

### Министерство образования, науки и молодежной политики Республики Коми

ГОСУДАРСТВЕННОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

### «СЫКТЫВКАРСКИЙ ГУМАНИТАРНО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ имени И.А. КУРАТОВА»

### Общеобразовательный цикл

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### ОДП.10 Информатика

Для студентов, обучающихся по специальностям 43.02.10 Туризм

(углубленная подготовка)

Сыктывкар, 2020

Рабочая программа образовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для реализации программы подготовки специалистов среднего звена, разработана с учетом требований ФГОС СПО, гуманитарного профиля профессионального образования для реализации основной профессиональной образовательной программы СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования, рекомендованной Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» от 21 июля 2015 г.

| код      | наименование специальности                              |
|----------|---|
| 43.02.10 | Туризм  |
| (HD)     | ограмма полготорун спаниалистор сранцого грана сранцаго |

### (программа подготовки специалистов среднего звена среднего углубленной подготовки)

Разработчики

| 1 Суханов Николай Николаевич высшая преподаватель | ень (звание) Должность<br>нная категория] | _    | ия, имя, отчество    |   |  |
|---|---|------|----------------------|---|--|
|   | преподаватель                             | высп | в Николай Николаевич | l |  |
| 2 Ермаков Денис Михайлович первая преподаватель   | преподаватель                             | перв | з Денис Михайлович   | 2 |  |

| 10      | мая     | 2020  |
|---------|---------|-------|
| [число] | [месяц] | [год] |

### Рекомендована

| ПЦК преподавателей инф | орматики, математики с методикой преподавания и физики |
|------------------------|--|
| ]                      | Протокол № 4 от «14» мая 2020 г.                       |
| Председатель ПЦК       | Суханов Н.Н.   |

### Рассмотрена

научно-методическим советом ГПОУ «Сыктывкарский гуманитарно-педагогический колледж имени И.А. Куратова» Протокол № 5 от «05» июня 2020 г.

| Председатель совета | М.П. Герасимова |
|---------------------|-----------------|
|---------------------|-----------------|

### Содержание

| 1. | Паспорт рабочей программы учебной дисциплины              | 4  |
|----|---|----|
| 2. | Структура и содержание учебной дисциплины                 | 8  |
| 3. | Условия реализации учебной дисциплины                     | 13 |
| 4. | Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины | 16 |

### **1. ПАСПОРТ**

### рабочей программы учебной дисциплины

### ОДП.10 ИНФОРМАТИКА

[название дисциплины в соответствии в соответствии с ФГОС]

### 1.1. Область применения рабочей программы учебной дисциплины

Рабочая программа учебной дисциплины «Информатика» соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту среднего (полного) общего образования, утвержденному приказом Минобрнауки России от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования».

Программа общеобразовательной учебной дисциплины «Информатика» предназначена для изучения основ информатики в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) на базе основного общего образования при подготовке специалистов среднего звена.

Программа разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины «Информатика», в соответствии с Рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования (письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259).

Программа учебной дисциплины «Информатика» является основой для разработки рабочих программ, в которых профессиональные образовательные организации, реализующие образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования, уточняют содержание учебного материала, последовательность его изучения, распределение учебных часов, виды самостоятельных работ, тематику творческих заданий (рефератов, докладов, индивидуальных проектов и т. п.), учитывая специфику программ подготовки квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена, осваиваемой профессии или специальности.

Программа может использоваться другими профессиональными образовательными организациями, реализующими образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения ППССЗ на базе основного общего образования.

## 1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Рабочая программа реализуется в пределах освоения ОПОП СПО на базе основного общего образования с получением среднего общего образования (ППССЗ) и изучается в общеобразовательном цикле.

Данная учебная дисциплина входит в состав базовых дисциплин общеобразовательного цикла ППССЗ.

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

Рабочая программа учебной дисциплины ориентирована на достижение следующих целей:

формирование у обучающихся представлений о роли информатики и информационно-

коммуникационных технологий (ИКТ) в современном обществе, понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и работы в Интернете;

- 2. формирование у обучающихся умений осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;
- 3. формирование у обучающихся умений применять, анализировать, преобразовывать информационные модели реальных объектов и процессов, используя при этом ИКТ, в том числе при изучении других дисциплин;
- 4. развитие у обучающихся познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей путем освоения и использования методов информатики и средств ИКТ при изучении различных учебных предметов;
- 5. приобретение обучающимися опыта использования информационных технологий в индивидуальной и коллективной учебной и познавательной, в том числе проектной, деятельности;
- 6. приобретение обучающимися знаний этических аспектов информационной деятельности и информационных коммуникаций в глобальных сетях; осознание ответственности людей, вовлеченных в создание и использование информационных систем, распространение и использование информации;
- 7. владение информационной культурой, способностью анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий, средств образовательных и социальных коммуникаций.

Освоение содержания учебной дисциплины «Информатика» обеспечивает достижение студентами следующих результатов:

#### личностных:

- 1. чувство гордости и уважения к истории развития и достижениям отечественной информатики в мировой индустрии информационных технологий;
- 2. осознание своего места в информационном обществе;
- 3. готовность и способность к самостоятельной и ответственной творческой деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;
- информатики для умение использовать достижения современной 4. повышения собственного интеллектуального развития выбранной профессиональной формировать новые деятельности, самостоятельно для себя знания профессиональной области, используя для этого доступные источники информации;
- 5. умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в командной работе по решению общих задач, в том числе с использованием современных средств сетевых коммуникаций;
- 6. умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития, в том числе с использованием современных электронных образовательных ресурсов;
- 7. умение выбирать грамотное поведение при использовании разнообразных средств информационно-коммуникационных технологий как в профессиональной деятельности, так и в быту;
- 8. готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности на основе развития личных информационно-коммуникационных компетенций;

### метапредметных:

- 1. умение определять цели, составлять планы деятельности и определять средства, необходимые для их реализации;
- 2. использование различных видов познавательной деятельности для решения информационных задач, применение основных методов познания (наблюдения,

описания, измерения, эксперимента) для организации учебно-исследовательской и проектной деятельности с использованием информационно-коммуникационных технологий;

- 3. использование различных информационных объектов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере в изучении явлений и процессов;
- 4. использование различных источников информации, в том числе электронных библиотек, умение критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников, в том числе из сети Интернет;
- 5. умение анализировать и представлять информацию, данную в электронных форматах на компьютере в различных видах;
- 6. умение использовать средства информационно-коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
- 7. умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации средствами информационных и коммуникационных технологий;

### предметных:

- 1. сформированность представлений о роли информации и информационных процессов в окружающем мире;
- 2. владение навыками алгоритмического мышления и понимание методов формального описания алгоритмов, владение знанием основных алгоритмических конструкций, умение анализировать алгоритмы;
- 3. использование готовых прикладных компьютерных программ по профилю подготовки;
- 4. владение способами представления, хранения и обработки данных на компьютере;
- 5. владение компьютерными средствами представления и анализа данных в электронных таблицах;
- 6. сформированность представлений о базах данных и простейших средствах управления ими;
- 7. сформированность представлений о компьютерно-математических моделях и необходимости анализа соответствия модели и моделируемого объекта (процесса);
- 8. владение типовыми приемами написания программы на алгоритмическом языке для решения стандартной задачи с использованием основных конструкций языка программирования;
- 9. сформированность базовых навыков и умений по соблюдению требований техники безопасности, гигиены и ресурсосбережения при работе со средствами информатизации;
- 10. понимание основ правовых аспектов использования компьютерных программ и прав доступа к глобальным информационным сервисам;
- 11. применение на практике средств защиты информации от вредоносных программ, соблюдение правил личной безопасности и этики в работе с информацией и средствами коммуникаций в Интернете

