

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Тетюшский государственный колледж гражданской защиты»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГАПОУ
«Тетюшский государственный
колледж гражданской защиты»
Аласва Т.Ю.
Приказ № 168-з/д/гг от 31 августа 2022 г



**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

ПУД.09 Информатика
наименование дисциплины

по специальности

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

код и наименование специальности

1 курс, приём 2022 г.

2022-2023 уч.год

Фонд оценочных средств разработан на основе:

-федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности:

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

код и наименование специальности

- рабочей программы учебной дисциплины

ПУД.09 Информатика

наименование учебной дисциплины

- локальных актов ГАПОУ «Тетюшский государственный колледж гражданской защиты»

Разработчик:

Кострина Е.Н., преподаватель информатики ГАПОУ «Тетюшский государственный колледж гражданской защиты»

Рассмотрен и одобрен на заседании предметно-цикловой комиссии математики и естественно-научных дисциплин ГАПОУ «Тетюшский государственный колледж гражданской защиты»,

протокол № 1, от 29.08.2022 г.

председатель ПЦК: Е.Г. Дороднова

Рассмотрен педагогическим советом ГАПОУ «Тетюшский государственный колледж гражданской защиты»,

протокол № 1, от 29.08.2022 г.

председатель педагогического совета Г.Ю. Адаева

1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине

1.1. Общие положения

Фонд оценочных средства (ФОС) предназначены для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу учебной дисциплины **ПУД.09 Информатика**.

ФОС включают оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в форме **экзамена во 2 семестре**.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Содержание образовательной программы учебной дисциплины **ПУД.09 Информатика в профессиональной деятельности** обеспечивает достижение студентами следующих результатов освоения дисциплины подлежащих проверке

Знания:

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

Умения:

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

Результаты освоения дисциплины направлены на формирование общих и профессиональных компетенций, результатов воспитания:

Общие компетенции:

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

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции:

ПК 3.4. Осуществлять наладку, настройку, регулировку и опытную проверку оборудования и систем в лабораторных условиях и на беспилотных летательных аппаратах.

Личностные результаты:

- ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».
- ЛР 10. Заботящийся о защите окружающей среды, собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой
- ЛР 13. Демонстрирующий умение эффективно взаимодействовать в команде, вести диалог, в том числе с использованием средств коммуникации
- ЛР 14. Демонстрирующий навыки анализа и интерпретации информации из различных источников с учетом нормативно-правовых норм
- ЛР 15. Демонстрирующий 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 16. Развивающий творческие способности, способный креативно мыслить.
- ЛР 18. Способный в цифровой среде проводить оценку информации, ее строить логические умозаключения на основании поступающей информации.
- ЛР 19. Демонстрирующий уровень подготовки, соответствующий современным стандартам и передовым технологиям, потребностям регионального рынка.

1.3. Распределение оценивания результатов обучения

Результаты освоения дисциплины	Результаты освоения дисциплины направлены на формирование		Формы и методы оценки
	ОК и ПК	ЛР	
Уметь: – оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.4	ЛР 04, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19	-оценка результатов выполнения практических заданий; -тестирование; -контрольная работа -практические задания -контроль высказываний по предложенной теме -экзамен
– распознавать информационные процессы в различных системах.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.4	ЛР 04, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19	
– использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.4	ЛР 04, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19	
– осуществлять выбор способа представления информации в соответствии с поставленной задачей.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.4	ЛР 04, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19	
– иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4	ЛР 04, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19	
– создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.4	ЛР 04, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19	
– просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.4	ЛР 04, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19	
– осуществлять поиск информации в базах данных, компьютерных сетях и пр.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.4	ЛР 04, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19	
– представлять числовую	ОК 01, ОК 02,	ЛР 04, ЛР 10, ЛР 13,	

информацию различными способами (таблица, массив, график, диаграмма и пр.)	ОК 04, ОК 09, ПК 3.4	ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19	
– соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.4	ЛР 04, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19	
Знать: – различные подходы к определению понятия "информация".	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.4	ЛР 04, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19	– оценка результатов выполнения практических заданий по работе с информацией, документами, литературой;
– методы измерения количества информации: вероятностный и алфавитный, знать единицы измерения информации.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.4	ЛР 04, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19	- представление результатов, выполненных внеаудиторных самостоятельных работ;
– назначение наиболее распространенных средств автоматизации информационной деятельности (текстовых редакторов, текстовых процессоров, графических редакторов, электронных таблиц, баз данных, компьютерных сетей)	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.4	ЛР 04, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19	- экзамен
– назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты или процессы.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.4	ЛР 04, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19	
– использование алгоритма как модели автоматизации деятельности	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.4	ЛР 04, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19	
– назначение и функции операционных систем.	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 3.4	ЛР 04, ЛР 10, ЛР 13, ЛР 14, ЛР 15, ЛР 16, ЛР 18, ЛР 19	

Код и наименование формируемых компетенций	Раздел/Тема	Контрольно-оценочные средства
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Раздел: 1 - 5	КОС по разделам: 1 – 5 КОС: ПА
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Раздел: 1 - 5	КОС по разделам: 1 – 5 КОС: ПА
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.	Раздел: 1 - 5	КОС по разделам: 1 – 5 КОС: ПА
ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.	Раздел: 1 - 5	КОС по разделам: 1 – 5 КОС: ПА
ПК 3.4. Осуществлять наладку, настройку, регулировку и опытную проверку оборудования и систем в лабораторных условиях и на беспилотных летательных аппаратах.	Раздел: 1 - 5	КОС по разделам: 1 – 5 КОС: ПА

2. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

2.1. Оценочные средства текущего контроля успеваемости

Текущий контроль осуществляется на каждом занятии в ходе освоения материала в форме устного опроса, выполнения письменных заданий по теме занятия. В ходе текущего контроля осуществляется индивидуальное корректирующее общение преподавателя с обучающимся. При наличии трудностей и (или) ошибок у обучающегося преподаватель в

ходе текущего контроля дублирует объяснение нового материала с учетом особенностей восприятия и усвоения обучающимся содержания материала учебной дисциплины.

Формы и методы текущего контроля: устный и письменный опрос, тестирование, выполнение практических работ, самостоятельная работа и т.п.

Устный опрос – контроль, проводимый после изучения материала по одному или нескольким темам (разделам) дисциплины в виде ответов на вопросы и обсуждения ситуаций.

Письменный контроль – контроль, предполагающий работу с поставленными вопросами, решением задач, анализом ситуаций, выполнением практических заданий по отдельным темам (разделам) курса.

При проведении письменного опроса обучающийся прочитывает задания и отвечает письменно на вопросы (решает задания) в любом порядке. Время выполнения работы: 45 мин.

Комбинированный опрос – контроль, предусматривающий одновременное использование устной и письменной форм оценки знаний по одной или нескольким темам.

Внеаудиторная самостоятельная работа проводится после выполнения практической работы по изученной теме. Задания выполняются обучающимся в строгой последовательности без консультации преподавателя.

При проведении текущего контроля успеваемости обучающихся используются следующие критерии оценок:

1) критерии оценки выполнения устного опроса, контрольной работы, аудиторной самостоятельной работы:

Оценка «ОТЛИЧНО» - исчерпывающий, точный ответ, демонстрирующий хорошее знание вопроса, умение использовать критические материалы для аргументации и самостоятельных выводов; свободное владение научной терминологией; умение излагать материал последовательно, делать обобщения и выводы.

Оценка «ХОРОШО» - ответ, обнаруживающий хорошее знание и понимание учебного материала, умение анализировать, приводя примеры; умение излагать материал последовательно и грамотно. В ответе может быть недостаточно полно развернута аргументация, возможны отдельные недостатки в формулировке выводов; допускаются отдельные погрешности в речи.

Оценка «УДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - ответ, в котором материал раскрыт в основном правильно, но схематично или недостаточно полно, с отклонениями от последовательности изложения. Нет полноценных обобщений и выводов; допущены ошибки в речевом оформлении высказывания.

Оценка «НЕУДОВЛЕТВОРИТЕЛЬНО» - ответ обнаруживает незнание материала и неумение его анализировать; в ответе отсутствуют примеры; нарушена логика в изложении материала, нет необходимых обобщений и выводов; недостаточно сформированы навыки устной речи.

