

Автономное образовательное учреждение высшего образования Ленинградской
области
«Государственный институт экономики, финансов, права и технологии»

УТВЕРЖДАЮ:
Ректор ГИЭФПТ
Ковалев В. Р.
«29» 2017 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОУД.07 Информатика
для специальности
08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Гатчина
2017 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее – СПО) 08.02.01 Строительство и эксплуатация зданий и сооружений

Организация – разработчик: АОУ ВО ЛО «Государственный институт экономики, финансов, права и технологий».

Разработчики:

Голубева Надежда Ивановна, преподаватель информатики

Рассмотрено на заседании методической комиссии,

Протокол № 1 от «26» августа 2017 г.

Председатель методической комиссии _____ К.М. Кругова



Согласовано

Директор
ЧОУ «Первая Академическая гимназия г. Гатчины»



О.И.Зиновьева

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРИМЕРНОЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	стр. 4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	17
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОУД.07 Информатика

1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины «Информатика» предназначена для реализации федерального компонента среднего (полного) общего образования по информатике; является частью основной профессиональной образовательной программы по специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений». Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» может быть использована в учреждении среднего профессионального образования, реализующего образовательную программу среднего (полного) общего образования, при подготовке квалифицированных специалистов для специальности 08.02.01 «Строительство и эксплуатация зданий и сооружений»

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

математический и естественнонаучный цикл, общеобразовательная дисциплина.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- выделять информационный аспект в деятельности человека, информационное взаимодействие в простейших социальных, биологических и технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования
- строить информационные модели объектов, систем, процессов используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.);
- вычислить логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных высказываний;
- проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера;
- интерпретировать результаты, получаемые в ходе моделирования реальных процессов;
- устранять простейшие неисправности, инструктировать пользователей по базовым принципам использования ИКТ;

- оценивать числовые параметры информационных объектов и процессов: объем памяти, необходимый для хранения информации; скорость передачи и обработки информации;
- оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных и коммуникационных технологий, в том числе создавать структуры хранения данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию;
- проводить виртуальные эксперименты и самостоятельно создавать простейшие модели в учебных виртуальных лабораториях и моделирующие среды;
- выполнить требование техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации; обеспечивать надежное функционирование средств ИКТ.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:

- различные подходы к определению понятия «информация»;
- методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный; знать единицы измерения информации;
- логическую символику;
- основные конструкции языка программирования;
- свойства алгоритмов и основных алгоритмических конструкций; тезис о полноте формализации понятия алгоритма;
- виды и свойства информационных моделей реальных объектов и процессов, методы и средства компьютерной реализации информационных моделей;
- общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей;
- назначения и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов;
- виды и свойства источников и приемников информации, способы кодирования и декодирования, причины искажения информации при передаче; связь полосы пропускания каналов со скоростью передачи информации;
- базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;
- нормы информационной этики и права, информационной безопасности, принципы обеспечения информационной информации;
- способ и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

поиска и отбора информации, в частности, связанной с личными познавательными интересами, самообразованием и профессиональной ориентацией;

- представление информации в виде мультимедиа объектов; создание собственных баз данных, цифровых архивов;
- подготовки и проведения выступления, участия в коллективном обсуждении, фиксации его хода и результатов;
- личного и коллективного общения с использованием современных программ и аппаратных средств коммуникаций;
- соблюдения требований информационной безопасности, информационной этики и права.

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 150 час, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 100 часов;
самостоятельной работы обучающегося 50 час.