[Указываются из раздела «Результаты освоения учебной дисциплины» примерной программы учебной дисциплины]

## 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины:

| по специальности    | 43.02.10          | Туризм               |                  |              |         |
|---------------------|-------------------|----------------------|------------------|--------------|---------|
|                     |                   | всего часов          | 208              | в том числе  |         |
| максимальной учебн  | ой нагрузки обуча | ающегося             | 208              | часов, в том | и числе |
| обязательной аудито | рной учебной нагр | рузки обучающегося   |                  | 137          | часов,  |
|                     | самосто           | рятельной работы обу | <b>чающегося</b> | 71           | часов;  |

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| №   | Вид учебной работы  | Объем        |
|-----|---|--------------|
|     |   | часов        |
| 1   | Максимальная учебная нагрузка (всего)                         | 208          |
| 2   | Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)              | 137          |
|     | в том числе:  |              |
| 2.1 | практические занятия, семинары                                | 98           |
| 2.2 | лекции  | 39           |
| 3   | Самостоятельная работа обучающегося (всего)                   | 71           |
|     | в том числе:  |              |
| 3.1 | Внеаудиторная самостоятельная работа                          | 71           |
|     | Указываются другие виды самостоятельной работы при их наличии |              |
|     | Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета        | 1,2 семестры |
|     | Итого   | 208          |

