете.

#### **1.4. Количество часов на освоение программы учебного предмета:**

максимальной учебной нагрузки студента **59** часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **39** часов;
- самостоятельной работы обучающегося **20** часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **2.1. Объем учебного предмета и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>59</i>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<i>39</i>
в том числе:	
практические занятия	<i>12</i>
<b>Самостоятельная работа студента (всего)</b>	<i>20</i>
<i>Промежуточная аттестация в форме выполнения заданий по технологической карте учебного предмета в конце 1 семестра, дифференцированного зачета в конце 2 семестра.</i>	

## 2.2. Тематический план и содержание учебного предмета «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
<b>Раздел 1</b>	<b>Информационная деятельность человека</b>		
<b>Тема № 1</b> Роль информатики и ИКТ в педагогической профессии.	<b>Содержание теоретического учебного материала:</b>	2	
	1. Актуализация имеющихся знаний о технике безопасности в компьютерном классе. 2. Актуализация знаний об устройстве персонального компьютера и о сущности учебного предмета «Информатика и ИКТ».		1
	2. Роль знаний по информатике и владения ИКТ в педагогической профессии.		
	<b>Практические занятия</b>	1	
	1. Работа с деформированным текстом «Правила поведения в компьютерном классе». 2. Выполнение теста, определяющего степень владения компьютерной грамотностью.		
	<b>Тема № 2</b> Поиск информации с помощью поисковых систем	<b>Содержание учебного материала</b>	3
1. Роль поисковых систем в профессиональной педагогической деятельности. 2. Правила и алгоритмы работы с поисковыми системами.		1	
<b>Практические занятия</b>		1	
1. Поиск информации по одной из предложенных тем. 3. Составление и презентация отчета.			2
<b>Самостоятельная работа студента</b>		3	
1. Поиск и подготовка отчета по одной из тем, связанных с педагогической работой.			
<b>Тема № 3</b> Работа с электронными образовательными ресурсами по информатике.	<b>Содержание учебного материала</b>	3	
	1. Существующие свободные образовательные ресурсы. Краткая характеристика. 2. Установка свободных образовательных ресурсов на компьютер, использование в профессиональной деятельности.		1
	3. Регистрация на портале государственных образовательных услуг.		2
	4. Решение некоторых профессиональных задач с использованием образовательных ресурсов.		2
	<b>Практические занятия</b>	1	
	1. Работа с электронными ресурсами Академии. 2. Выполнение профессиональных задач с использованием образовательных ресурсов		
	<b>Самостоятельная работа студента</b>	3	
	1. Практикум по освоению теоретических тем курса с использованием образовательных ресурсов		
	<b>Раздел 2</b>	<b>Информационные системы. Базы данных</b>	
<b>Тема №1</b> Системный анализ	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1. Знакомство и сравнительный анализ баз данных, используемых в педагогической профессии.		2
	2. Актуальность системного анализа данных.		1
	3. Качество представления базы данных.	2	
	<b>Практические занятия</b>	1	

	1. Выполнение проектного задания по системологии.		
	2. Практикум по составлению базы данных на основе предложенного образца.		
	<b>Самостоятельная работа студента: написание эссе на одну из предложенных тем:</b>	3	
	1. Самостоятельная разработка базы данных.		
	2. Самоанализ компетентности в области составления базы данных.		
Тема №2 Базы данных в сети Интернет	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1. Возможности сети Интернет для составления баз данных.		1
	2. Роль удаленных баз данных в деятельности современного педагога.		2
	<b>Практические занятия</b>	1	
	1. создание удаленной базы данных.		
Раздел 3	<b>Интернет</b>		
Тема №1 Организация, история и образовательные услуги в сети Интернет	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1. Актуализация понятия и краткой истории сети Интернет		1
	2. Структура интернет-сайтов		1
	3. Интернет как глобальная информационная система		3
	4. Средства поиска данных в распределенном ресурсе Глобальной сети Интернет		2
	5. Геоинформационные системы		3
	<b>Практические занятия</b>	0,5	
	1. Интернет: работа с электронной почтой		
	2. Интернет: работа с поисковыми системами		
	4. Поиск информации в геоинформационных системах		
	<b>Самостоятельная работа студента</b>	1	
	1. Подбор текстовых и графических материалов для реализации тематического web-сайта		
Тема №2 Основы сайтостроения	<b>Содержание учебного материала</b>	3	
	1. Знакомство с учительскими сайтами		1
	2. Разработка и реализация тематического web-сайта на языке HTML		3
	3. Функции учительских сайтов.		3
	<b>Практические занятия</b>	1	
	1. Разработка и презентация концепции учительского сайта в одной из доступных сред.		
	1. Использование языка HTML для создания сайта.		
	2. Управление инструментарием сайта. Настройки функций.		
	<b>Самостоятельная работа студента</b>	2	
	1. Оценка эффективности разработанного сайта.		
Раздел 4	<b>Информационное моделирование</b>		
Тема №1 Понятие моделирования в педагогической деятельности	<b>Содержание учебного материала</b>	2	1
	1. Информационная деятельность человека. Информационное общество. Информационные ресурсы общества. Информационное право и информационная безопасность.		
	2. Среда информационной деятельности человека. Компьютер как инструмент информационной деятельности.		1
	<b>Практические занятия</b>	0,5	