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>150</i>
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	<i>100</i>
в том числе:	
практические работы	<i>84</i>
Контрольные работы (тесты)	<i>8</i>
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	<i>50</i>
в том числе:	
<ul style="list-style-type: none">• систематическая проработка учебной и специальной технической литературы (по вопросам к параграфам, главам учебных пособий, методическим рекомендациям преподавателя);• поиск и использование необходимой информации из различных источников для подготовки рефератов, докладов, презентаций;• подготовка к практическим занятиям с использованием методических рекомендаций преподавателя, оформление практических работ.• Выполнение практических работ	
Итоговый контроль в форме дифференцированного зачета	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОУД.07 Информатика и ИКТ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практические и контрольные работы, самостоятельная работа обучающихся		Объем часов	Уровень освоения
1	2		3	4
Раздел 1.	Социальная информатика			
Тема 1.1. Информационная деятельность человека	<i>Содержание учебного материала</i>			
	1	Роль информационной деятельности в современном обществе: экономической, социальной, культурной, образовательной сферах. Основные этапы развития информационного общества. Этапы развития технических средств и информационных ресурсов.	0.5	2
	2	Виды профессиональной информационной деятельности человека с использованием технических средств и информационных ресурсов (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Стоимостные характеристики информационной деятельности. Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предупреждения	0.5	2
	<i>Практические работы:</i>			
	1	Практическая работа № 1 .Виртуальные компьютерные музеи	0.5	2
	2	Практическая работа № 2 .Защита от компьютерных вирусов	0.5	2
	3	Практическая работа № 3 .Защита от сетевых червей	0.5	2
	4	Практическая работа № 4 .Защита от троянских программ	0.5	2
	5	Практическая работа № 5 .Защита от хакерских атак	0.5	2
	<i>Контрольные работы</i>			
	1	Тест. № 1. История развития вычислительной техники.	0.25	3
	2	Тест. № 2. Правила компьютерной безопасности.	0.25	3
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>			
	Тематика самостоятельной работы (по выбору доклад, реферат): • Информационная этика и право, информационная безопасность. • Правовые нормы, относящиеся к информации, правонарушения в информационной сфере, меры их предотвращения.		6	2
Раздел 2.	Информация и информационные процессы			
Тема 2.1. Информация и ее свойства	<i>Содержание учебного материала</i>			
	1	Подходы к понятию информации и измерению информации. Информационные	0.5	2

		объекты различных видов. Универсальность дискретного (цифрового) представления информации. Кодирование и декодирование информации.		
	2	Системы счисления. Перевод чисел в различных системах счисления.	0.5	
	3	Принципы обработки информации компьютером. Арифметические и логические основы работы компьютера.	0.5	2
	<i>Практические работы:</i>			
	1	Практическая работа № 6. Кодирование графической информации.	0.5	2
	2	Практическая работа № 7. Растровая графика.	1	2
	3	Практическая работа № 8. Кодировки русских букв. Кодирование текстовой информации.	0.5	2
	4	Практическая работа № 9. Перевод чисел из одной системы в другую, вычисления с помощью калькулятора	0.5	2
	5	Практическая работа № 10. Единицы измерения количества информации. Определение количества информации. Вероятностный и алфавитный подход.	1	2
	6	Практическая работа № 11. Кодирование текстовой, графической и звуковой информации	0.5	2
	<i>Контрольные работы</i>			
	1	Тест № 3. Перевод чисел в различные системы счисления	0.5	3
	2	Тест № 4. Информация. Кодирование информации	0.5	3
	3	Тест № 5. Кодирование текстовой информации	0.5	3
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>			
	Тематика самостоятельной работы: <ul style="list-style-type: none"> Решение задач на кодирование текстовой информации Решение задач на кодирование графической информации Решение задач на кодирование звуковой информации Решение задач на сложение чисел в двоичной, восьмеричной, десятичной и шестнадцатеричной системах счисления 		6	3
Тема 2.2. Информационные процессы	<i>Содержание учебного материала</i>			
	1	Основные информационные процессы и их реализация с помощью компьютеров: обработка, хранение, поиск и передача информации. Скорость передачи информации. Системы, компоненты, состояние и взаимодействие компонентов. Информационное взаимодействие в системе, управление, обратная связь. Понятие об информационных системах и автоматизации информационных процессов.	1	2

	2	Хранение информационных объектов различных видов на различных цифровых носителях. Определение объемов различных носителей информации. Архив информации.	0.5	2
	3	Алгоритм и его формальное исполнение. Свойства алгоритма, способы записи. Основные алгоритмические конструкции. Вспомогательные алгоритмы	0.5	2
	<i>Практические работы:</i>			
	1	Практическая работа № 12. Создание и редактирование оцифрованного звука	1	2
	2	Практическая работа № 13. Перевод текста с помощью онлайн-словаря и переводчика	0.5	2
	3	Практическая работа № 14. Сканирование бумажного и распознавание электронного текстового документа	0.5	2
	4	Практическая работа № 15. Работа с файловыми архивами	1	2
	<i>Контрольные работы</i>			
	1	Тест № 6. Компьютерные словари и системы перевода текстов	0.5	3
	2	Тест № 7. Системы оптического распознавания документов	0.5	3
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>			
	Тематика самостоятельной работы (доклад, реферат): <ul style="list-style-type: none"> • Особенности открытых и закрытых систем. • Особенности различных способов описания алгоритма. • Назначение и сравнительная характеристика архиваторов WinRAR, WinZIP. 		6	3
Тема 2.3. Информационные модели	<i>Содержание учебного материала</i>			
	1	Моделирование, как метод познания. Системный подход в моделировании. Формы представления моделей. Формализация. Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере	1	2
	2	. Графические возможности языка программирования PascalABC.	1	
	<i>Практические работы:</i>			
	1	Практическая работа № 16. Построение геометрических фигур	2	2
	2	Практическая работа № 17. Использование растровых изображений	2	2
	3	Практическая работа № 18. Построение графиков и диаграмм	2	2
	4	Практическая работа № 19. Выполнение практических заданий по темам учебного предмета Астрономии	2	2
	5	Практическая работа № 20. Выполнение практических заданий по темам учебного предмета биология и экология	2	2
	6	Практическая работа №21. Выполнение практических заданий		