### 2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

### ОДП.10 Информатика

### Наименование дисциплины

| Тема Солержание учебного материала лектию, семинарские (практические) занятия; лабораторные и контрольные работы; самостоятельная работа обучающихся  1 Информационная деятельности человека.  Роль информационной деятельности человека в современном обществе.  1 Информатика как научная дисциплина, цели и задачи.  1 Информатика как научная дисциплина, цели и задачи.  1 Информатика как научная дисциплина, цели и задачи.  1 Правовае и замовым общества. Информационная 1 и при работе с компьютером.  3 Этапы развития информационного общества. Информационная 1 и человека.  4 Правовые и этические пормы информационной деятельности 1 ичеловека.  Семинарские Не предусмотрено (практические) занятия Информационные работы Не предусмотрено (самостоятельная работа студентов Не предусмотрено (информации и измерению информации.  Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.  Тема 2.1. Подходы к понятию информации и измерению информации.  1 Основные подходы к понятию «информация». Виды и свойства 2 и информации.  2 Информации.  1 Основные подходы к понятию «информация». Виды и свойства 2 информации.  2 Информации информации Системы ечисления, используемые в ПК. 2 1 информации информации информации информации информации (практические) занятия В лабораторные работы Не предусмотрено (самостоятельная Не предусмотрено работы студентов Не предусмотрено (самостоятельная на не предусмотрено на студентов Тема 2.2. Принцины обработки информации компьютером. Лекции и обработы выпольные работы Не предусмотрено работы учебного материала Гуказывается перечень додактических единии 4 Солержание учебного материала Гуказывается перечень додактических единии 4 Солержание учебного материала Гуказывается перечень додактических единии 4 Солержание учебного матерала Гуказывается перечень додактических единии 4 Солержание учебного матерала Гуказывается пе | Ном   | ер разделов и  | Наименование разделов и тем                           | Объем    | Уровень  |  |
|--|---|----------------|---|----------|----------|--|
| 1  |   | тем            |   | часов    | освоения |  |
| тема 1. Ниформационная деятельность человека.  Тема 1.1. Роль информационной деятельности человека в современном обществе.  Лекции 4 Содержание учебного материала 1 Информационной обществе.  Лекции 5 Тема 1.1. Робования техники безопасности и санитарно-гитиепические пормы 1 1 1 при работе с компьютером.  З Этапы развития информационного общества. Информационная 1 1 культура человека.  4 Правовые и этические нормы информационной деятельности 1 1 1 человека.  Семинарские (практические) Не предусмотрено не предусмотрено 1 |   |                |   |          |          |  |
| 1         2         3         4           Тема 1.1.         Роль информационной деятельности человека в современном обществе.         4           Содержание учебного материала         1         Информатика как научная дисциплина, цели и задачи.         1 <th colsp<="" td=""><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></th>  | <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> |                |   |          |          |  |
| Раздел 1.  |   |                | самостоятельная работа обучающихся                    |          |          |  |
| Тема 1.1.         Роль информационной деятельности человека в современном обществе.         4           Лекции         4         4           Содержание учебного материала         1         1 Леформатика как научная дисциплина, пели и задачи.         1         2         1         1         1         2         2  |   |                | 2   | 3        | 4        |  |
| Леки   | Разде   | эл 1.          |   |          |          |  |
| Содержание учебного материала           1         Информатика как научная дисциплина, цели и задачи.         1         1         1           2         Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером.         1         2         2         1         1         1         2         2         1         1         1         2         1         2   |   | Тема 1.1.      |   |          |          |  |
| 1         Ипформатика как научная дисциплина, цели и задачи.         1         1         1           2         Требования техники безопасности и санитарно-гигиенические нормы при работе с компьютером.         1         1         1           3         Этапы развития информационного общества. Информационная культура человека.         1         2         1         1         1         1         1         1         1         1         2         1         1         1         1         2         2         1         1         1         1         2         2         1         1         1         2         2         1         1         2         2         1         2         2         1         2         1         2         1         2         1         2         1         2         1         2  | Лекци   | ии             |   | 4        |          |  |
| 2         Требования техники безопасности и санитарно-тигиенические нормы при работе с компьютером.         1         2         1         1         1         1         1         1         1         1         1         2         2         1         1         1         2         2         1         2         1         2         2         1         3         3         3         3         3         3         4  | Содер   | жание учебного | материала   |          |          |  |
| При работе с компьютером.   1  | 1   | Информатика    | как научная дисциплина, цели и задачи.                | 1        | 1        |  |
| При работе с компьютером.   1   1   1   1   1   1   1   1   1  | 2   | Требования те  | ехники безопасности и санитарно-гигиенические нормы   | 1        | 1        |  |
| культура человека.  4 Правовые и этические нормы информационной деятельности 1 1 1 1 человека.  Семинарские (практические) занятия   |   | -              | <u> </u>  |          |          |  |
| Культура человека.   1   | 3   | Этапы развиті  | ия информационного общества. Информационная           | 1        | 1        |  |
| 4         Правовые и этические нормы информационной деятельности человека.         1         2         2         3         2         1         2         2         1         2         1         2         1         2         1         2         1         2         1         2         1         2         1         4   |   | -              | 1 1   |          |          |  |
| Семинарские (практические) занятия       Не предусмотрено         Лабораторные работы       Не предусмотрено         Контрольные работы       Не предусмотрено         Самостоятельная работа студентов       Не предусмотрено         Раздел 2.         Информация и информации и измерению информации.         Лекции       6         Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]       1         1 Основные подходы к понятию «информация». Виды и свойства информации.       2         2 Информационные процессы       1         3 Кодирование информации. Системы счисления, используемые в ПК.       2         4 Измерение информации       1         Семинарские (практические) занятия       Не предусмотрено         Лабораторные работы Контрольные работы Не предусмотрено       Не предусмотрено         Контрольные работы Не предусмотрено       Не предусмотрено         Тема 2.2.       Принципы обработки информации компьютером.         Тема 2.2.       Принципы обработки информации компьютером.         1 Контрольные учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]         1 Основы логики. Базовые логические элементы.       2       1   | 4   | Правовые и эт  |   | 1        | 1        |  |
| (практические) занятия         Занятия           Лабораторные работы контрольные работы контрольные работы         Не предусмотрено           Самостоятельная работа студентов         Не предусмотрено           Тема 2.1.           Подходы к понятию информации и измерению информации и измерению информации.           Лекции         6           Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]         2           1         Основные подходы к понятию «информация». Виды и свойства информации.         2         1           2         Информационные процессы         3         Кодирование информации. Системы счисления, используемые в ПК.         2         1           4         Измерение информации         1         2           Семинарские (практические) занятия         Не предусмотрено         1         2           Лабораторные работы Контрольные работы Не предусмотрено         Не предусмотрено         2         1           Контрольные работы Контрольные работы Не предусмотрено         4         1         2         1           Контрольные работы Тема 2.2.         Принципы обработки информации компьютером.         4         1           Тема 2.2.         Принципы обработки информации компьютером.         4         1           Осрежание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]<  | Семи  |                | Не предусмотрено                                      |          |          |  |
| Занятия         Не предусмотрено работы         Не предусмотрено           Контрольные работы Аситудентов         Не предусмотрено         Вабота студентов           Раздел 2.         Информация и информационные процессы.           Тема 2.1.         Подходы к понятию информации и измерению информации.           Декции         6           Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]           1         Основные подходы к понятию «информация». Виды и свойства информации.         2         1           2         Информации.         1         1         1           3         Кодирование информации         2         1         1         2         1           4         Измерение информации         1         2         1         2         1           Семинарские (практические) занятия         Не предусмотрено         работы         Бей предусмотрено         1         2           Контрольные работы (практические) занятия         Не предусмотрено         1         4         1         2         1           Контрольные работы (практические) занятия         Не предусмотрено         4         1         2         1           Тема 2.2.         Принципы обработки информации компьютером.   |   | •              | предустотрено   |          |          |  |
| Лабораторные работы         Не предусмотрено           Контрольные работы         Не предусмотрено           Самостоятельная работа студентов         Не предусмотрено           Раздел 2.           Информация и информации и измерению информации.           Подходы к понятию информации и измерению информации.           Основные подходы к понятию «информация». Виды и свойства информации.         2           1         Основные подходы к понятию «информация». Виды и свойства информации.         2           2         Информационные процессы         1           3         Кодирование информации. Системы счисления, используемые в ПК.         2           4         Измерение информации         1           Семинарские (практические) занятия         Не предусмотрено           Лабораторные работы         Не предусмотрено           Контрольные работы         Не предусмотрено           Контрольные работы         Не предусмотрено           Тема 2.2.         Принципы обработки информации компьютером.           Лекции         4           Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единии]           1         Основы логики. Базовые логические элементы.  | ` •   | *              |   |          |          |  |
| работы Контрольные работы Контрольные работы Контрольные работы Раздел 2.  Не предусмотрено  Тема 2.1.  Подходы к понятию информации и измерению информации.  Лекции Посновные подходы к понятию информации и измерению информации.  Тема 2.1.  Подходы к понятию информации и измерению информации.  Тема 2.1.  Подходы к понятию информации и измерению информации.  Тосновные подходы к понятию «информация». Виды и свойства 2 1 информации.  Тосновные подходы к понятию «информация». Виды и свойства 2 1 информации.  Тосновные процессы 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1  |   |                | Не предусмотрено                                      |          |          |  |
| Самостоятельная работа студентов       Не предусмотрено         Раздел 2.       Информация и информационные процессы.         Тема 2.1.       Подходы к понятию информации и измерению информации.         Лекции       6         Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]       2         1       Основные подходы к понятию «информация». Виды и свойства информации.       2         2       Информационные процессы       1         3       Кодирование информации. Системы счисления, используемые в ПК.       2         4       Измерение информации       1         Семинарские (практические) занятия       Не предусмотрено         Лабораторные работы       Не предусмотрено         Контрольные работы       Не предусмотрено         Самостоятельная работы студентов       Не предусмотрено         Тема 2.2.       Принципы обработки информации компьютером.         Лекции       4         Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]         1       Основы логики. Базовые логические элементы.   | _   |                |   |          |          |  |
| работа студентов         Информация и информационные процессы.           Тема 2.1.         Подходы к понятию информации и измерению информации.           Лекции         6           Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]           1         Основные подходы к понятию «информация». Виды и свойства         2         1           4         Информации.         Системы счисления, используемые в ПК.         2         1           4         Измерение информации         1         2         1         2         1         1         2         1         1   | Контр   | ольные работы  | Не предусмотрено                                      |          |          |  |
| Раздел 2.       Информация и информационные процессы.         Тема 2.1.       Подходы к понятию информации и измерению информации.         Лекцит       6         Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единии]         1       Основные подходы к понятию «информация». Виды и свойства информации.       2       1         1       2       1       1       2       1       1       2       1       1   | Само  | стоятельная    | Не предусмотрено                                      |          |          |  |
| Тема 2.1.         Подходы к понятию информации и измерению информации.           Лекции         6           Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]           1         Основные подходы к понятию «информация». Виды и свойства информации.         2         1           2         Информационные процессы         1         1         1           3         Кодирование информации. Системы счисления, используемые в ПК.         2         1           4         Измерение информации         1         2           Семинарские (практические) занятия         Не предусмотрено         1         2           Лабораторные работы Контрольные работы Не предусмотрено         1         4         1           Самостоятельная работы студентов         Не предусмотрено         1         1           Тема 2.2.         Принципы обработки информации компьютером.         1           Лекции         4         4           Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]         2         1           1         Основы логики. Базовые логические элементы.         2         1  | работ   | а студентов    |   |          |          |  |
| Тема 2.1.       информации.         Лекции       6         Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]         1       Основные подходы к понятию «информация». Виды и свойства информации.       2       1         2       Информационные процессы       1       1       1         3       Кодирование информации. Системы счисления, используемые в ПК.       2       1         4       Измерение информации       1       2         Семинарские (практические) занятия       Не предусмотрено       1       2         Лабораторные работы Контрольные работы Контрольные работы Не предусмотрено       Не предусмотрено       1       4         Самостоятельная работа студентов       Не предусмотрено       4       1       1       2         Тема 2.2.       Принципы обработки информации компьютером.       4       1       2       1         Лекции       4       4       4       1       2       1         1       Основы логики. Базовые логические элементы.       2       1   | Разде   | ел 2.          | Информация и информационные процессы.                 |          |          |  |
| Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]  1 Основные подходы к понятию «информация». Виды и свойства  |   | Тема 2.1.      | <u> </u>  |          |          |  |
| 1       Основные подходы к понятию «информация». Виды и свойства информации.       2       1         2       Информационные процессы       1       1         3       Кодирование информации. Системы счисления, используемые в ПК.       2       1         4       Измерение информации       1       2         Семинарские (практические) занятия       Не предусмотрено       1       2         Лабораторные работы Контрольные работы Не предусмотрено       1       1       2         Самостоятельная работа студентов       Не предусмотрено       1       4         Тема 2.2.       Принципы обработки информации компьютером.       4         Лекции       4       4         Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]       2       1         1       Основы логики. Базовые логические элементы.       2       1  | Лекци   | ии             |   | 6        |          |  |
| информации.         2 Информационные процессы         3 Кодирование информации. Системы счисления, используемые в ПК.       2       1         4 Измерение информации       1       2         Семинарские (практические) занятия       Не предусмотрено       —         Лабораторные работы       Не предусмотрено       —         Контрольные работы       Не предусмотрено       —         Самостоятельная работа студентов       Не предусмотрено       —         Тема 2.2.       Принципы обработки информации компьютером.         Лекции       4         Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единии]         1       Основы логики. Базовые логические элементы.       2       1  | Содер   | жание учебного | материала [указывается перечень дидактических единиц] |          |          |  |
| информации.         2 Информационные процессы         3 Кодирование информации. Системы счисления, используемые в ПК.       2       1         4 Измерение информации       1       2         Семинарские (практические) занятия       Не предусмотрено       —         Лабораторные работы       Не предусмотрено       —         Контрольные работы       Не предусмотрено       —         Самостоятельная работа студентов       Не предусмотрено       —         Тема 2.2.       Принципы обработки информации компьютером.         Лекции       4         Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единии]         1       Основы логики. Базовые логические элементы.       2       1  | 1   | Основные под   | ходы к понятию «информация». Виды и свойства          | 2        | 1        |  |
| 2       Информационные процессы       1       1         3       Кодирование информации. Системы счисления, используемые в ПК.       2       1         4       Измерение информации       1       2         Семинарские (практические) занятия       Не предусмотрено   |   |                | • • • • • • • • • • • • • • • • • • •                 |          |          |  |
| 3       Кодирование информации. Системы счисления, используемые в ПК.       2       1         4       Измерение информации       1       2         Семинарские (практические) занятия       Не предусмотрено       1         Лабораторные работы Контрольные работы Контрольные работы Не предусмотрено       Не предусмотрено       1         Самостоятельная работа студентов       Не предусмотрено       4         Тема 2.2.       Принципы обработки информации компьютером.       4         Лекции       4         Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]       2       1         1       Основы логики. Базовые логические элементы.       2       1   | 2   |                | ные процессы  | 1        | 1        |  |
| 4       Измерение информации       1       2         Семинарские (практические) занятия       Не предусмотрено       1       2         Лабораторные работы Контрольные работы Контрольные работы Не предусмотрено       1       2         Самостоятельная работа студентов       Не предусмотрено       1         Тема 2.2.       Принципы обработки информации компьютером.       4         Лекции       4         Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]       2       1         1       Основы логики. Базовые логические элементы.       2       1  | 3   |                | -   | 2        | 1        |  |
| Семинарские (практические)       Не предусмотрено         занятия       Лабораторные работы         Контрольные работы       Не предусмотрено         Самостоятельная работа студентов       Не предусмотрено         Тема 2.2.       Принципы обработки информации компьютером.         Лекции       4         Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]         1       Основы логики. Базовые логические элементы.       2       1  | 4   |                | 1 1   | 1        | 2        |  |
| (практические) занятия       Не предусмотрено         Лабораторные работы       Не предусмотрено         Контрольные работы       Не предусмотрено         Самостоятельная работа студентов       Не предусмотрено         Тема 2.2.       Принципы обработки информации компьютером.         Лекции       4         Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]         1       Основы логики. Базовые логические элементы.       2       1   | Семи  | 1              | 1 1   |          |          |  |
| Занятия       Не предусмотрено         работы       Не предусмотрено         Контрольные работы       Не предусмотрено         Самостоятельная работа студентов       Не предусмотрено         Тема 2.2.       Принципы обработки информации компьютером.         Лекции       4         Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]         1       Основы логики. Базовые логические элементы.       2       1   |   |                |   |          |          |  |
| работы Контрольные работы Не предусмотрено  Самостоятельная работа студентов  Тема 2.2. Принципы обработки информации компьютером.  Лекции 4  Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]  1 Основы логики. Базовые логические элементы. 2 1   | ` •   | ,              |   |          |          |  |
| Контрольные работы       Не предусмотрено         Самостоятельная работа студентов       Не предусмотрено         Тема 2.2.       Принципы обработки информации компьютером.         Лекции       4         Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]       2         1       Основы логики. Базовые логические элементы.       2  |   |                | Не предусмотрено                                      |          | _        |  |
| Самостоятельная работа студентов       Не предусмотрено         Тема 2.2.       Принципы обработки информации компьютером.         Лекции       4         Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]       2         1       Основы логики. Базовые логические элементы.       2  |   |                |   |          |          |  |
| работа студентов         Тема 2.2.       Принципы обработки информации компьютером.         Лекции       4         Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]         1       Основы логики. Базовые логические элементы.       2       1   |   | •              | A 7 A   |          |          |  |
| Тема 2.2.         Принципы обработки информации компьютером.         4           Лекции         4           Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]         2           1         Основы логики. Базовые логические элементы.         2  |   |                | Не предусмотрено                                      |          |          |  |
| Лекции         4           Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]         1         Основы логики. Базовые логические элементы.         2         1   | работ   | •              |   | <u> </u> |          |  |
| Содержание учебного материала [указывается перечень дидактических единиц]         2         1           1 Основы логики. Базовые логические элементы.         2         1  |   |                | Принципы обработки информации компьютером.            |          |          |  |
| 1 Основы логики. Базовые логические элементы. 2 1  |   |                |   | 4        |          |  |
|  |   |                | * * *   |          |          |  |
| 2 Понятие об апгоритме, свойства, способы записи.  |   | Основы логик   | и. Базовые логические элементы.                       | 2        | 1        |  |
| Transmitted with opinisse, examples, encoded summers   | 2   | Понятие об ал  | горитме, свойства, способы записи.                    | 1        | 1        |  |