2) критерии оценки выполнения письменной практической работы (в том числе в рамках зачета, экзамена) и тестирования:

Процент результативности	Оценка уровня подготовки	
	балл (отметка)	вербальный аналог
85 ÷ 100	5	отлично
65 ÷ 84	4	хорошо
45 ÷ 64	3	удовлетворительно
менее 44	2	неудовлетворительно

Все запланированные работы по дисциплине обязательны для выполнения.

3) критерии оценки выполнения работы на практических занятиях за персональным компьютером (ПК):

оценка «5» ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на компьютере;
- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с компьютером в рамках поставленной задачи;
- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок;
- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

оценка «3» ставится, если:

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на компьютере, требуемыми для решения поставленной задачи.

оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на компьютере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно;
- работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и навыков практической работы на компьютере по проверяемой теме.

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Творческое задание (индивидуальная работа):

- Создайте инфографику, иллюстрирующую роль информационной деятельности в современном обществе. Используйте наглядные материалы и примеры.
- **Критерии оценки:** Креативность, наглядность представления информации, точность данных, качество оформления.

Дискуссионное задание (групповая работа):

- Разделитесь на группы и обсудите вопрос: “Является ли современное общество информационно зависимым?” Приведите аргументы “за” и “против”. Подготовьте краткий отчет о результатах обсуждения.
- **Критерии оценки:** Активность участия, аргументированность позиций, умение слушать и анализировать мнения других, качество отчета.

Тест по теме: *Информационная деятельность человека*

1. Основным носителем информации в социуме на современном этапе является:

- а) бумага
- б) кино и фото пленка
- в) магнитная лента
- г) дискета, жесткий диск
- д) лазерный компакт-диск

2. Открытые или скрытые целенаправленные информационные воздействия социальных структур (систем) друг на друга с целью получения определенного выигрыша в материальной, военной, политической, идеологической сферах называют:

- а) компьютерным преступлением
- б) информатизацией
- в) информационным подходом
- г) информационной войной
- д) информационной преступностью.

3. Появление возможности эффективной автоматизации обработки и целенаправленного преобразования информации связано с изобретением:

- а) письменности
- в) книгопечатания
- б) абака
- г) электронно-вычислительных машин
- д) телефона, телеграфа, радио, телевидения.

4. Первым средством дальней связи принято считать:

- а) радиосвязь
- б) телефон
- в) телеграф
- г) почту
- д) компьютерные сети.

5. Идея использования двоичной системы счисления в вычислительных машинах принадлежит:

- а) Ч. Бэббиджу
- б) Б. Паскалю
- в) Г. Лейбницу
- г) Дж. Булю

д) Дж. фон Нейману.

6. Информатизация общества — это процесс:

- а) увеличения объема избыточной информации в социуме
- б) возрастания роли в социуме средств массовой информации
- в) более полного использования накопленной информации во всех областях человеческой деятельности за счет широкого применения средств информационных и коммуникационных технологий
- г) повсеместного использования компьютеров (где надо и где в этом нет абсолютно никакой необходимости)
- д) обязательного изучения информатики в общеобразовательных учреждениях.

7. Информационная революция — это:

- а) качественное изменение способов передачи и хранения информации, а также объема информации, доступной активной части населения
- б) радикальная трансформация доминирующего в социуме технологического уклада
- в) возможность человека получать в полном объеме необходимую для его жизни и профессиональной деятельности информацию
- г) изменение в способах формирования и использования совокупного интеллектуального потенциала социума
- д) совокупность информационных войн.

8. К числу основных тенденций в развитии информационных процессов в социуме относят:

- а) уменьшение влияния средств массовой информации
- б) уменьшение объема процедур контроля над процессами общественного производства распределения материальных благ
- в) уменьшение информационного потенциала цивилизации
- г) снижение остроты противоречия между ограниченными возможностями человека по восприятию и переработке информации и объемом информации в социуме
- д) увеличение доли «интеллектуальных ресурсов» в объеме производимых материальных благ.

9. Первая отечественная ЭВМ, разработанная под руководством академика С. А. Лебедева, называлась:

- а) БЭСМ
- б) Стрела
- в) МЭСМ
- г) Урал
- д) Киев.

10. Элементарной базой ЭВМ третьего поколения служили:

- а) электронные лампы
- б) полупроводниковые элементы
- в) интегральные схемы
- г) большие интегральные схемы
- д) сверхбольшие интегральные схемы.

11. Информационная культура человека на современном этапе в основном определяется:

- а) совокупностью его умений программировать на языках высокого уровня
- б) его знаниями основных понятий информатики;

в) совокупностью его навыков использования прикладного программного обеспечения для создания необходимых документов

г) уровнем понимания закономерностей информационных процессов в природе и обществе, качеством знаний основ компьютерной грамотности, совокупностью технических навыков взаимодействия с компьютером, способностью эффективно и своевременно использовать средства информационных и коммуникационных технологий при решении задач практической деятельности

д) его знаниями основных видов программного обеспечения и пользовательских характеристик компьютера.

12. Одна из первых электронно-вычислительных машин ENIAC была создана под руководством:

- а) Д. Анастасова
- б) Г. Айкена
- в) Т. Килбурна и Ф. Вильямса
- г) К. Цузе
- д) Дж. Маучли и Дж. П. Эккерта.

13. Авторы проекта «Пятое поколение ЭВМ» пытались и пытаются разрешить проблему:

- а) моделирования человеческого интеллекта (создания искусственного интеллекта)
- б) создания дешевых и мощных компьютеров
- в) достижения производительности персональных компьютеров более 10 млрд. операций в секунду
- г) построения узлов ЭВМ в соответствии с иными физическими принципами
- д) создания единого человеко-машинного интеллекта.

14. Информационная картина мира — это:

- а) наиболее общая форма отражения физической реальности, выполняющая обобщающую, систематизирующую и мировоззренческую функции
- б) выработанный обществом и предназначенный для общего потребления способ воспроизведения среды человеческого обитания
- в) обобщенный образ движения социальной материи
- г) совокупность информации, позволяющей адекватно воспринимать окружающий мир и существовать в нем
- д) стабильное теоретическое образование для объяснения явлений окружающего мира на основе фундаментальных физических идей.

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Ответ	а	г	г	г	в	в	а	д	в	в	г	д	а	г

Раздел 2. Информация и информационные процессы.

Задания по теме «Представление информации в персональном компьютере»

1. В некоторой стране алфавит содержит 256 символа. Найдите информационный вес каждого символа этого алфавита.
2. В алфавите 64 символа. Записали сообщение, которое содержит 240 символов. Какое количество информации несёт данное сообщение?
3. Сколько символов содержит сообщение, записанное с помощью 32 символьного алфавита, если объем его составил 500 бит?
4. Вася и Петя играли в шпионов и кодировали сообщения собственным шифром. Фрагмент кодовой таблицы приведён ниже:

Н	М	Л	И	Т	О
~	*	*@	@~*	@*	~*

Расшифруйте сообщение, если известно, что буквы в нём не повторяются:

*@ @~**~*~

Решение задач по теме «Измерение информации»

1 вариант

1. В алфавите 64 символа. Записали сообщение, которое содержит 240 символов. Какое количество информации несёт данное сообщение?
2. Информационное сообщение объёмом 1 Кбайт состоит из 2048 символов. Сколько символов содержит алфавит, с помощью которого записано это сообщение?

2 вариант

1. В алфавите 16 символа. Записали сообщение, которое содержит 300 символов. Какое количество информации несёт данное сообщение?
2. Информационное сообщение объёмом 90 байт состоит из 360 символов. Сколько символов содержит алфавит, с помощью которого записано это сообщение?

3 вариант

1. В алфавите 512 символа. Записали сообщение, которое содержит 80 символов. Какое количество информации несёт данное сообщение?
2. Информационное сообщение объёмом 1 Кбайт состоит из 4096 символов. Каков информационный вес символа используемого алфавита? Сколько символов содержит алфавит, с помощью которого записано это сообщение?

4 вариант

1. В алфавите 128 символа. Записали сообщение, которое содержит 150 символов. Какое количество информации несёт данное сообщение?
2. Информационное сообщение объёмом 2 Кбайт состоит из 2048 символов. Каков информационный вес символа используемого алфавита? Сколько символов содержит алфавит, с помощью которого записано это сообщение?