	1. Описание модели одного из аспектов педагогической деятельности.		
	<b>Самостоятельная работа студента</b>	2	
	1. Анализ моделей выполнения педагогической деятельности.		
Тема №2 Информационные модели	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1. Информационные технологии. Технологии обработки текстов. Текстовые редакторы и процессоры. Знакомство с интерфейсом MS Word 2007.		2
	2. Форматирование. Стили. Списки. Оформление страниц. Колонтитулы и нумерация страниц. Редактирование, рецензирование. Структура документа. Многоуровневый документ.		2
	<b>Практические занятия</b>	1	
	1. Пример структуры данных – модели предметной области		
	2. Представление алгоритмов блок-схемами		
	<b>Самостоятельная работа студента</b>	2	
1. Разработка собственных алгоритмов и их реализация блок-схемами			
Тема №3 Компьютерное моделирование	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1. Таблицы в Word. Графические объекты. Работа с диаграммами. Форматирование графического объекта (визитка, реклама, объявление, приглашение, календарь-таблица).		3
	2 Промежуточный зачет по MS Word 2007.		
	3 Электронные таблицы. Технологии обработки числовых данных. Редакторы электронных таблиц. Знакомство с интерфейсом MS Excel 2007.		
	4 Структура эл. таблиц и типы данных. Встроенные функции. Сортировка и фильтрация. Относительная и абсолютная адресация. Шаблоны Excel. Создание колонтитулов в Excel.		
	5 Сводные таблицы: создание, форматирование, анализ данных, консолидация данных, поиск данных. Импорт и экспорт данных. Защита данных.		
	<b>Практические занятия</b>	1	
	1. Исследование интерактивных компьютерных моделей в педагогической деятельности.		
	2. Компьютерное моделирование педагогических процессов		
	<b>Самостоятельная работа студентов</b>	2	
1. Проведение компьютерного эксперимента с интерактивной моделью, размещенной в Интернете			
<b>Раздел 5</b>	<b>Основы программирования</b>		
Тема №1 Программирование в пакетах MS Office	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1. «Электронные таблицы. Ввод, редактирование и форматирование данных. Стандартные функции» (Вариант 1; Вариант)		2
	2. Операции с формулами массивов. Работа с диаграммами: создание, форматирование и сохранение диаграмм.		3
	3 Повторение пройденного материала. Подготовка к промежуточному зачетному занятию.		
	4 Создание таблиц в EXCEL». Промежуточный зачет по MS Excel 2007.		
	5 Web-графика. Векторная и растровая графика. Работа с онлайн учебниками.		
	<b>Практические занятия</b>	1	
1. Объекты VBA и MS Office			

	2. Свойства, события, методы		
	3. Классы и объекты в MS Office		
	4. Интегрированная среда VBA		
	5. Компоненты проекта и языка VBA		
	6. Данные и их описание		
	7. Операторы, выражения и операции		
	8. Процедуры VBA для приложений		
	9. Встроенные функции		
	10. Отладка программ и обработка ошибочных ситуаций		
	<b>Самостоятельная работа студентов</b>	2	
	1. Написание реферата по теме: «Классификация языков программирования»		
	2. Подготовка к выполнению лабораторных работ		
<b>Тема №2</b> VBA в редакторе презентаций MS PowerPoint	<b>Содержание учебного материала</b>	2	
	1. Растровая графика: Corel PhotoPaint, базовые приемы работы: выделения и маски, цветовые модели, цветовые режимы, цветовая коррекция, работа с цветом.		3
	2. Растровая графика: Corel PhotoPaint.		3
	3 Векторная графика: онлайн учебник Corel Draw. Базовые приемы работы с векторной графикой на примере Corel Draw: рисование примитивов, рисование линий, текст. Промежуточный зачет.		
	4 Онлайн учебник Corel Draw: работа с объектами, форма объектов, цвет, заливки.		
	5 Векторная графика: онлайн учебник Corel Draw		
	<b>Практические занятия</b>	1	
	1. Разработка и реализация контролирующих программ по различным учебным дисциплинам на основе пользовательских форм		
<b>Самостоятельная работа студентов</b>	2		
1. Подбор материалов для выполнения проекта реализации контролирующих программ			
<b>Подведение итогов</b>	<b>Практические занятия</b> 1. Защита проектов контролирующих программ 2. Коррекция навыков программирования в среде MS PowerPoint	1	
	<b>ИТОГО</b>	59	

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 УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

#### 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

##### **Лаборатория информатики и информационно-коммуникационных технологий**

Учебный кабинет для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещение обеспечено доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду ЧОУ "РХГА" и к электронным библиотечным системам. (компьютерный класс)

Учебно-наглядные пособия по информатике.

##### Специализированная мебель:

Рабочее место преподавателя (стол и стул), учебная доска, компьютерные столы и компьютерные кресла по количеству обучающихся, регулируемый по высоте стол для лиц с ОВЗ, стеллаж (шкаф) для хранения наглядных пособий и методических материалов.