| 3      | Основные алго  | оритмические конструкции.   | 1  | 1 |
|--------|----------------|---|----|---|
|        | нарские        | Не предусмотрено  |    | _ |
|        | гические)      | 1 1   |    |   |
| заняти | Я              |   |    |   |
| _      | раторные       | Не предусмотрено  |    |   |
| работі |                |   |    |   |
| Контр  | ольные работы  | Не предусмотрено  |    |   |
|        | стоятельная    | История развития алгебры логики.                                    | 4  |   |
| работа | а студентов    | Создание схем логических элементов в MS Word.                       | 2  |   |
| Разде. | л 3.           | Средства информационных и коммуникационных технологий.              |    |   |
|        | Тема 3.1.      | Архитектура компьютеров. Виды программного обеспечения компьютеров. |    |   |
| Лекци  | ии             |   | 12 |   |
| Содер  | жание учебного | материала [указывается перечень дидактических единиц]               |    |   |
| 1      | Архитектура I  | ПК, характеристика основных устройств.                              | 1  | 2 |
|        |                | -модульный принцип построения компьютера.                           |    |   |
|        | Принципы фо    |   |    |   |
| 2      |                | омпоненты ПК  | 1  | 1 |
| 3      | Устройства вв  |   | 1  | 2 |
| 4      |                | ранения информации  | 1  | 2 |
| 5      |                | и компьютеров   | 1  | 2 |
| 6      |                | обеспечение ПК: виды, характеристика.                               | 1  | 1 |
| 7      |                | О. Операционная система   | 2  | 1 |
| 8      |                | инструментальное ПО   | 1  | 2 |
| 9      | •              | и деинсталляция программ  | 1  | 3 |
| 10     | Вредоносное 1  | 1 1   | 1  | 1 |
| 11     | Антивирусное   |   | 1  | 1 |
|        | нарские        | Не предусмотрено  | 1  | 1 |
|        | гические)      | пе предусмотрено  |    |   |
| заняти | ,              |   |    |   |
| Лабор  | раторные       | Не предусмотрено  |    |   |
| работі |                |   |    |   |
| Контр  | ольные работы  | Не предусмотрено  |    |   |
| Самос  | стоятельная    | Состав персонального компьютера                                     | 4  |   |
| работа | а студентов    | Интерактивное и мультимедийное оборудование                         | 2  |   |
|        |                | Признаки заражения ПК вирусами                                      | 1  |   |
| Тема   | 3.2.           | Файловая система. Файл.   |    |   |
| Лекци  | ИИ             |   | 3  |   |
| Содер  | жание учебного | материала [указывается перечень дидактических единиц]               |    |   |
| 1      |                | гема. Понятие. Функции  | 1  | 1 |
| 2      | Виды файловн   | •   | 1  | 1 |
| 3      | Файлы и катал  |   | 2  | 2 |
|        | нарские        | Операции с файлами.   | 1  |   |
|        | гические)      | Архивация данных.   | =  |   |
| заняти | · ·            | 1 , ,,  |    |   |
|        | аторные        | Не предусмотрено  |    |   |
| работі |                |   |    |   |
| Контр  | ольные работы  | Не предусмотрено  |    |   |
|        | стоятельная    | Сравнение файловых систем   | 2  |   |
| _      | а студентов    |   |    |   |
|        | Тема 3.3.      | Компьютерная сеть   |    |   |
| Лекци  | ИИ             |   | 7  |   |