	по темам учебного предмета Физика			
	<i>Контрольные работы</i>			
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>			
	Тематика самостоятельной работы: <ul style="list-style-type: none"> Нарисовать блок-схемы основных алгоритмических структур Составить презентацию «Основные этапы разработки и исследования моделей на компьютере» 		4	3
Раздел 3.	Средства ИКТ			
Тема 3.1 Средства информационных и коммуникационных технологий	<i>Содержание учебного материала</i>			
	1	Основные характеристики компьютеров. Многообразие внешних устройств, подключаемых к компьютеру. Примеры комплектации компьютерного рабочего места в соответствии с целями его использования для различных направлений профессиональной деятельности (в соответствии с направлениями технической профессиональной деятельности).	0.5	2
	2	Виды программного обеспечения компьютеров. Операционная система. Понятие о системном администрировании.	0.5	2
	3	Объединение компьютеров в локальную сеть. Организация работы пользователей в локальных компьютерных сетях. Передача информации между компьютерами. Проводная и беспроводная связь.	0.5	2
	4	Безопасность, гигиена, эргономика, ресурсосбережение. Защита информации, антивирусная защита.	0.5	2
	<i>Практические работы:</i>			
	1	Практическая работа № 22. Сведения об архитектуре компьютера	1	2
	2	Практическая работа № 23. Сведения о логических разделах дисков	1	2
	3	Практическая работа № 24. Работа с графическим интерфейсом Windows, стандартными и служебными приложениями, файловыми менеджерами, архиваторами и антивирусными программами.	1	2
	4	Практическая работа № 25. Биометрическая защита: Идентификация по характеристикам речи	0.5	2
	<i>Контрольные работы</i>			
	1	Тест № 8. Архитектура ПК	0.5	3
	2	Тест № 9. Основные характеристики ОС	0.5	3
	3	Тест № 10. Локальные компьютерные сети	0.5	3
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>			

	Тематика самостоятельной работы (В программе MS Word напечатать сообщения, вставить изображения): <ul style="list-style-type: none"> • Сетевые операционные системы. • Администрирование локальной компьютерной сети 		6	2
Раздел 4.	Технологии создания и преобразования информационных объектов			
Тема 4.1. Технологии создания и обработки текстовой информации	<i>Содержание учебного материала</i>			
	1	Технология создания и обработки текстовой информации. Возможности настольных издательских систем: создание, организация и основные способы преобразования (верстки) текста. Использование систем распознавания текстов.	2	2
	<i>Практические работы:</i>			
	1	Практическая работа № 26. MS Word. Создание и форматирование текста (разметка страницы, шрифты)	1	2
	2	Практическая работа № 27. MS Word. Абзац.	0.5	2
	3	Практическая работа № 28. MS Word. Вставка буквицы. Формирование многоколонного текста	1	2
	4	Практическая работа № 29. MS Word. Формирование списков	1	2
	5	Практическая работа № 30. MS Word. Работа с индексами	0.5	2
	6	Практическая работа № 31. MS Word. Вставка символов	0.5	2
	7	Практическая работа № 32. MS Word. Создание таблиц	1	2
	8	Практическая работа № 33. MS Word. Форматирование таблиц.	1	2
	9	Практическая работа № 34. MS Word. Стили оформления документа	1	2
	10	Практическая работа № 35. MS Word. Создание оглавления. Колонтитулы.	1	2
	11	Практическая работа № 36. MS Word. Работа с шаблонами.	1	2
	<i>Контрольные работы</i>			
		Тест № 11. Создание и форматирование текстовых документов.	0.5	3
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>			
	Тематика самостоятельной работы: <ul style="list-style-type: none"> • Создание документа в MS Word с применением форматирования текста с использованием коллекции WordArt, вставкой таблицы и клипа. 		4	3
Тема 4.2. Технология обработки числовой информации	<i>Содержание учебного материала</i>			
	1	Возможности динамических (электронных) таблиц. Математическая обработка числовых данных. Использование инструментов решения статических и расчетно-графических задач. Обработка числовой информации на примерах	2	2