##### Технические средства обучения:

Комплект технических средств обучения (системный блок, монитор, клавиатура, мышь) по количеству обучающихся, обеспечена возможность выхода в информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», мультимедийный проектор, экран для мультимедийного проектора.

Для реализации учебного предмета необходимо наличие **помещения для самостоятельной работы.**

Учебный кабинет для проведения самостоятельной работы студентов, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).

Помещение обеспечено доступом к информационно-телекоммуникационной сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду ЧОУ "РХГА" и к электронным библиотечным системам.

##### Специализированная мебель:

Рабочее место преподавателя (стол и стул), комплект специализированной учебной мебели, учебная доска, стеллаж (шкаф) для хранения наглядных пособий и методических материалов.

##### Технические средства обучения:

Переносной мультимедийный комплекс (медиапроектор, ноутбук).

Переносной экран на стойке для мультимедийного проектора.

#### 3.2. Программное обеспечение: общесистемное и прикладное программное обеспечение

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты подтверждающего документа
1	Операционная система Microsoft Windows Pro версии 7/8	Номер лицензии 64690501
2	Программный пакет Microsoft Office 2007	Номер лицензии 43509311
3	LibreOffice	<a href="#">Mozilla Public License v2.0.</a>
4	ESET NOD32 Antivirus Business	Публичный ключ лицензии:

	Edition	3AF-4JD-N6K
5	Модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда “LMS Moodle”	<a href="#">GNU General Public License (GPL)</a> Свободное распространение, сайт <a href="http://docs.moodle.org/ru/">http://docs.moodle.org/ru/</a>
6	Архиватор 7-Zip	<a href="#">GNU Lesser General Public License (LGPL)</a> Свободное распр, сайт <a href="https://www.7-zip.org/">https://www.7-zip.org/</a>
7	Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	Договор №-18-00050550 от 01.05.2018

### 3.3. Информационное обеспечение обучения

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

##### *Основные источники:*

1. Грацианова, Т.Ю. Программирование в примерах и задачах : учебное пособие : [12+] / Т.Ю. Грацианова. – 6-е изд. (эл.). – Москва : Лаборатория знаний, 2020. – 373 с. : ил., табл., граф. – (ВМК МГУ — школе). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=448048>
2. Дуркин, В.В. Информатика : учебно-методическое пособие : [16+] / В.В. Дуркин, О.Н. Шлыкова ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 59 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=573769>

##### *Дополнительные источники:*

Златопольский, Д.М. Занимательная информатика : [12+] / Д.М. Златопольский. – 6-е изд. (эл.). – Москва : Лаборатория знаний, 2021. – 427 с. : схем., табл., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=602076>

##### *Современные профессиональные базы данных и библиотечные фонды*

Дисциплина	Ссылка на информационный ресурс	Наименование разработки в электронной форме	Доступность
Информатика и ИКТ	<a href="http://www.biblioclub.ru">http://www.biblioclub.ru</a>	Электронно-библиотечная система (ЭБС) Университетская библиотека онлайн	Индивидуальный неограниченный доступ из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет

##### *Периодические издания и справочная литература*

Публикации в периодических изданиях по дисциплине

[http://biblioclub.ru/index.php?page=razdel\\_journal&sel\\_node=6397412](http://biblioclub.ru/index.php?page=razdel_journal&sel_node=6397412)

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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

<p align="center"><b>Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)</b></p>	<p align="center"><b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b></p>
<p><b>В результате освоения учебного предмета обучающийся должен уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня;</li> <li>-понимать необходимость формального описания алгоритмов;</li> <li>-анализировать алгоритмы с использованием таблиц;</li> <li>-использовать стандартные приемы написания на алгоритмическом языке программы для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций программирования и отладки таких программ;</li> <li>-использовать готовые прикладные компьютерные программы;</li> <li>-работать с базами данных;</li> <li>-использовать компьютерные средства представления и анализа данных;</li> <li>-соблюдать требования техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации.</li> </ul> <p><b>В результате освоения учебного предмета обучающийся должен знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-сущность понятия информации, а также её роль и роль связанных с ней процессов в окружающем мире;</li> <li>-необходимость формального описания алгоритмов;</li> <li>-основные конструкции программирования;</li> <li>-понятие компьютерного моделирования, компьютерно-математической модели и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);</li> <li>-способы хранения и простейшей обработки данных;</li> <li>-понятие базы данных, средства доступа к ней;</li> <li>-основы правовых аспектов использования компьютерных программ и работы с ними.</li> </ul>	<p align="center">Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</p> <p align="center">представлены в технологической карте учебного предмета</p> <p align="center"><i>Текущий контроль в форме:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнения практических, лабораторных заданий и заданий самостоятельной работы,</li> <li>2. тестирования</li> <li>3. защиты проектов</li> <li>5. различных видов опроса</li> <li>6. и др.</li> </ol> <p align="center"><i>Промежуточный контроль в форме:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зачета</li> <li>2. защиты проекта</li> <li>3. контрольного тестирования</li> <li>4. и т.д.</li> </ol>