Контрольная работа по теме «Системы счисления»

Вариант 1

1. Переведите числа в десятичную систему счисления:
а) 110110_2 б) 126_8 в) $1D9_{16}$
2. Переведите целое десятичное число 132 в двоичную систему счисления:
а) делением на 2;
б) по схеме $N_{10} \rightarrow N_8 \rightarrow N_2$;
в) по схеме $N_{10} \rightarrow N_{16} \rightarrow N_2$.
3. Переведите двоичное число 110100111101_2 в
а) восьмеричную систему счисления;

б) шестнадцатеричную систему счисления.

4. Переведите число 436_8 по схеме $N_8 \rightarrow N_2 \rightarrow N_{16}$.

Вариант 2

1. Переведите числа в десятичную систему счисления:

а) 1100101_2 б) 274_8 в) $15A_{16}$

2. Переведите целое десятичное число 124 в двоичную систему счисления:

а) делением на 2;

б) по схеме $N_{10} \rightarrow N_8 \rightarrow N_2$;

в) по схеме $N_{10} \rightarrow N_{16} \rightarrow N_2$.

3. Переведите двоичное число 1101001111011_2 в

а) восьмеричную систему счисления;

б) шестнадцатеричную систему счисления.

4. Переведите число 327_8 по схеме $N_8 \rightarrow N_2 \rightarrow N_{16}$.

5. Переведите число $2D8_{16}$ по схеме $N_{16} \rightarrow N_2 \rightarrow N_8$.

Вариант 3

1. Переведите числа в десятичную систему счисления:

а) 101011_2 б) 347_8 в) $D19_{16}$

2. Переведите целое десятичное число 151 в двоичную систему счисления:

а) делением на 2;

б) по схеме $N_{10} \rightarrow N_8 \rightarrow N_2$;

в) по схеме $N_{10} \rightarrow N_{16} \rightarrow N_2$.

3. Переведите двоичное число 1101100111101_2 в

а) восьмеричную систему счисления;

б) шестнадцатеричную систему счисления.

4. Переведите число 721_8 по схеме $N_8 \rightarrow N_2 \rightarrow N_{16}$.

5. Переведите число $1D9_{16}$ по схеме $N_{16} \rightarrow N_2 \rightarrow N_8$.

Вариант 4

1. Переведите числа в десятичную систему счисления:

а) 1001011_2 б) 342_8 в) $2B7_{16}$

2. Переведите целое десятичное число 129 в двоичную систему счисления:

а) делением на 2;

б) по схеме $N_{10} \rightarrow N_8 \rightarrow N_2$;

в) по схеме $N_{10} \rightarrow N_{16} \rightarrow N_2$.

3. Переведите двоичное число 10101001111011_2 в

а) восьмеричную систему счисления;

б) шестнадцатеричную систему счисления.

4. Переведите число 751_8 по схеме $N_8 \rightarrow N_2 \rightarrow N_{16}$.

5. Переведите число $4F8_{16}$ по схеме $N_{16} \rightarrow N_2 \rightarrow N_8$.

Задания по теме «Компьютерные коммуникации»

1. Доступ к файлу `slon.txt`, находящемуся на сервере `circ.org`, осуществляется по протоколу `http`. Запишите полный адрес (маршрут) указанного файла в сети Интернет.
2. Доступ к файлу `name.gif`, находящемуся на сервере `jour.com`, осуществляется по протоколу `ftp`. Запишите полный адрес (маршрут) указанного файла в сети Интернет.
3. Доступ к файлу `test.xls`, находящемуся на сервере `school.org`, осуществляется по протоколу `ftp`. Запишите полный адрес (маршрут) указанного файла в сети Интернет.
4. Доступ к файлу `start.exe`, находящемуся на сервере `game.com`, осуществляется по протоколу `http`. Запишите полный адрес (маршрут) указанного файла в сети Интернет.

Разноуровневые задания «Компьютерные коммуникации»:

На «3»

1. В некоторой стране алфавит содержит 64 символа. Найдите информационный вес каждого символа этого алфавита.
2. В алфавите 32 символа. Записали сообщение, которое содержит 120 символов. Какое количество информации несёт данное сообщение?
3. Сколько символов содержит сообщение, записанное с помощью 64 символьного алфавита, если объем его составил 120 бит?
4. Скорость передачи данных через ADSL-соединение равна 102400 бит/с. Сколько времени (в секундах) займет передача файла объемом 50 Кбайт по этому каналу?
5. Для 5 букв латинского алфавита заданы их двоичные коды (для некоторых букв — из двух бит, для некоторых — из трех). Эти коды представлены в таблице:

a	b	c	d	e
100	110	011	01	10

Какой набор букв закодирован двоичной строкой **1000110110110**?

Все буквы в последовательности — разные.

На «4»

1. Текстовый документ, состоящий из 3072 символов, хранился в 8-битной кодировке КОИ-8. Этот документ был преобразован в 16-битную кодировку Unicode. Укажите, какое дополнительное количество Кбайт потребуется для хранения документа.
2. Поле для игры в крестики-нолики содержит 32 клетки. Первый игрок ставит крестик в любую клетку. Какое количество информации получит первый игрок при втором ходе второго игрока?
3. Информационное сообщение объёмом 3 Кбайт состоит из 3072 символов. Каков информационный вес символа используемого алфавита? Сколько символов содержит алфавит, с помощью которого записано это сообщение?
4. В одной из кодировок Unicode каждый символ кодируется 16 битами. Ваня написал текст (в нём нет лишних пробелов):

«Лев, тигр, ягуар, гепард, пантера, ягуарунди — кошачьи».

Ученик вычеркнул из списка название одного из представителей семейства кошачьих. Заодно он вычеркнул ставшие лишними запятые и пробелы — два пробела не должны идти подряд.

При этом размер нового предложения в данной кодировке оказался на 14 байт меньше, чем размер исходного предложения. Напишите в ответе вычеркнутое название представителя семейства кошачьих.

5. Файл размером 60 Кбайт передаётся через некоторое соединение со скоростью 3072 бит в секунду. Определите размер файла (в Кбайт), который можно передать за то же время через другое соединение со скоростью 1024 бит в секунду.

На «5»

1. В некоторой стране автомобильный номер длиной 10 символов составляют из заглавных букв (используются только 13 различных буквы) и десятичных цифр в любом порядке. Каждый такой номер в компьютерной программе записывается минимально возможным и одинаковым целым количеством байтов (при этом используют посимвольное кодирование и все символы кодируются одинаковым и минимально возможным количеством битов). Определите объём памяти, отводимый этой программой для записи 150 номеров. (Ответ дайте в байтах.)
2. Документ объёмом 15 Мбайт можно передать с одного компьютера на другой двумя способами:
А) сжать архиватором, передать архив по каналу связи, распаковать;
Б) передать по каналу связи без использования архиватора. Какой способ быстрее и насколько, если
— средняя скорость передачи данных по каналу связи составляет 2^{20} бит в секунду,
— объём сжатого архиватором документа равен 20% от исходного,
— время, требуемое на сжатие документа, — 18 секунд, на распаковку — 2 секунды?
3. Какой минимальный объём памяти (в Кбайт) нужно зарезервировать, чтобы можно было сохранить любое растровое изображение размером 512×128 пикселей при условии, что в изображении могут использоваться 256 различных цветов?