		задач по учету и планированию.		
		<i>Практические работы:</i>		
	1	Практическая работа № 37. MS Excel. Форматирование таблиц.	2	2
	2	Практическая работа № 38. MS Excel. Автозаполнение таблиц.	2	2
	3	Практическая работа № 39. MS Excel. Построение диаграмм.	2	2
	4	Практическая работа № 40. MS Excel. Ввод формул. Вычисления по формулам.	2	
	5	Практическая работа № 41. MS Excel. Стандартные функции. Вычисление математических функций. Построение графиков.	2	2
		<i>Контрольные работы</i>		
		<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>		
		Тематика самостоятельной работы: <ul style="list-style-type: none"> В программе MS Excel составить расписание занятий на неделю. С помощью формул подсчитать количество учебных часов по дням и за неделю. В программе MS Excel вычислить математические функции. Результат работы представить в виде таблицы, построить графики функций. 	4	3
Тема 4.3. Технология поиска и хранения информации		<i>Содержание учебного материала</i>		
	1	Представление об организации баз данных и системах управления базами данных. Структура данных и система запросов на примерах баз данных различного назначения: юридические, библиотечные, налоговые, социальные, кадровые и др. Использование системы управления базами данных для выполнения учебных заданий из различных предметных областей.	1	2
		<i>Практические работы:</i>		
	1	Практическая работа № 42. MS Access. Создание табличной базы данных.	2	2
	2	Практическая работа № 43. MS Access. Создание формы в табличной базе данных.	2	2
	3	Практическая работа № 44. MS Access. Поиск записей в табличной базе данных с помощью фильтров и запросов	2	2
	4	Практическая работа № 45. MS Access. Сортировка записей в табличной базе данных	2	2
	5	Практическая работа № 46. MS Access. Создание отчета в табличной базе данных	2	2
		<i>Контрольные работы</i>		
		<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>		

	Тематика самостоятельной работы : <ul style="list-style-type: none"> Создать табличную базы данных «Мои друзья» в СУБД MS Access. Ввести данные с помощью форм. Выполнить сортировку записей по разным полям 2-3 поля). С помощью фильтра отобрать записи друзей мужского пола. Сформировать отчет. 		4	3
Тема 4.4. Технология создания и обработки графической и мультимедийной информации	<i>Содержание учебного материала</i>			
	1	Представление о программных средах компьютерной графики и черчения, мультимедийных средах. Форматы графических и звуковых объектов. Ввод и обработка звуковых объектов. Создание презентаций, выполнение учебных творческих и конструкторских работ.	1	2
	<i>Практические работы:</i>			
	1	Практическая работа № 47. Работа с растровой графикой. Paint.	2	2
	2	Практическая работа № 48. Выполнение геометрических построений в системе компьютерного черчения КОМПАС	2	2
	3	Практическая работа № 49. Разработка мультимедийной интерактивной презентации «Устройство компьютера» с использованием приложения Microsoft PowerPoint	2	2
	<i>Контрольные работы</i>			
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>			
	Тематика самостоятельной работы: <ul style="list-style-type: none"> Разработка мультимедийной интерактивной презентации «История развития ВТ» с использованием приложения Microsoft PowerPoint 		2	3
Раздел 5.	Телекоммуникационные технологии			
Тема 5.1. Компьютерные сети	<i>Содержание учебного материала</i>			
	1	Представления о технических и программных средствах телекоммуникационных технологий. Интернет технологии, способы и скоростные характеристики подключения, провайдер.	1	2
	2	Возможности сетевого программного обеспечения для организации коллективной деятельности в глобальных и локальных компьютерных сетях: электронная почта, чат. Осуществление поиска в сети Интернет. Использование ключевых слов, фраз для поиска информации. Комбинации условия поиска.	1	2
	<i>Практические работы:</i>			
	1	Практическая работа № 50. Предоставление общего доступа к принтеру в	1	2