| Содег                             | ржание учебного       | материала [указывается перечень дидактических единиц]   |    |   |
|-----------------------------------|-----------------------|---|----|---|
| 1                                 | •                     | ъютерной сети. История создания. Функции  | 1  | 1 |
| 2                                 | Классификаци          | 1 1   | 1  | 1 |
| 3                                 | <u> </u>              | омпоненты сети.   | 1  | 1 |
| 4                                 |                       | компоненты сети.  | 1  | 1 |
| 5                                 |                       | и программные средства сети Интернет.   | 1  | 1 |
| 6                                 |                       |   |    | 2 |
|                                   | Сервисы сети          | 1   | 2  |   |
|                                   | нарские               | Работа в локальной сети.  | 3  |   |
| (практ                            | тические)             | Системы распознавания текстов.  |    |   |
|                                   | <u>ия</u><br>раторные | Не предусмотрено  |    |   |
| работ                             |                       | пс предусмотрено  |    |   |
| •                                 | рольные работы        | Не предусмотрено  |    |   |
|                                   | стоятельная           | Знакомство с электронными образовательными ресурсами.   | 4  |   |
|                                   | та студентов          | Знакомство с облачными технологиями   | 2  |   |
| paoon                             | и студентов           | Клавиатурный тренажер   | 8  |   |
|                                   |                       | Технологии создания и преобразования  | 0  |   |
| Разде                             | ел 4.                 | информационных объектов   |    |   |
| Тема                              | 41                    | Информационных объектов Информационное моделирование  |    |   |
| Лекци                             |                       | пиформационное моделирование  | 3  |   |
|                                   |                       | NOTATION OF STREET  | 3  |   |
| Содер                             | ржание учеоного       | материала [указывается перечень дидактических единиц]   | 1  | 1 |
| 1                                 |                       | Информационное моделирование. Понятие. Виды   | 1  | 1 |
|                                   |                       | моделей.  |    |   |
| 2                                 |                       | Свойства информационных моделей.  | 1  | 1 |
| 3                                 |                       | Этапы создания моделей.   | 1  | 2 |
|                                   | нарские               | Не предусмотрено  |    |   |
| ` *                               | тические)             |   |    |   |
| заняті                            |                       | ***   |    |   |
|                                   | раторные              | Не предусмотрено  |    |   |
| работ                             |                       |   |    |   |
|                                   | рольные работы        | D. C.   | 4  |   |
|                                   | стоятельная           | Разработка компьютерной модели  | 4  |   |
|                                   | та студентов          | Dearway Taylor Dayland  |    |   |
|                                   | Тема 4.2.             | Возможности текстового редактора.   |    |   |
| Лекци                             |                       | Не предусмотрено  |    |   |
|                                   | •                     | материала [указывается перечень дидактических единиц]   |    |   |
| 1                                 | _                     | ормационный объект: характерные особенности,  |    | 2 |
|                                   | назначение.           |   |    |   |
| 2                                 |                       | ие текста с помощью текстового редактора:   |    | 3 |
|                                   | 1                     | ие, форматирование, построение таблиц, графических  |    |   |
|                                   | изображений.          |   |    |   |
| 3                                 | Структурные           | элементы текста, их характеристика.   |    | 2 |
| $\sim$                            |                       | Drow mayoraya anayyya ya da anayarya anayyya mayora   | 29 |   |
|                                   | нарские               | Ввод, редактирование и форматирование текста.   | 29 |   |
| (практ                            | тические)             | Создание, заполнение и форматирование таблиц.   | 29 |   |
|                                   | тические)             |   | 29 |   |
| (практ                            | тические)             | Создание, заполнение и форматирование таблиц.   | 29 |   |
| (практ                            | тические)             | Создание, заполнение и форматирование таблиц. Списки и колонки.   | 29 |   |
| (практ                            | тические)             | Создание, заполнение и форматирование таблиц.<br>Списки и колонки.<br>Создание и редактирование графических   | 29 |   |
| (практ                            | тические)             | Создание, заполнение и форматирование таблиц.<br>Списки и колонки.<br>Создание и редактирование графических<br>изображений.   | 29 |   |
| (практ<br>заняти                  | тические)<br>ия       | Создание, заполнение и форматирование таблиц. Списки и колонки. Создание и редактирование графических изображений. Форматирование текстового документа.                                   | 29 |   |
| (практ<br>заняти                  | тические) ия раторные | Создание, заполнение и форматирование таблиц. Списки и колонки. Создание и редактирование графических изображений. Форматирование текстового документа. Создание компьютерных публикаций. | 29 |   |
| (практа заняти заняти лабор работ | тические) ия раторные | Создание, заполнение и форматирование таблиц. Списки и колонки. Создание и редактирование графических изображений. Форматирование текстового документа. Создание компьютерных публикаций. | 29 |   |