Контрольная работа за 1 семестр по дисциплине «Информатика»

Группа _____ ФИ студента _____

- 1. Какой закон об информационной безопасности — устанавливает основные права и обязанности, касающиеся информации и информационной безопасности.**
 - а) 152-ФЗ
 - б) 68-ФЗ
 - в) 187-ФЗ
 - г) 149-ФЗ
- 2. Какими свойствами обладает информация? (несколько вариантов ответа)**
 - а) Объективность и субъективность
 - б) Процедурность
 - в) Актуальность
 - г) Адекватность
 - д) Декларативность
- 3. Это совокупность сведений о качественных и количественных характеристиках конкретных объектов, явлений и их элементов, представленных в виде фактов и эвристик («Я знаю что...»):**
 - а) Процедурные знания
 - б) Декларативные знания
- 4. Описывают процедуры, т.е. указывают операции над понятиями, позволяющие получать новые понятия («Я знаю как...»):**
 - а) Процедурные знания
 - б) Декларативные знания
- 5. Как называется целенаправленное извлечение и анализ информации о каком-либо объекте, в результате чего формируется образ объекта, происходит его опознавание и оценка.**
 - а) Сбор информации
 - б) Хранение информации
 - в) Передача информации
 - г) Обработка информации
 - д) Представление информации
- 6. Как называется упорядоченный процесс преобразования информации в соответствии с некоторым алгоритмом.**
 - а) Сбор информации
 - б) Хранение информации
 - в) Передача информации
 - г) Обработка информации
 - д) Представление информации
- 7. Выберите процесс транспортировки информации в пространстве от источника к получателю посредством тех или иных сигналов.**
 - а) Сбор информации
 - б) Хранение информации
 - в) Передача информации
 - г) Обработка информации
 - д) Представление информации
- 8. Это предписание исполнителю совершать определённую последовательность действий для получения решения задачи за конечное число шагов**

- 9. Выберите способы записи алгоритмов (Несколько вариантов ответа)**
 - а) Словесный
 - б) Устный
 - в) Программный
 - г) Графический
 - д) Рисунчатый
- 10. Это объект, способное выполнять определённый набор действий (команд).**
 - а) Исполнитель
 - б) Алгоритм
 - в) Программа
- 11. Алгоритм, записанный на языке, понятном исполнителю.**
 - а) Исполнитель
 - б) Алгоритм
 - в) Программа
- 12. Сколько бывают типов алгоритмов**
 - а) 2
 - б) 3
 - в) 5
 - г) 4

13. Как называется алгоритмическая структура, в которой выбирается один из возможных путей выполнения алгоритма с неизменным выходом на общее продолжение.

- а) Программой
- б) Ветвление
- в) Закручиванием
- г) Циклом

14. Выберите расширение текстовых файлов (Несколько вариантов ответа)

- а) Txt
- б) Doc
- в) Docx
- г) Odt
- д) Pas

15. Какие операции можно выполнять с файлами? (Несколько вариантов ответа)

- а) Удаление
- б) Копирование
- в) Перемещение
- г) Переименование
- д) Перевозка
- е) Разделение

16. Какой вариант адреса к файлу является правильным?

- а) :\Общая\Заготовки\Слово.doc
- б) :\Общая\ Слово.doc \Заготовки
- в) Общая:\Заготовки\Слово.doc
- г) :\ОбщаяЗаготовки.doc \Слово

17. Как называется архив с расширением .rar, упакованный специальным способом, при котором все сжимаемые файлы рассматриваются как один последовательный поток данных.

- а) Самораспаковывающийся архив
- б) Непрерывный архив
- в) Тома
- г) Открытый архив

18. Как называется архив, к которому присоединен исполняемый модуль

- а) Самораспаковывающийся архив
- б) Непрерывный архив
- в) Тома
- г) Открытый архив

19. Сложность системы...

- а) означает, что функционирование множества элементов системы подчинено единой цели.
- б) зависит от множества входящих в нее компонентов, их структурного взаимодействия, а также от сложности внутренних и внешних связей и динамичности.
- в) означает, что она состоит из ряда подсистем или элементов, выделенных по определенному признаку, отвечающему конкретным целям и задачам.

20. Делимость системы...

- а) означает, что функционирование множества элементов системы подчинено единой цели.
- б) зависит от множества входящих в нее компонентов, их структурного взаимодействия, а также от сложности внутренних и внешних связей и динамичности.
- в) означает, что она состоит из ряда подсистем или элементов, выделенных по определенному признаку, отвечающему конкретным целям и задачам.

21. Важнейшая задача АСУ....

- а) Получение высокой эффективности разработки, внедрения и эксплуатации различных по назначению производственных систем
- б) Повышение эффективности управления объектом на основе роста производительности труда и совершенствования методов планирования процесса управления
- в) Потребность постоянно повышать производительность и эффективность труда работников, выпускать больше качественной продукции и т.п.

22. Основное назначение АСУ....

- а) Получение высокой эффективности разработки, внедрения и эксплуатации различных по назначению производственных систем
- б) Повышение эффективности управления объектом на основе роста производительности труда и совершенствования методов планирования процесса управления
- в) Потребность постоянно повышать производительность и эффективность труда работников, выпускать больше качественной продукции и т.п.

23. Информация — это...?

- а) Звуки, которые мы видим с помощью органов слуха.
- б) Сигналы, получаемые с помощью приборов
- в) это совокупность сведений о качественных и количественных характеристиках конкретных объектов
- г) Сигналы, получаемые человеком с помощью органов чувств и различных приборов

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.

Тест по теме "Компьютер и программное обеспечение"

1. Что такое компьютер?

- a) Устройство для обработки аналоговых сигналов;
- b) устройство для хранения информации любого вида;
- c) универсальное техническое устройство для работы с информацией;
- d) электронное вычислительное устройство для обработки чисел.

2. Что называется программой?

- a) Обрабатываемая информация, представленная в памяти компьютера в специальной форме;
- b) электронная схема, управляющая работой внешнего устройства;
- c) описание последовательности действий, которые должен выполнить компьютер для решения поставленной задачи обработки данных;
- d) программно управляемое устройство для выполнения любых видов работы с информацией.

3. Какое устройство компьютера выполняет обработку информации?

- a) Внешняя память;
- b) монитор;
- c) процессор;
- d) клавиатура.

4. Закончите ряд устройств «Монитор, принтер, колонки...»

- a) Клавиатура;
- b) мышь;
- c) наушники;
- d) системный блок.

5. Какое из перечисленных устройств является дополнительным?

- a) Мышь;
- b) клавиатура;
- c) сканер;
- d) монитор.

6. Какое из перечисленных устройств является обязательным?

- a) Принтер;
- b) сканер;
- c) плоттер;
- d) монитор.

7. От чего зависит производительность работы компьютера (быстрота выполнения операций):

- a) тактовой частоты процессора;
- b) объема обрабатываемой информации;
- c) быстроты нажатия на клавиши;
- d) размера экрана монитора.

8. Что входит в минимальный состав персонального компьютера?

- a) Процессор, монитор, клавиатура, мышь;
- b) процессор, оперативная память, монитор, клавиатура;
- c) винчестер, монитор, мышь;
- d) системный блок, монитор, клавиатура, мышь.

9. Какое устройство не находится в системном блоке?

- a) Микропроцессор;
- b) внутренняя память ;
- c) микрофон;
- d) контроллер.

10. На какие два вида делится компьютерная память?

- a) Оперативную и внутреннюю;
- b) внешнюю и долговременную;
- c) внешнюю и внутреннюю.

11. Какая память служит для долговременного хранения информации?

- a) Оперативная память;
- b) процессор;
- c) внешний носитель.

12. Где стирается информация при выключении компьютера?

- a) На магнитном диске;
- b) из оперативной памяти;
- c) из долговременной памяти.

13. Как называется совокупность всех программ, хранящихся на всех устройствах долговременной памяти?

- a) Системой программирования;
- b) программным обеспечением;
- c) операционной системой;
- d) приложением.

14. Как называется комплекс программных средств, предназначенных для разработки компьютерных программ на языке программирования?

- a) Операционная система;
- b) система программирования;
- c) приложение;
- d) интерфейсом.

15. К какому виду программного обеспечения относится операционная система?

- a) Прикладному программному обеспечению;
- b) системному программному обеспечению;
- c) инструментальному программному обеспечению.

Номер вопроса	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Ответ	c	c	c	c	c	d	a	d	c	f	c	b	b	b	b

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

В рамках изучения данного раздела студенты выполняют практические работы, примерный список которых представлен в приложении 1 данного документа.