		локальной сети		
	2	Практическая работа № 51. Создание подключения к интернету	1	2
	3	Практическая работа № 52. Подключение к Интернету и определение IP-адреса	0.5	2
	4	Практическая работа № 53. Настройка браузера	0.5	2
	5	Практическая работа № 54. Работа с электронной почтой	0.5	2
	6	Практическая работа № 55. Общение в реальном времени в глобальных и локальных компьютерных сетях	1	2
	8	Практическая работа № 56. Геоинформационные системы в интернете	2	2
	9	Практическая работа № 57. Поиск в интернете	2	2
	<i>Контрольные работы</i>			
	1	Тест № 12. Глобальная компьютерная сеть Интернет	0.5	3
	2	Тест № 13. Подключение к Интернету	0.5	3
	3	Тест № 14. Геоинформационные системы	0.5	3
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>			
	Тематика самостоятельной работы: • Составление сравнительной характеристики сетевых операционных систем Сравнительная характеристика браузеров. Поиск информации по заданной тематике. Составление отчета.		4	3
Тема 5.2. Методы и средства создания и сопровождения сайта.	<i>Содержание учебного материала</i>			
	1	Методы и средства создания и сопровождения сайта. Основы языка гипертекстовой разметки html.	1.5	2
	<i>Практические работы:</i>			
	1	Практическая работа № 58. Создание Web- сайта в текстовом процессоре MS Word.	2.5	2
	<i>Контрольные работы</i>			
	<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>			
	Тематика самостоятельной работы: • Исследование влияния установки различных уровней безопасности в настройках браузера на просмотр Web-страниц. Составление отчета..		2	3
Раздел 6.	Технологии управления, планирования и организации деятельности			
Тема 6.1. Технологии управления,	<i>Содержание учебного материала</i>			
	1	Технологии автоматизированного управления в учебной среде. Технологии	1	2

планирования и организации деятельности		управления, планирования и организации деятельности человека. Автоматизация контроля их выполнения. Системы автоматического тестирования и контроля знаний. Использование тестирующих систем в учебной деятельности. Инструменты создания простых тестов и учета результатов тестирования.		
		<i>Практические работы:</i>		
		<i>Контрольные работы</i>		
	1	Тест № 15. Итоговый тест	1	3
		<i>Самостоятельная работа обучающихся:</i>		
		Тематика самостоятельной работы: <ul style="list-style-type: none"> Осуществление поиска сайта «Информатика и информационные технологии» с помощью различных поисковых систем, сравнение результатов поиска, оформление выводов. Составление отчета. 	2	3
Всего:			150	

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 ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы дисциплины «Информатика» имеется в наличии учебный кабинет № 14 «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

Оборудование учебного кабинета:

1. Рабочее место преподавателя (основные технические требования: операционная система с графическим интерфейсом, привод для чтения и записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность подключения к локальной сети и выхода в Интернет; в комплекте: клавиатура, мышь со скроллингом, оснащен акустическими системами, может быть стационарным или переносным) - 1
2. Рабочие места для обучающихся (основные технические требования: операционная система с графическим интерфейсом, привод для чтения компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность подключения к локальной сети и выхода в Интернет; в комплекте: клавиатура, мышь со скроллингом, коврик для мыши)- 13
3. Мультимедийный проектор (в комплекте: кабель питания, кабели для подключения к компьютеру, видео и аудио источникам) - 1
4. Комплект плакатов (стендов) для оформления кабинета
5. Комплект учебно-методической документации
6. Учебные наглядные пособия и презентации по дисциплине (диски, плакаты, слайды)
7. Задания для лабораторных и самостоятельных работ, методические указания по их выполнению
8. Учебно-методическая литература
9. Электронные учебники
10. Учебные фильмы по некоторым разделам дисциплины

Технические средства обучения:

1. Автоматизированное рабочее место обучающегося 13
2. Источник бесперебойного питания
3. Комплект сетевого оборудования (должен обеспечивать соединение всех компьютеров, установленных в образовательном заведении в единую сеть с выделением отдельных групп, с подключением к серверу и выходом в Интернет)
4. Комплект оборудования для подключения к сети Лицензионное программное обеспечение

Действующая нормативно-техническая и технологическая документация:

1. Правила техники безопасности и производственной санитарии;
2. Инструкции по эксплуатации компьютерной техники.