|   | га студентов   | Построение таблиц истинности в MS Word. Использование шаблонов для создания печатной  | 2 2                                    |   |
|---|--|---|--|---|
|   | TD 4.2   | продукции.  |  |   |
| п   | Тема 4.3.  | Возможности электронных таблиц.   |  |   |
| Лекці   |  | Не предусмотрено  |  |   |
|   |  | материала [указывается перечень дидактических единиц]   |  |   |
| 1   | ЭТ как ин назначение.  | формационный объект: характерные особенности,   |  | 1 |
| 2   | Основные воз   | можности ЭТ:  |  | 3 |
|   | - ввод, редакт   | ирование данных, форматы данных;  |  |   |
|   | - выполнение   | математических вычислений;  |  |   |
|   | - адресация яч   | леек ЭТ;  |  |   |
|   | - использован  | ие функций;   |  |   |
|   | - построение г   | рафиков и диаграмм.   |  |   |
| Семи  | нарские  | Создание электронных таблиц.  | 33                                     |   |
| (прак   | тические)  | Форматирование ЭТ.  |  |   |
| занят   | RN   | Формулы и функции.  |  |   |
|   |  | Вычисления в ЭТ.  |  |   |
|   |  | Построение и форматирование диаграмм в ЭТ.  |  |   |
|   |  | Сортировка и фильтрация данных.   |  |   |
| Пабот   | раторные   | Не предусмотрено  |  |   |
| работ   | _  | пе предусмотрено  |  |   |
|   | рольные работы   | Не предусмотрено  | 2                                      |   |
|   | стоятельная  | Области применения электронных таблиц   | 2                                      |   |
|   | та студентов   | Разработка электронной ведомости успеваемости группы.   |  |   |
| puoor   | и студентов  | Таблица логических функций  | 2 2                                    |   |
|   |  | Решение задач   |  |   |
|   |  | Анализ данных электронной ведомости успеваемости  | $\begin{bmatrix} 2 \\ 2 \end{bmatrix}$ |   |
|   |  | группы.   | 2                                      |   |
|   |  | Построение диаграммы успеваемости.  | 1                                      |   |
|   |  | Построение трехмерных графиков  | $\frac{1}{2}$                          |   |
|   | Тема 4.4.  | Представление о программных средах компьютерной графики, мультимедийных средах.   |  |   |
|   |  | I KOMILKOTENHOU TNAMUKU MVILKTUMEHUUHKIX CNEHAX - L   |  |   |
| П   |  |   |  |   |
| Лекці   | ии   | Не предусмотрено  |  |   |
| Содер   | ии<br>ржание учебного  | Не предусмотрено материала [указывается перечень дидактических единиц]  |  |   |
|   | ии<br>ржание учебного<br>Способы пред  | Не предусмотрено материала [указывается перечень дидактических единиц] ставления графической информации:  |  | 1 |
| Содер   | ии ржание учебного Способы пред - растровая гр   | Не предусмотрено материала [указывается перечень дидактических единиц] сставления графической информации: афика;  |  | 1 |
| Содер<br>1  | ии ржание учебного Способы пред - растровая гр - векторная гр  | Не предусмотрено материала [указывается перечень дидактических единиц] ставления графической информации: афика; афика.  |  |   |
| Содер<br>1<br>2   | ии ржание учебного Способы пред - растровая гр - векторная гр Понятие муль   | Не предусмотрено материала [указывается перечень дидактических единиц] ставления графической информации: афика; афика. тимедиа. Программная реализация задач мультимедиа.   |  | 2 |
| Содер<br>1  | ии ржание учебного Способы пред - растровая гр - векторная гр Понятие муль Представлени  | Не предусмотрено материала [указывается перечень дидактических единиц] ставления графической информации: афика; афика. тимедиа. Программная реализация задач мультимедиа. е графической и мультимедийной информации с   |  |   |
| Соде <u>г</u> 1 2 3   | ии ржание учебного Способы пред - растровая гр - векторная гр Понятие муль Представлени помощью ком  | Не предусмотрено материала [указывается перечень дидактических единиц] ставления графической информации: афика; афика. тимедиа. Программная реализация задач мультимедиа. е графической и мультимедийной информации с пьютерных презентаций.  |  | 2 |
| Содер       1       2       3       Семи  | ии ржание учебного Способы пред - растровая гр - векторная гр Понятие муль Представлени помощью ком  | Не предусмотрено материала [указывается перечень дидактических единиц] ставления графической информации: афика; афика. тимедиа. Программная реализация задач мультимедиа. е графической и мультимедийной информации с пьютерных презентаций. Создание графического изображения в Paint.   | 16                                     | 2 |
| Содер       1       2       3       Семи       (прак)   | ии  ржание учебного  Способы пред - растровая гр - векторная гр Понятие муль Представлени помощью ком нарские тические)                                    | Не предусмотрено материала [указывается перечень дидактических единиц] ставления графической информации: афика; афика. тимедиа. Программная реализация задач мультимедиа. е графической и мультимедийной информации с пьютерных презентаций.  | 16                                     | 2 |
| Содер       1       2       3       Семи  | ии  ржание учебного  Способы пред - растровая гр - векторная гр Понятие муль Представлени помощью ком нарские тические)                                    | Не предусмотрено материала [указывается перечень дидактических единиц] ставления графической информации: афика; афика. тимедиа. Программная реализация задач мультимедиа. е графической и мультимедийной информации с пьютерных презентаций. Создание графического изображения в Paint.   | 16                                     | 2 |
| Содер       1       2       3       Семи       (прак)   | ии  ржание учебного  Способы пред - растровая гр - векторная гр Понятие муль Представлени помощью ком нарские тические)                                    | Не предусмотрено материала [указывается перечень дидактических единиц] ставления графической информации: афика; афика. тимедиа. Программная реализация задач мультимедиа. е графической и мультимедийной информации с пьютерных презентаций. Создание графического изображения в Paint. Создание презентации в PowerPoint. Разметка   | 16                                     | 2 |
| Содер       1       2       3       Семи       (прак)   | ии  ржание учебного  Способы пред - растровая гр - векторная гр Понятие муль Представлени помощью ком нарские тические)                                    | Не предусмотрено материала [указывается перечень дидактических единиц] ставления графической информации: афика; афика. тимедиа. Программная реализация задач мультимедиа. е графической и мультимедийной информации с пьютерных презентаций. Создание графического изображения в Paint. Создание презентации в PowerPoint. Разметка слайдов.  | 16                                     | 2 |
| Содер         1         2         3         Семи (прак занят:   | ии  ржание учебного  Способы пред - растровая гр - векторная гр Понятие муль Представлени помощью ком нарские тические)                                    | Не предусмотрено материала [указывается перечень дидактических единиц] ставления графической информации: афика; афика. тимедиа. Программная реализация задач мультимедиа. е графической и мультимедийной информации с пьютерных презентаций. Создание графического изображения в Paint. Создание презентации в PowerPoint. Разметка слайдов. Редактирование, форматирование слайдов.  | 16                                     | 2 |
| Содер         1         2         3         Семи (прак занят:   | ии  ржание учебного  Способы пред - растровая гр - векторная гр Понятие муль Представлени помощью ком нарские тические) ия                                 | Не предусмотрено материала [указывается перечень дидактических единиц] ставления графической информации: афика; афика. тимедиа. Программная реализация задач мультимедиа. е графической и мультимедийной информации с пьютерных презентаций. Создание графического изображения в Paint. Создание презентации в PowerPoint. Разметка слайдов. Редактирование, форматирование слайдов. Анимация. Гиперссылки.   | 16                                     | 2 |
| Содер  1  2  3  Семин (прак занятня з | ии  ржание учебного  Способы пред - растровая гр - векторная гр Понятие муль Представлени помощью ком нарские тические) ия                                 | Не предусмотрено материала [указывается перечень дидактических единиц] ставления графической информации: афика; афика. тимедиа. Программная реализация задач мультимедиа. е графической и мультимедийной информации с пьютерных презентаций. Создание графического изображения в Paint. Создание презентации в PowerPoint. Разметка слайдов. Редактирование, форматирование слайдов. Анимация. Гиперссылки.   | 16                                     | 2 |
| Содер  1  2  3  Семи (прак занят: Лабор работ Контр   | ии  ржание учебного  Способы пред - растровая гр - векторная гр  Понятие муль  Представлени помощью ком нарские тические) ия                               | Не предусмотрено материала [указывается перечень дидактических единиц] ставления графической информации: афика; афика. тимедиа. Программная реализация задач мультимедиа. е графической и мультимедийной информации с пьютерных презентаций. Создание графического изображения в Paint. Создание презентации в PowerPoint. Разметка слайдов. Редактирование, форматирование слайдов. Анимация. Гиперссылки. Не предусмотрено  | 16                                     | 2 |
| Содер  1  2  3  Семи (прак занят  Лабор работ  Контр  Само  | ии ржание учебного Способы пред - растровая гр - векторная гр Понятие муль Представлени помощью ком нарские тические) ия раторные гы                       | Не предусмотрено материала [указывается перечень дидактических единиц] ставления графической информации: афика; афика. тимедиа. Программная реализация задач мультимедиа. е графической и мультимедийной информации с пьютерных презентаций. Создание графического изображения в Paint. Создание презентации в PowerPoint. Разметка слайдов. Редактирование, форматирование слайдов. Анимация. Гиперссылки. Не предусмотрено Построение геометрических моделей. Правила оформления презентаций. |  | 2 |
| Содер  1  2  3  Семи (прак занят  Лабор работ  Контр  Само  | ржание учебного Способы пред - растровая гр - векторная гр Понятие муль Представлени помощью ком нарские тические) ия  раторные рольные работы стоятельная | Не предусмотрено материала [указывается перечень дидактических единиц] ставления графической информации: афика; афика. тимедиа. Программная реализация задач мультимедиа. е графической и мультимедийной информации с пьютерных презентаций. Создание графического изображения в Paint. Создание презентации в PowerPoint. Разметка слайдов. Редактирование, форматирование слайдов. Анимация. Гиперссылки. Не предусмотрено Построение геометрических моделей.                                 |  | 2 |