Тестовая работа:

1. Какого способа выравнивания НЕТ в WORD
 А выравнивание по высоте В выравнивание по левому краю
 С выравнивание по правому краю
2. Форматирование текста - это...
 А исправление текста при подготовке к печати В процесс оформления страницы, абзаца, строки, символа
 С изменение параметров введенных символов
3. Минимальным объектом, используемым в текстовом редакторе, является:
 А пиксель В слово
 С символ D абзац
4. Рабочей областью Word является
 А страница В слайд
 С видеодорожка D лист
5. Как называется документ в программе Excel?
 А слайд В рабочая таблица
 С книга D страница
6. Рабочей областью PowerPoint является
 А лист В видеодорожка
 С слайд D страница
7. Наименьшей структурной единицей внутри таблицы является..
 А ячейка В строка
 С столбец
8. В текстовом процессоре выполнение операции Копирование становится возможным после:
 А выделения фрагмента текста В установки курсора в определенное положение
 С сохранения файла
9. Абзацем в текстовом процессоре является...
 А строка символов В выделенный фрагмент документа
 С фрагмент текста, заканчивающийся нажатием клавиши ENTER
10. Основное назначение электронных таблиц-
хранить большие объемы информации В редактировать и форматировать текстовые документы
 С нет правильного ответа D выполнять расчет по формулам
11. Что позволяет выполнять электронная таблица?
 А решать задачи на прогнозирование и моделирование ситуаций В при изменении данных автоматически пересчитывать результат
 С выполнять чертежные работы D представлять данные в виде диаграмм, графиков

12. Можно ли в ЭТ построить график, диаграмму по числовым значениям таблицы?
 A нет B да
13. Какая программа не является электронной таблицей?
 A PowerPoint B Superkalk
 C Excel D Quattropro
14. Укажите правильный адрес ячейки.
 A Ф7 B нет правильного ответа
 C Р6 D 7В
15. Формула в программе Excel начинается со знака...
 A # B \$
 C № D =
16. К какой категории относится функция СУММ?
 A календарной B статистической
 C математической D логической
17. К какой категории относится функция ЕСЛИ?
 A логической B математической
 C статистической D календарной
18. Как понимать сообщение # знач! при вычислении формулы?
 A ошибка в числе B формула использует несуществующее имя
 C формула ссылается на несуществующую ячейку D ошибка при вычислении функции
19. В электронных таблицах нельзя удалить:
 A Текстовые данные ячеек B Столбцы
 C Имена ячеек
20. В электронных таблицах имя ячейки образуется:
 A Путем соединения имен строки и столбца B Путем соединения имен столбца и строки
 C Произвольным образом
21. Расширение файлов, созданных в Microsoft Excel – это:
 A .doc B .xls
 C .bmp
22. Расширение файлов, созданных в Microsoft Word – это:
 A .doc B .bmp
 C .xls
23. В каком расширении по умолчанию сохраняется презентация в PowerPoint:
 A .xls B .jpg
 C .doc D .ppt
24. Укажите одну из основных возможностей программы PowerPoint:
 A Создание и задание порядка следования слайдов презентации B Редактирование текстов
 C Организация вычислений
25. Укажите одну из основных возможностей программы PowerPoint:
 A Редактирование текстов B Дефрагментация файлов

- C Использование эффектов анимации
26. Что такое Power Point:
 Прикладная программа Microsoft Office, предназначенная для создания презентаций A
 Прикладная программа для обработки кодовых таблиц B
 Системная программа, управляющая ресурсами компьютера C
27. С помощью какой программы создаются презентации:
 A Блокнот B Excel
 C Power Point D Word
28. Что такое презентация в программе PowerPoint:
 A Набор слайдов, подготовленный в программе для просмотра
 B Графические диаграммы и таблицы
 C Текстовый документ, содержащий набор изображений, рисунков, фотографий и диаграмм
29. Что случится, если нажать клавишу F5 в PowerPoint:
 A Начнется показ слайдов B Откроется окно настройки слайдов
 C Откроется Меню справки
30. В каком разделе меню окна программы Power Point находится команда Создать (Новый) слайд ?
 A Дизайн B Главная
 C Вставка D Анимация

Ключ ответа				
1. a	2. b	3. c	4. a	5. c
6. c	7. a	8. a	9. c	10. d
11. d	12. b	13. a	14. c	15. d
16. c	17. a	18. d	19. c	20. b
21. b	22. a	23. d	24. a	25. c
26. a	27. c	28. a	29. a	30. b

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии

Устный опрос:

- Что такое телекоммуникационные технологии?
- Назовите основные виды телекоммуникационных технологий.
- Какие телекоммуникационные устройства вы используете ежедневно?
- В чем разница между проводной и беспроводной связью?

Практические задания выполняются в текстовом редакторе Блокнот:

1 ДОКУМЕНТ:

```
<HTML>
```

```
<HEAD>
```

```
<TITLE>Компьютер</TITLE>
```

```
</HEAD>
```

```
<BODY>
```

Все о компьютерах

```
</BODY>
```

```
</HTML>
```

Сохраните как 1.HTML

2 ДОКУМЕНТ: Добавим заголовок и текст

```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title> Компьютер </title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<H1> Стих о компьютере </H1>
```

Отгадайте, ребятишки;

Сей предмет похож на книжку.

Точно так же он легко,

Быстро открывается,

Но листков внутри него

И не наблюдается...

Вся на свете ребятня

Этой книжке рада,

Но сидеть за ней полдня

Лучше бы не надо...

Пусть она немало знает,

Развивает ловкость рук,

Но при этом утомляет...

Книжка эта ноутбук

```
</body>
```

```
</html>
```

Сохраните как 2.HTML

3 ДОКУМЕНТ: Сделаем перевод строки


```
<html>
```

```
<head>
```

```
<title> Компьютер </title>
```

```
</head>
```

```
<body>
```

```
<H1> Стих о компьютере </H1>
```

Отгадайте, ребятишки;

Сей предмет похож на книжку.


```
Точно так же он легко, <BR>
Быстро открывается, <BR>
Но листков внутри него<BR>
И не наблюдается... <BR>
Вся на свете ребятня<BR>
Этой книжке рада, <BR>
Но сидеть за ней полдня<BR>
Лучше бы не надо... <BR>
Пусть она немало знает, <BR>
Развивает ловкость рук, <BR>
Но при этом утомляет... <BR>
Книжка эта ноутбук<BR>
</body>
</html>
```

Сохраните как 3.HTML

4 ДОКУМЕНТ: Добавим Абзац <P>

```
<html>
<head>
<title> Компьютер </title>
</head>
<body>
<H1> Стих о компьютере </H1>
Отгадайте, ребяташки; <BR>
Сей предмет похож на книжку. <BR>
Точно так же он легко, <BR>
Быстро открывается, <BR> <P>
Но листков внутри него<BR>
И не наблюдается... <BR>
Вся на свете ребятня<BR>
Этой книжке рада, <BR> <P>
Но сидеть за ней полдня<BR>
Лучше бы не надо... <BR>
Пусть она немало знает, <BR>
Развивает ловкость рук, <BR>
Но при этом утомляет... <BR>
Книжка эта ноутбук<BR>
</body>
</html>
```

Сохраните как 4.HTML

5 ДОКУМЕНТ: Выравнивание текста

```
<html>
<head>
<title> Компьютер </title>
</head>
<body>
<H1> Стих о компьютере </H1>
<p align=left >
Отгадайте, ребяташки; <BR>
Сей предмет похож на книжку. <BR>
Точно так же он легко, <BR>
Быстро открывается, <BR> <P>
<p align=center >
```

```
Но листков внутри него<BR>
И не наблюдается... <BR>
Вся на свете ребятня<BR>
Этой книжке рада, <BR><P>
<p align=right >
```

```
Но сидеть за ней полдня<BR>
Лучше бы не надо... <BR>
Пусть она немало знает, <BR>
Развивает ловкость рук, <BR>
Но при этом утомляет... <BR>
Книжка эта ноутбук<BR>
</body>
</html>
```

Сохраните как 5.HTML

6 ДОКУМЕНТ: Заливка текста цветом

```
<html>
<head>
<title> Компьютер </title>
</head>
<body>
<font color="red"> <H1> Стих о компьютере </H1>
```

```
<p align=left >
Отгадайте, ребяташки; <BR>
Сей предмет похож на книжку. <BR>
Точно так же он легко, <BR>
Быстро открывается, <BR> <P>
<p align=center >
```

```
Но листков внутри него<BR>
И не наблюдается... <BR>
Вся на свете ребятня<BR>
Этой книжке рада, <BR><P>
<p align=right >
```

```
Но сидеть за ней полдня<BR>
Лучше бы не надо... <BR>
Пусть она немало знает, <BR>
Развивает ловкость рук, <BR>
Но при этом утомляет... <BR>
Книжка эта ноутбук<BR>
</body>
</html>
```