Программное обеспечение:

1. Операционная система Windows XP, 7, 10;

2. Пакет программ Microsoft Office 2007, Microsoft Office 2010;
3. Программное обеспечение для организации управляемого коллективного и безопасного доступа в Internet.;
4. Антивирусная программа;
5. Программа-архиватор;
6. Редакторы векторной и растровой графики;
7. Программа для просмотра статических изображений;
8. Мультимедиа проигрыватель (ходящий в состав операционных систем или другой);
9. Браузер;
10. Система управления базами данных, обеспечивающая необходимые требования;
11. Система программирования PascalABC;
12. Коллекции цифровых образовательных ресурсов

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. **Основы информатики** : учебник / В.Ф. Ляхович, В.А. Молодцов, Н.Б. Рыжикова. — Москва : КноРус, 2016. — 347 с. — СПО.
<https://www.book.ru/book/919275>
2. **Кравченко, Л.В.** Практикум по Microsoft Office 2007 (Word, Excel, Access), PhotoShop : учеб.-метод.пособие / Л. В. Кравченко. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ФОРУМ: ИНФРА-М, 2015. - 168 с. - (Профессиональное образование). - Библиогр.:с.167

Дополнительные источники:

1. Угринович Н.Д. и др. Информатика Базовый уровень: учебник для 10 класса – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г.
2. Угринович Н.Д. и др. Информатика. Базовый уровень: учебник для 11 класса – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г.
3. Угринович Н.Д. Информатика. 10–11 классы. Базовый уровень практикум - М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2009 г.
1. Гоолицына О.Л., Максимов Н.В., Партыка Т.А., Попов И.И. Информационные технологии: учебник, - 2-е изд., перераб. и доп. – М: Форум: ИНФРА – М, 2014.
2. Епанешников А.С. Епанешников В.С. Программирование в среде Турбо Паскаль7.0. «Диалог Мифи».: 2010 г.

3. Колдаев В.Д., Павлова Е.Ю. Сборник задач и упражнений: учебное пособие/ под редакцией Л.Г. Гагариной – М.: «Форум»: ИНФРА – М, 2012 г .
4. Семакин И.Г. информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. – 7-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2011.
5. Храмцов Л.Б. Основы Web – технологий: учебное пособие: Интернет-Университет Информационные технологии, БИНОМ Лаборатория знаний, 2010 г.
6. Информатика. Задачник – практикум в 2т./Под ред. И.Г.Семакина, Е.К.Хеннера. –М.: Лаборатория базовых знаний,2011 г.

Интернет ресурсы:

1. <http://www.videouroki.net> - Видеоуроки в интернет — сайт для учителей.
2. <http://www.intuit.ru/> - ИНТУИТ национальный открытый университет
3. <http://www.metod-kopilka.ru/> - Библиотека методических материалов для учителя
4. <http://iit.metodist.ru/> – Московский институт открытого образования
5. <http://shkolaedu.ru/> - Школам России. Программное обеспечение, техническая поддержка, дистанционное обучение для учителей.
6. <http://www.it-n.ru/> - Сеть творческих учителей
7. <http://www.microsoft.com/rus/education/pil/curriculum.aspx> - Портал «Информационные технологии для работников»
8. <http://www.alleng.ru/edu/comp2.htm> - Образовательные ресурсы Интернета – Информатика
9. <http://www.ict.edu.ru/lib/> - ИКТ в образовании
10. <http://www.edu.ru/> - Российский образовательный федеральный портал

Поисковые системы: Yandex.ru; Mail.ru; Google.ru.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Текущий контроль индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков проводится преподавателем в процессе проведения практических работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальной домашней работы, самостоятельной работы..

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
<ul style="list-style-type: none"> оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники 	<p><i>Экспертная оценка выполнения практической работы</i> <i>Оценка выполнения самостоятельной работы</i> <i>Оценка выполнения домашней работы</i> <i>Текущий контроль</i> <i>Тесты</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> выделять информационный аспект деятельности человека; информационное взаимодействие простейших социальных биологических и технических систем 	<p><i>Экспертная оценка выполнения практической работы</i> <i>Оценка выполнения самостоятельной работы</i> <i>Оценка выполнения домашней работы</i> <i>Текущий контроль</i> <i>Тесты</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> использовать готовые информационные модели; оценивать их соответствии реальному объекту и целям моделирования 	<p><i>Экспертная оценка выполнения практической работы</i> <i>Оценка выполнения самостоятельной работы</i> <i>Оценка выполнения домашней работы</i> <i>Текущий контроль</i> <i>Тесты</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> строить информационные модели объектов, систем, процессов используя для этого типовые средства (язык программирования, таблицы, графики, диаграммы, формулы и т.п.) 	<p><i>Экспертная оценка выполнения практической работы</i> <i>Оценка выполнения самостоятельной работы</i> <i>Оценка выполнения домашней работы</i> <i>Текущий контроль</i> <i>Тесты</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> вычислить логическое значение сложного высказывания по известным значениям элементарных 	<p><i>Экспертная оценка выполнения практической работы</i> <i>Оценка выполнения самостоятельной работы</i></p>