|                      |                | Использование триггеров.                              | 2   |   |
|----------------------|----------------|---|-----|---|
| Тема 4.5.            |                | Представление об организации баз данных и             |     |   |
|                      |                | системах управления базами данных.                    |     |   |
| Лекці                | ии             | Не предусмотрено                                      |     |   |
| Содер                | жание учебного | материала [указывается перечень дидактических единиц] |     |   |
| 1                    | Понятие базы   | данных, СУБД как информационной системы.              |     | 1 |
|                      | Структурные    | элементы, виды БД.                                    |     |   |
| 2                    | Этапы создані  | ия базы данных.                                       |     | 3 |
| 3                    | Основные воз   | можности СУБД Access.                                 |     | 2 |
| Семинарские          |                | Создание базы данных.                                 | 12  |   |
| (прак                | тические)      | Сортировка и фильтрация в БД.                         |     |   |
| занятия              |                | Создание запросов.                                    |     |   |
|                      |                | Создание отчетов.                                     |     |   |
|                      | раторные       | Не предусмотрено                                      |     |   |
| работы               |                |   |     |   |
| Контрольные работы   |                | Не предусмотрено                                      |     |   |
| Самостоятельная      |                | Разработка учебной базы данных                        | 7   |   |
| работа студентов     |                |   |     |   |
| Дифференцированный з |                | зачет   | 4   |   |
|                      |                | Всего   | 208 |   |

#### Примерная тематика индивидуальных проектов

- Умный дом
- 2. Коллекция ссылок на электронно-образовательные ресурсы на сайте образовательной организации по профильным направлениям подготовки.
- 3. Сортировка массива
- 4. Создание структуры базы данных библиотеки
- 5. Простейшая информационно-поисковая система
- 6. Конструирование программ
- 7. Профилактика ПК
- 8. Инструкция по безопасности труда и санитарным нормам
- 9. Автоматизированное рабочее место (АРМ) специалиста.
- 10. Мой рабочий стол на компьютере
- 11. Администратор ПК, работа с программным обеспечением
- 12. Ярмарка профессий
- 13. Звуковая запись
- 14. Музыкальная открытка
- 15. Плакат-схема
- 16. Эскиз и чертеж (САПР)
- 17. Резюме: ищу работу
- 18. Защита информации
- 19. Личное информационное пространство
- 20. Архитектура компьютеров
- 21. Создание презентаций
- 22. Создание сайта
- 23. Создание мультимедийного продукта
- 24. Программное обеспечение для профессии «Графический дизайнер»
- 25. Администрирование локальной компьютерной сети

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## 3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной дисциплины предполагает наличие

учебного кабинета лекционная аудитория

[указывается наименование кабинетов, связанных с реализацией дисциплины]

лаборатории информатики и информационно-коммуникационных

технологий;

зала библиотека;

читальный зал с выходом в сеть Интернет.

### 3.2 Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета

| № | Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения | Примечания |  |
|---|--|------------|--|
|   | Оборудование учебного кабинета                                       |            |  |
|   | рабочие места по количеству обучающихся – не менее 10                |            |  |
|   | рабочее место преподавателя  |            |  |
|   | доска маркерная  |            |  |
|   | мультимедийный проектор с экраном                                    |            |  |
|   | звуковые колонки и наушники  |            |  |
|   | Библиотечный фонд (книгопечатная продукция)                          |            |  |
|   | (заполняется при наличии в кабинете)                                 |            |  |
|   |  |            |  |
|   | Печатные пособия   |            |  |
|   | Тематические таблицы   |            |  |
|   | Схемы по основным разделам курсов                                    |            |  |
|   | Комплекты раздаточных материалов                                     |            |  |
|   | (заполняется при наличии в кабинете)                                 |            |  |
|   | Цифровые образовательные ресурсы                                     |            |  |
|   | Цифровые компоненты учебно-методических комплексов                   |            |  |
|   | Режим доступа: http://school-collection.edu.ru/                      |            |  |
|   | (заполняется при наличии в кабинете)                                 |            |  |
|   |  |            |  |

### 3.3. Используемые технологии обучения

В целях реализации компетентностного подхода в образовательном процессе используются следующие активные и интерактивные формы проведения занятий: компьютерные симуляции, деловые и ролевые игры, анализ конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги, проблемное обучение, мозговой штурм или брейнсторминг, интеллект-карты, интернет-экскурсии (интерактивная экскурсия), мастер-класс, проектное обучение, олимпиада, лабораторные опыты, конференция, дистанционное обучение, работа в малых группах, социальные проекты (внеаудиторные формы - соревнования, фильмы, спектакли, выставки и др.), интерактивные лекции (применением видео- и аудиоматериалов) и др.