Сохраните как 6.HTML

7 ДОКУМЕНТ: Способы заливки текста цветом

```
<html>
<head>
<title> Компьютер </title>
</head>
<body>
```

```
<font color="red"> <H1> Стих о компьютере </H1></font>
```

```
<p align=left >
```

```
<font color="blue"> Отгадайте, ребяташки; <BR>
```

```
Сей предмет похож на книжку. <BR>
```

```
Точно так же он легко, <BR>
```

```
Быстро открывается, <BR> <P></font>
```

```
<p align=center >
```

```
<font color="008000">
```

```
Но листков внутри него<BR>
```

```
И не наблюдается... <BR>
```

```
Вся на свете ребятня<BR>
```

```
Этой книжке рада, <BR><P></font>
```

```
<p align=right >
```

```
<font color="fuchsia"> Но сидеть за ней полдня<BR>
```

```
Лучше бы не надо... <BR>
```

```
Пусть она немало знает, <BR>
```

```
Развивает ловкость рук, <BR>
```

```
Но при этом утомляет... <BR>
```

```
Книжка эта ноутбук<BR></font>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

Сохраните как 7.HTML

ЗАДАНИЕ №8 Создайте аналогично свою Web-страницу.

Критерии оценки:

Оценка «5» - выполнено 8 заданий, ошибки незначительные либо отсутствуют.

Оценка «4» - выполнено 7 заданий и ½ Задания №8, ошибки незначительные либо отсутствуют.

Оценка «3» - выполнено 6-7 заданий, ошибки незначительные либо отсутствуют.

Оценка «2» - выполнено менее 6 заданий.

2.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации

Комплект оценочных средств предназначен для контроля и оценки результатов освоения учебной дисциплины **ПУД.09 Информатика** по специальности: **25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем**.

Оценка освоения образовательной программы предусматривает сдачу *экзамена во 2 семестре*.

Комплект экзаменационных материалов включает в себя задания для проведения промежуточной аттестации по ПУД.09 Информатика форме компьютерного тестирования и выполнения практического задания за ПК (приложение 1).

Компьютерный тест составлен в программе MyTest и имеет базу, состоящую из 60 вопросов. Во время тестирования система произвольно выбирает из базы любые 20 вопросов. Учащийся выполняет тест в течении 30 минут.

В тесте представлены вопросы следующих типов:

1. С выбором одного правильного ответа,
2. С выбором нескольких правильных ответов
3. Вопросы на соответствие
4. Вопросы с открытым ответом

Критерии оценки компьютерного тестового задания:

«5» (отлично) - 85 – 100 %

«4» (хорошо) - 65 - 84 %

«3» (удовлетворительно) - 45 - 64 %

«2» (неудовлетворительно) – менее 44 %

Вторая часть – практическая работа на персональном компьютере. На выполнение отводится 50 минут.

Критерии оценки практического задания:

оценка «5» ставится, если:

- учащийся самостоятельно выполнил все этапы решения задач на компьютере;
- работа выполнена полностью и получен верный ответ или иное требуемое представление результата работы;

оценка «4» ставится, если:

- работа выполнена полностью, но при выполнении обнаружилось недостаточное владение навыками работы с компьютером в рамках поставленной задачи;
- правильно выполнена большая часть работы (свыше 85 %), допущено не более трех ошибок;
- работа выполнена полностью, но использованы наименее оптимальные подходы к решению поставленной задачи.

оценка «3» ставится, если:

- работа выполнена не полностью, допущено более трех ошибок, но учащийся владеет основными навыками работы на компьютере, требуемыми для решения поставленной задачи.

оценка «2» ставится, если:

- допущены существенные ошибки, показавшие, что учащийся не владеет обязательными знаниями, умениями и навыками работы на компьютере или значительная часть работы выполнена не самостоятельно;
- работа показала полное отсутствие у учащихся обязательных знаний и навыков практической работы на компьютере по проверяемой теме.

3. Информационное обеспечение: перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

Для обучающихся

1. Информатика и ИКТ: Учебник для сред. проф. образования / М.С.Цветков, Л.С. Великович – 6-е изд., стер. – М.: Изд. центр «Академия», 2014. – 352 с.
2. Информатика и информационные технологии: учебник для СПО/ М.В. Гаврилов, В.А. Климов. – 4-е изд. перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2013 – 383 с.
3. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10 класса / Н.Д. Угринович. – 10-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2013.
4. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 11 класса / Н.Д. Угринович. – 7-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012

Дополнительная литература

1. Семакин И.Г. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: учебник для 10-11 классов. / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер. 5-е изд. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний", 2009.
2. Семакин И.Г. Информатика и ИКТ. Базовый уровень: практикум для 10-11 классов. / И.Г. Семакин, Е.К. Хеннер, Т.Ю. Шеина. 3-е изд., испр. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний", 2008.
3. Колмыкова Е.А. Информатика. Учеб. пособие для студ. сред. проф. образования / Е.А. Колмыкова, И.А. Кумскова. – М. Издательский центр «Академия», 2005
4. Сергеева И.И. Информатика: учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. / И.И. Сергеева, А.А. Музалевская, Н.В. Тарасова. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2012
5. Колдаев В.Д. Павлова Е.Ю. Сборник задач и упражнений по информатике: учеб. пособ. / Под ред. Л.Г. Гагариной – М. ИД «Форум»: ИНФРА-М, 2010
6. Могилев А.В. Практикум по информатике: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А.В. Могилев, Н.И. Пак, Е.К. Хеннер; Под ред. Е.К. Хеннера. – М. Издательский центр «Академия», 2001
7. Угринович Н.Д. Исследование информационных моделей. Учебное пособие – 2-е изд., испр. – М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2006.
8. Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ 8–11 классы. Методическое пособие – 2-е изд. / Н.Д. Угринович – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012
9. Усенков Д.Ю. Уроки WEB-мастера. – М: Бином. Лаборатория знаний, 2004.

Интернет-ресурсы

1. www.citforum.ru – сайт библиотеки по информационным технологиям
2. www.mmt-dl.ru – сайт ООО "Мультимедиа Технологии и Дистанционное Обучение"
3. <http://www.iiikt.narod.ru> – информатика и ИКТ. Школьный интернет учебник
4. <http://www.alleng.ru/edu/comp1.htm> Образовательные ресурсы Интернета - Информатика
5. www.intuit.ru – сайт Интернет-Университета информационных технологий
6. www.ict.edu.ru – портал "Информационные технологии в образовании"
7. www.knigafund.ru – книжный Интернет-магазин учебной литературы.

**Комплект оценочных средств
для контроля и оценки результатов освоения**

учебной дисциплины **ПУД.09 Информатика**

по специальности: **25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем**

форма промежуточной аттестации: **экзамен**

период: **II семестр**

проверяемые темы:

Раздел 1. Информационная деятельность человека

Раздел 2. Информация и информационные процессы.

Раздел 3. Средства информационных и коммуникационных технологий.

Раздел 4. Технологии создания и преобразования информационных объектов

Раздел 5. Телекоммуникационные технологии

проверяемые компетенции: ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.4, ПК 3.4

Комплект экзаменационных материалов включает в себя задания для проведения промежуточной аттестации по ПУД.09 Информатика форме компьютерного тестирования и выполнения практического задания за ПК

Система оценивания результатов выполнения компьютерного тестирования

«5» (отлично) - 85 – 100 %

«4» (хорошо) - 65 - 84 %

«3» (удовлетворительно) - 45 - 64 %

«2» (неудовлетворительно) – менее 44 %

База вопросов для компьютерного тестирования:

1. Модем - это устройство, предназначенное для ...

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) вывода информации на печать
- 2) хранения информации
- 3) обработки информации в данный момент времени
- 4) передачи информации по телефонным каналам связи

2. Что служило первым средством передачи информации на большие расстояния:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- | | |
|---------------------------|----------------------|
| 1) радиосвязь | 4) почта |
| 2) электрический телеграф | 5) компьютерные сети |
| 3) телефон | |

3. Некоторое число в двоичной системе счисления записывается как 100110.

Определите это число и запишите его в ответе в десятичной системе счисления.

Запишите число: _____

4. Какую информацию можно отнести к визуальной (зрительной)?

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- | | |
|--------------------------|----------------------------|
| 1) запах цветущей сирени | 4) вкус напитка |
| 2) фотографии | 5) ощущение холода и тепла |
| 3) громкую музыку | 6) картина Моне |

5. Определите вид информации: шум прибора

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- | | |