высказываний	<p>Оценка выполнения домашней работы</p> <p>Текущий контроль</p> <p>Тесты</p>
<ul style="list-style-type: none"> • проводить статистическую обработку данных с помощью компьютера 	<p>Экспертная оценка выполнения практической работы</p> <p>Оценка выполнения самостоятельной работы</p> <p>Оценка выполнения домашней работы</p> <p>Текущий контроль</p> <p>Тесты</p>
<ul style="list-style-type: none"> • интерпретировать результаты получаемые в ходе моделирования реальных процессов 	<p>Экспертная оценка выполнения практической работы</p> <p>Оценка выполнения самостоятельной работы</p> <p>Оценка выполнения домашней работы</p> <p>Текущий контроль</p>
<ul style="list-style-type: none"> • устранять простейшие неисправности, инструктировать пользователей по базовым принципам использования ИКТ 	<p>Экспертная оценка выполнения практической работы</p> <p>Оценка выполнения самостоятельной работы</p> <p>Оценка выполнения домашней работы</p> <p>Текущий контроль</p> <p>Тесты</p>
<ul style="list-style-type: none"> • оценивать числовые параметры информационных объектов процессов: объем памяти необходимый для хранения информации; скорость передачи обработки информации 	<p>Экспертная оценка выполнения практической работы</p> <p>Оценка выполнения самостоятельной работы</p> <p>Оценка выполнения домашней работы</p> <p>Текущий контроль</p> <p>Тесты</p>
<ul style="list-style-type: none"> • оперировать информационными объектами, используя имеющиеся знания о возможностях информационных коммуникационных технологий, том числе создавать структуры хранения данных; пользоваться справочными системами и другими источниками справочной информации; соблюдать права интеллектуальной собственности на информацию 	<p>Экспертная оценка выполнения практической работы</p> <p>Оценка выполнения самостоятельной работы</p> <p>Оценка выполнения домашней работы</p> <p>Текущий контроль</p> <p>Тесты</p>

<ul style="list-style-type: none"> • проводить виртуальные эксперименты и самостоятельно создавать простейшие модели учебных виртуальных лабораторий и моделирующие среды 	<p><i>Экспертная оценка выполнения практической работы</i></p> <p><i>Оценка выполнения самостоятельной работы</i></p> <p><i>Оценка выполнения домашней работы</i></p> <p><i>Текущий контроль</i></p> <p><i>Тесты</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> • выполнить требование техники безопасности, гигиены, эргономики и ресурсосбережения при работе с средствами информатизации; обеспечивать надежное функционирование средств ИКТ. 	<p><i>Экспертная оценка выполнения практической работы</i></p> <p><i>Оценка выполнения самостоятельной работы</i></p> <p><i>Оценка выполнения домашней работы</i></p> <p><i>Текущий контроль</i></p> <p><i>Тесты</i></p>
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	
<ul style="list-style-type: none"> • различные подходы к определению понятия «информация» 	<p><i>Экспертная оценка выполнения практической работы</i></p> <p><i>Оценка выполнения самостоятельной работы</i></p> <p><i>Оценка выполнения домашней работы</i></p> <p><i>Текущий контроль</i></p> <p><i>Тесты</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> • методы измерения количества информации: вероятностный, алфавитный; знать единицы измерения информации 	<p><i>Экспертная оценка выполнения практической работы</i></p> <p><i>Оценка выполнения самостоятельной работы</i></p> <p><i>Оценка выполнения домашней работы</i></p> <p><i>Текущий контроль</i></p> <p><i>Тесты</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> • логическую символику 	<p><i>Экспертная оценка выполнения практической работы</i></p> <p><i>Оценка выполнения самостоятельной работы</i></p> <p><i>Оценка выполнения домашней работы</i></p> <p><i>Текущий контроль</i></p> <p><i>Тесты</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> • основные конструкции языка программирования 	<p><i>Экспертная оценка выполнения практической работы</i></p> <p><i>Оценка выполнения самостоятельной работы</i></p>

	<p><i>Оценка выполнения домашней работы</i></p> <p><i>Текущий контроль</i></p> <p><i>Тесты</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> • свойства алгоритмов и основные алгоритмические конструкций; тезис полноте формализации понятия алгоритма 	<p><i>Экспертная оценка выполнения практической работы</i></p> <p><i>Оценка выполнения самостоятельной работы</i></p> <p><i>Оценка выполнения домашней работы</i></p> <p><i>Текущий контроль</i></p> <p><i>Тесты</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> • виды и свойства информационных моделей реальных объектов и процессов; методы и средства компьютерной реализации информационных моделей 	<p><i>Экспертная оценка выполнения практической работы</i></p> <p><i>Оценка выполнения самостоятельной работы</i></p> <p><i>Оценка выполнения домашней работы</i></p> <p><i>Текущий контроль</i></p> <p><i>Тесты</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> • общую структуру деятельности по созданию компьютерных моделей 	<p><i>Экспертная оценка выполнения практической работы</i></p> <p><i>Оценка выполнения самостоятельной работы</i></p> <p><i>Оценка выполнения домашней работы</i></p> <p><i>Текущий контроль</i></p> <p><i>Тесты</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> • назначения и области использования основных технических средств информационных и коммуникационных технологий и информационных ресурсов 	<p><i>Экспертная оценка выполнения практической работы</i></p> <p><i>Оценка выполнения самостоятельной работы</i></p> <p><i>Оценка выполнения домашней работы</i></p> <p><i>Текущий контроль</i></p> <p><i>Тесты</i></p>
<ul style="list-style-type: none"> • виды и свойства источников приемников информации, способы кодирования и декодирования, причины искажения информации при передаче; связь полосы пропускания каналов с скоростью передачи информации 	<p><i>Экспертная оценка выполнения практической работы</i></p> <p><i>Оценка выполнения самостоятельной работы</i></p> <p><i>Оценка выполнения домашней работы</i></p> <p><i>Текущий контроль</i></p> <p><i>Тесты</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> • базовые принципы организации функционирования компьютерных сетей 	<p>Экспертная оценка выполнения практической работы</p> <p>Оценка выполнения самостоятельной работы</p> <p>Оценка выполнения домашней работы</p> <p>Текущий контроль</p> <p>Тесты</p>
<ul style="list-style-type: none"> • нормы информационной этики и права; информационная безопасность; принципы обеспечения информационной информации 	<p>Экспертная оценка выполнения практической работы</p> <p>Оценка выполнения самостоятельной работы</p> <p>Оценка выполнения домашней работы</p> <p>Текущий контроль</p> <p>Тесты</p>
<ul style="list-style-type: none"> • способ и средства обеспечения надежного функционирования средств ИКТ 	<p>Экспертная оценка выполнения практической работы</p> <p>Оценка выполнения самостоятельной работы</p> <p>Оценка выполнения домашней работы</p> <p>Текущий контроль</p> <p>Тесты</p>
<p>Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • представления информации в виде мультимедиа объектов; создания собственных баз данных, цифровых архивов 	<p>Экспертная оценка выполнения практической работы</p> <p>Оценка выполнения самостоятельной работы</p> <p>Оценка выполнения домашней работы</p> <p>Текущий контроль</p> <p>Тесты</p>
<ul style="list-style-type: none"> • подготовки и проведения выступления, участия в коллективном обсуждении, фиксации его хода и результатов 	<p>Экспертная оценка выполнения практической работы</p> <p>Оценка выполнения самостоятельной работы</p> <p>Оценка выполнения домашней работы</p> <p>Текущий контроль</p> <p>Тесты</p>

<ul style="list-style-type: none"> личного и коллективного общения использованием современных программ и аппаратных средств коммуникаций 	<i>Экспертная оценка выполнения практической работы</i> <i>Оценка выполнения самостоятельной работы</i> <i>Оценка выполнения домашней работы</i> <i>Текущий контроль</i> <i>Тесты</i>
<ul style="list-style-type: none"> соблюдения требований информационной безопасности, информационной этики и права. 	<i>Экспертная оценка выполнения практической работы</i> <i>Оценка выполнения самостоятельной работы</i> <i>Оценка выполнения домашней работы</i> <i>Текущий контроль</i> <i>Тесты</i>

Для промежуточной аттестации и текущего контроля по дисциплине «Информатика» создаются фонды оценочных средств (ФОС), которые включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям оценки результатов подготовки.

Протрумеровано и
проинтито 25 листов

Зав. УМО

М.Г. Коржанин