|----------------|-------------|
| 1) текстовая | 4) видео |
| 2) графическая | 5) числовая |
| 3) звуковая | |

6. Сопоставьте вид информации и орган, принимающий ее:

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- | | | | |
|---|-------|---|--------------|
| 1 | уши | A | зрительная |
| 2 | глаза | B | звуковая |
| 3 | рот | B | обонятельная |

- 4 нос Г осязательная
5 кожа Д вкусовая

7. По форме представления различают следующие виды информации

Выберите несколько из 6 вариантов ответа:

- 1) числовая 4) звуковая
2) текстовая 5) рукописная
3) графическая 6) шифрованная

8. Информатика – это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1. умение работать на компьютере
2. умение писать программы
3. наука об информации, ее свойствах, способах хранения, передачи и т.д.
4. наука о создании и использовании автоматизированных систем

9. Определите вид информации: книга

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) текстовая 4) видео
2) графическая 5) числовая
3) звуковая

10. Информация, которая важна в настоящий момент, называется:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) полезной 4) объективной
2) актуальной 5) достоверной
3) полной

11. Числовой информацией является:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) разговор по телефону
2) иллюстрация в книге
3) таблица значений тригонометрических функций
4) текст песен
5) графическое изображение на экране компьютера

12. Алгоритм включает в себя ветвление, если

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;
2) ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;
3) его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий
4) он представим в табличной форме;

13.носителем текстовой информации является

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) книга, написанная на любом языке
2) любая книга, написанная на языке приемника информации
3) фотография
4) нотная грамота
5) светофор

14. Под информацией понимают любые сведения, новости, сообщения

Выберите один из 2 вариантов ответа:

- 1) да 2) нет

15. Определите вид информации: 33777

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) текстовая 4) видео
2) графическая 5) числовая
3) звуковая

16. Информация по способу ее восприятия человеком подразделяется на:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) текстовую, числовую, графическую, музыкальную, комбинированную
- 2) обыденную, общественно-политическую, эстетическую
- 3) социальную, техническую, биологическую, генетическую
- 4) научную, производственную, техническую, управленческую
- 5) зрительную, слуховую, тактильную, обонятельную, вкусовую

17. Информация, которая отражает истинное положение дел, называется:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) понятной
- 2) достоверной
- 3) объективной
- 4) полной
- 5) полезной

18. Установить соответствие:

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- | | | | |
|---|-----|---|-------|
| 1 | 512 | А | 2^5 |
| 2 | 128 | Б | 2^7 |
| 3 | 6 | В | 2^3 |
| 4 | 8 | Г | $2*3$ |
| 5 | 32 | Д | 2^9 |

19. Процессом хранения информации может служить:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) процесс распространения в обществе сведений с помощью средств массовой информации
- 2) последовательность действий человека, направленных на сохранение структуры данных и их значений, представленных в той или иной форме на материальном носителе
- 3) процесс ограничения доступа к информации лицам, не имеющим на это права
- 4) процесс несанкционированного использования информации
- 5) процесс создания компьютерных банков данных и баз знаний

20. Что является носителем информации при приеме телевизионного сигнала:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) гравитационное поле (притяжения)
- 2) звуковые волны
- 3) электромагнитные волны
- 4) вакуум
- 5) веществ

21. Продолжите предложение: Правовое обеспечение ...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) определяет всю совокупность данных, которые хранятся в разных источниках.
- 2) включает комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы
- 3) подразумевает совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации задач информационной системы.
- 4) содержит совокупность документов, регулирующих отношения внутри трудового коллектива.
- 5) содержит в своем составе постановления государственных органов власти, приказы, инструкции министерств, ведомств, организаций, местных органов власти.

22. Комплекс аппаратных и программных средств, использующихся для оперирования данными, называется:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) автоматической системой
- 2) автоматом
- 3) роботом
- 4) электро-вычислительной машиной

23. Алгоритм называется линейным, если

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий
- 2) ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;
- 3) его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий;
- 4) он представлен в табличной форме

24. Наибольший объем информации человек получает при помощи:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) слуха
- 2) зрения
- 3) осязания
- 4) обоняния
- 5) вкуса

25. Числовой информацией является

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) разговор по телефону
- 2) иллюстрация в книге
- 3) таблица умножения
- 4) текст песни
- 5) изображения на экране компьютера

26. Информация, которая не зависит от личного мнения или суждения, называется:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) достоверной
- 2) актуально
- 3) понятной
- 4) объективной
- 5) полезной

27. Сопоставьте вид информации по способу восприятия и пример информации:

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- | | | | |
|---|---------------------------------------------------------------|---|-------------|
| 1 | возраст человека | А | текстовая |
| 2 | объявление о наборе на элективный курс "Компьютерная графика" | Б | графическая |
| 3 | звонок с урока | В | числовая |
| 4 | сюжет на местном телевидении | Г | звуковая |
| 5 | схема эвакуации при пожаре | Д | видео |

28. Определите вид информации: мультфильм "Ну, погоди!"

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) текстовая
- 2) графическая
- 3) звуковая
- 4) видео
- 5) числовая

29. Алгоритм называется циклическим, если

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) он составлен так, что его выполнение предполагает многократное повторение одних и тех же действий;
- 2) ход его выполнения зависит от истинности тех или иных условий;
- 3) его команды выполняются в порядке их естественного следования друг за другом независимо от каких-либо условий
- 4) он представлен в табличной форме

30. Определите вид информации: рисунок, созданный в графическом редакторе.

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) зрительная
- 2) обонятельная
- 3) осязательная
- 4) слуховая
- 5) звуковая

31. Измерение параметров окружающей среды на метеостанции является процессом:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) хранения информации
- 2) передачи информации
- 3) защиты информации

- 4) получения (сбора) информации
- 5) использования информации

32. Какие из перечисленных процессов являются информационными:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) процесс строительства зданий и сооружений
- 2) процессы химической и механической очистки воды
- 3) процессы получения, поиска, хранения, передачи, обработки и использования информации
- 4) процессы производства чугуна процессы добычи полезных ископаемых

33. Продолжите предложение: Программное обеспечение ...

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) определяет всю совокупность данных, которые хранятся в разных источниках.
- 2) включает комплекс технических средств, предназначенных для работы информационной системы.
- 3) подразумевает совокупность математических методов, моделей, алгоритмов и программ для реализации задач информационной системы.
- 4) содержит совокупность документов, регулирующих отношения внутри трудового коллектива.
- 5) содержит в своем составе постановления государственных органов власти, приказы, инструкции министерств, ведомств, организаций, местных органов власти.

34. Сколько байт информации содержит сообщение объемом 216 бит? В ответе укажите одно число.

Запишите число: _____

35. Наименьшая единица информации:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) байт
- 2) Кбайт
- 3) бит
- 4) код
- 5) Мбайт

36. Информационный объем сообщения «binary digit» равен:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) 14 байт
- 2) 96 байт
- 3) 96 бит
- 4) 88 бит;
- 5) 11 байт.

37. С помощью какого органа чувств физически здоровый человек получает больше всего информации?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) глаза
- 2) уши
- 3) нос
- 4) рот
- 5) кожа

38. Аудиоинформацией называют информацию:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) которая воспринимается органами зрения
- 2) которая воспринимается органами осязания (кожей)
- 3) которая воспринимается органами обоняния
- 4) которая воспринимается органами слуха
- 5) которая воспринимается органами восприятия вкуса

39. Укажите название этапов развития информационной технологии

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- | | | | |
|---|----------------------------|---|--------|
| 1 | "электрическая" технология | А | 1 этап |
| 2 | "механическая" технология | Б | 2 этап |
| 3 | "электронная" технология | В | 3 этап |
| 4 | "компьютерная" технология | Г | 4 этап |
| 5 | "ручная" технология | Д | 5 этап |

40. Хранить аудиоинформацию можно, используя:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) учебник
- 2) световую рекламу
- 3) книгу
- 4) партитуру музыкального произведения
- 5) магнитофонную кассету

41. Определите вид информации: запах цветов

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- | | |
|-----------------|-------------|
| 1) зрительная | 4) слуховая |
| 2) обонятельная | 5) звуковая |
| 3) осязательная | |

42. Укажите правильную хронологию:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) почта, телеграф, телефон, телевидение, радио, компьютерные сети
- 2) почта, радио, телеграф, телефон, телевидение, компьютерные сети
- 3) почта, телевидение, радио, телеграф, телефон, компьютерные сети
- 4) почта, телефон, телеграф, телевидение, радио, компьютерные сети
- 5) почта, телеграф, телефон, радио, телевидение, компьютерные сети

43. Автоматическая обработка информации связана с изобретением:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) письменности
- 2) абака
- 3) книгопечатания
- 4) телефон, телеграфа, радио, телевидения
- 5) электронно-вычислительных машин

44. Какие дополнительные устройства можно подключить к компьютеру?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- | | |
|----------------------------|---------------|
| 1) Монитор | 4) Сканер |
| 2) Принтер | 5) Клавиатура |
| 3) Манипулятор <u>мышь</u> | |

45. Алгоритм - это

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) набор команд для компьютера;
- 2) описание последовательности действий, строгое исполнение которых приводит к решению поставленной задачи за конечное число шагов;
- 3) ориентированный граф, указывающий порядок выполнения некоторого набора команд;
- 4) правила выполнения определенных действий;

46. Как называется системная магистраль передачи данных внутри компьютера между его устройствами?

Выберите один из 3 вариантов ответа:

- | | | |
|---------|---------|---------|
| 1) Порт | 2) Шина | 3) Слот |
|---------|---------|---------|

47. Какие устройства ПК относятся к основным?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- | | |
|-------------------|--------------|
| 1) Монитор | 4) Клавиатур |
| 2) Сканер | 5) Мышь |
| 3) Системный блок | |

48. Какие виды памяти используют в компьютере?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- | | |
|---------------|--------------|
| 1) основная | 4) резервная |
| 2) внутренняя | 5) внешняя |
| 3) открытая | |

49. Как расшифровать ОЗУ?

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) основное запоминающее устройство
- 2) общее запоминающее устройство
- 3) оперативное запоминающее устройство
- 4) образное запоминающее устройство
- 5) особое знание устройств

50. Какие операции выполняет центральный процессор компьютера?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) обрабатывает данные
- 2) решает задачи
- 3) хранит данные
- 4) запоминает информацию
- 5) управляет устройствами

51. Каково основное назначение ОЗУ?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) для хранения большого объема информации
- 2) для длительного хранения информации
- 3) для быстрого запоминания информации
- 4) для целостности информации
- 5) для хранения не большого объема информации в момент работы ПК

52. Каково основное назначение внешней памяти?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) для хранения большого объема
- 2) для длительного хранения информации
- 3) для быстрого запоминания информации
- 4) для целостности информации
- 5) для хранения не большого объема информации

53. Каково основное назначение внешней памяти?

Выберите несколько из 5 вариантов ответа:

- 1) для хранения большого объема
- 2) для длительного хранения информации
- 3) для быстрого запоминания информации
- 4) для целостности информации
- 5) для хранения не большого объема информации

54. Компьютер, подключенный к Интернет, обязательно имеет:

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) web-страницу
- 2) IP-адрес
- 3) доменное имя
- 4) почтовый адрес
- 5) домашнюю web-страницу

55. На рынке информационных услуг подлежат обмену и продаже:

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) лицензии, информационные технологии
- 2) оборудование, помещения
- 3) бланки первичных документов, вычислительная техника
- 4) книги, журналы, литература

56. В какой строке верно представлена схема передачи информации?

- 1) источник — кодирующее устройство — декодирующее устройство — приёмник
- 2) источник — кодирующее устройство — канал связи — декодирующее устройство — приёмник
- 3) источник — кодирующее устройство — помехи — декодирующее устройство — приёмник
- 4) источник — декодирующее устройство — канал связи — кодирующее устройство — приёмник

57. Как называется объект, который отправляет информацию по каналу связи?

- 1) Приемник информации
- 2) Канал связи
- 3) Источник информации

58. Дискретность – свойство алгоритма означающее:

- 1) однозначность правил выполнения алгоритма
- 2) правильность результатов выполнения алгоритма
- 3) деление алгоритма на отдельные шаги

59. Свойство алгоритма, который должен быть применим к разным наборам исходных данных.

- 1) Завершаемость (конечность)
- 2) Массовость (универсальность).
- 3) Результативность
- 4) Понятность

60. Свойство алгоритма, означающее, что алгоритм должен включать только те команды, которые доступны исполнителю и входят в его систему команд.

- 1) Понятность
- 2) Результативность
- 3) Завершаемость (конечность)
- 4) Массовость (универсальность)

Эталонный ответ к тестовым заданиям:

1	4	16	5	31	4	46	2
2	4	17	2	32	3	47	1,3,4,5
3	38	18	1Д,2Б,3Г,4В,5А	33	3	48	2,5
4	2,6	19	5	34	27	49	3
5	3	20	3	35	3	50	1,5
6	1Б, 2А, 3Д, 4В, 5Г	21	5	36	3	51	3,5
7	1,2,3,4	22	4	37	1	52	1,2,4
8	3	23	3	38	4	53	2
9	1	24	2	39	1В,2Б,3Г,4Д,5А	54	4
10	2	25	3	40	5	55	2
11	3	26	4	41	2	56	3
12	2	27	1В,2А,3Г,4Д,5Б	42	5	57	3
13	2	28	4	43	5	58	2
14	1	29	1	44	2, 4	59	1
15	5	30	1	45	2	60	3

Второй вопрос билета содержит задание по выполнению практической работы, список которых представлен в приложении 1 данного документа.

Образец оформления экзаменационного билета:

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение «Тетюшский государственный колледж гражданской защиты»

Рассмотрено на заседании ПЦК
естественнонаучных дисциплин и
математики
« _____ » _____ 202__ г.
Председатель ПЦК
_____ /Дороднова Е.Г./

Экзаменационный билет
№ 1
ПУД.09 Информатика
1 курс

Утверждаю
Заместитель директора
по учебной работе
« _____ » _____ 202__ г.
_____ /Д.А. Владимиров/

1. Тестовая работа
2. Практическая работа в Microsoft Word «Шрифты. Форматирование символов»

Преподаватель: _____ /Кострина Е.Н./

Примерный перечень тематики практических работ:

1. Практическая работа в Microsoft Word «Шрифты. Форматирование символов»
2. Практическая работа в Microsoft Word «Шрифты. Форматирование абзацев»
3. Практическая работа в Microsoft Word «Форматирование страницы. Колонки. Списки»
4. Практическая работа в Microsoft Word «Создание и форматирование таблиц»
5. Практическая работа в Microsoft Word «Создание изображений в Word»
6. Практическая работа в Microsoft Word «Создание плаката»
7. Практическая работа в Microsoft Word «Наберите и отформатируйте текст заявления»
8. Практическая работа в Microsoft Excel «Ввод данных и математических формул в ячейки электронной таблицы»
9. Практическая работа в Microsoft Excel «Ввод данных и статистических формул в ячейки электронной таблицы»
10. Практическая работа в Microsoft Excel «Ввод данных и построение линейного графика»
11. Практическая работа в Microsoft Excel «Ввод данных и построение столбчатой диаграммы»
12. Практическая работа в Microsoft Excel «Ввод данных и построение круговой диаграммы»
13. Практическая работа в Microsoft PowerPoint «Создание линейной презентации»
14. Практическая работа в Microsoft PowerPoint «Создание презентации с гиперссылками (технология вкладки)»
15. Практическая работа в Microsoft PowerPoint «Создание линейной презентации с видеофайлами»
16. Практическая работа в Paint «Создание фигур из элементов мозаики»
17. Практическая работа в Paint «Отражение и поворот объекта»