# 3.4. Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 № 253 (ред. от 26.01.2016) «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 30.01.2013 № 26755)

Основные электронные издания

| № | Выходные данные печатного издания                            |         | Гриф |
|---|--|---------|------|
|   |  | издания |      |
| 1 | Информатика / Сост. Е.А. Ракитина и др. Учебное пособие. ЭБС | 2015    | гриф |

Дополнительные электронные издания

| No | Выходные данные электронного издания                          |         | Гриф |
|----|---|---------|------|
|    |   | издания |      |
| 1  | Борисов Р.С. Информатика (базовый курс). Учебное пособие. ЭБС | 2014    |      |

### Ресурсы Интернет

- 1. <u>www.edu/ru/modules.php</u> каталог образовательных Интернет-ресурсов: учебнометодические пособия
- 2. <a href="http://center.fio.ru/com/">http://center.fio.ru/com/</a> материалы по стандартам и учебникам
- 3. <a href="http://nsk.fio.ru/works/informatics-nsk/">http://nsk.fio.ru/works/informatics-nsk/</a> методические рекомендации по оборудованию и использованию кабинета информатики, преподавание информатики
- 4. <a href="http://www.phis.org.ru/informatica/">http://www.phis.org.ru/informatica/</a> сайт Информатика
- 5. <a href="http://www.ctc.msiu.ru/">http://www.ctc.msiu.ru/</a> электронный учебник по информатике и информационным технологиям
- 6. <a href="http://www.km.ru/">http://www.km.ru/</a> энциклопедия
- 7. http://www.ege.ru/ тесты по информатике
- 8. <a href="http://comp-science.narod.ru/">http://comp-science.narod.ru/</a> дидактические материалы по информатике
- 9. <u>www.fcior.edu.ru</u> (Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов ФЦИОР).

- 10. www.school-collection.edu.ru (Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов).
- 11. www.intuit.ru/studies/courses (Открытые интернет-курсы «Интуит» по курсу «Информатика»).
- 12. www.lms.iite.unesco.org (Открытые электронные курсы «ИИТО ЮНЕСКО» по информационным технологиям).
- 13. http://ru.iite.unesco.org/publications (Открытая электронная библиотека «ИИТО ЮНЕСКО» по ИКТ в образовании).
- 14. www.megabook.ru (Мегаэнциклопедия Кирилла и Мефодия, разделы «Наука / Математика. Кибернетика» и «Техника / Компьютеры и Интернет»).
- 15. www.ict.edu.ru (портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании»).
- 16. www.digital-edu.ru (Справочник образовательных ресурсов «Портал цифрового образования»).
- 17. www.window.edu.ru (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Российской Федерации).
- 18. www.freeschool.altlinux.ru (портал Свободного программного обеспечения).
- 19. www.heap.altlinux.org/issues/textbooks (учебники и пособия по Linux).
- 20. www.books.altlinux.ru/altlibrary/openoffice (электронная книга «OpenOffice.org: Теория и практика»).

### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1 Банк средств для оценки результатов обучения

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Оценочные средства составляются преподавателем самостоятельно при ежегодном обновлении банка средств. Количество вариантов зависит от числа обучающихся.

| №  | Результаты обучения              | Основные            | Формы и методы          |
|----|----------------------------------|---------------------|-------------------------|
|    |                                  | показатели оценки   | контроля и оценки       |
|    |                                  | результата          | результатов обучения    |
|    | Личностные результаты            |                     |                         |
| 1. | чувство гордости и уважения к    | Знает историю       | устный опрос,           |
|    | истории развития и достижениям   | информатики и       | подготовка рефератов,   |
|    | отечественной информатики в      | вклад               | сообщений, презентаций, |
|    | мировой индустрии информационных | отечественных       | тестирование            |
|    | технологий;                      | ученых в ее         |                         |
|    |                                  | развитие            |                         |
| 2. | осознание своего места в         | осознает свое место | устный опрос,           |
|    | информационном обществе;         | в информационном    | подготовка рефератов,   |
|    |                                  | обществе;           | сообщений, презентаций, |
|    |                                  |                     | тестирование            |
| 3. | готовность и способность к       | готов и способен к  | устный опрос,           |
|    | самостоятельной и ответственной  | самостоятельной и   | подготовка рефератов,   |
|    | творческой деятельности с        | ответственной       | сообщений, презентаций  |
|    | использованием информационно-    | творческой          |                         |
|    | коммуникационных технологий;     | деятельности с      |                         |

|    |                                     | T                   | T                       |
|----|-------------------------------------|---------------------|-------------------------|
|    |                                     | использованием      |                         |
|    |                                     | информационно-      |                         |
|    |                                     | коммуникационных    |                         |
|    |                                     | технологий;         |                         |
| 4. | умение использовать достижения      | Использует сетевые  | устный опрос,           |
|    | современной информатики для         | ресурсы и           | подготовка рефератов,   |
|    | повышения собственного              | литературу по       | сообщений, презентаций  |
|    | интеллектуального развития в        | предмету при        |                         |
|    | выбранной профессиональной          | подготовке к        |                         |
|    | деятельности, самостоятельно        | занятиям и          |                         |
|    | формировать новые для себя знания в | выполнении          |                         |
|    | профессиональной области,           | самостоятельной     |                         |
|    | используя для этого доступные       | работы              |                         |
|    | источники информации;               |                     |                         |
| 5. | умение выстраивать конструктивные   | Умеет работать в    | выполнение практических |
|    | взаимоотношения в командной         | группе при          | работ                   |
|    | работе по решению общих задач, в    | реализации сетевых  |                         |
|    | том числе с использованием          | проектов            |                         |
|    | современных средств сетевых         |                     |                         |
|    | коммуникаций;                       |                     |                         |
| 6. | умение управлять своей              | умеет управлять     | устный опрос,           |
|    | познавательной деятельностью,       | своей               | подготовка рефератов,   |
|    | проводить самооценку уровня         | познавательной      | сообщений, презентаций  |
|    | собственного интеллектуального      | деятельностью,      |                         |
|    | развития, в том числе с             | проводит            |                         |
|    | использованием современных          | самооценку уровня   |                         |
|    | электронных образовательных         | собственного        |                         |
|    | ресурсов;                           | интеллектуального   |                         |
|    |                                     | развития, в том     |                         |
|    |                                     | числе с             |                         |
|    |                                     | использованием      |                         |
|    |                                     | современных         |                         |
|    |                                     | электронных         |                         |
|    |                                     | образовательных     |                         |
|    |                                     | ресурсов;           |                         |
| 7. | умение выбирать грамотное           | умеет выбирать      | устный опрос,           |
|    | поведение при использовании         | грамотное           | подготовка рефератов,   |
|    | разнообразных средств               | поведение при       | сообщений, презентаций, |
|    | информационно-коммуникационных      | использовании       | тестирование            |
|    | технологий как в профессиональной   | разнообразных       |                         |
|    | деятельности, так и в быту;         | средств             |                         |
|    |                                     | информационно-      |                         |
|    |                                     | коммуникационных    |                         |
|    |                                     | технологий как в    |                         |
|    |                                     | профессиональной    |                         |
|    |                                     | деятельности, так и |                         |
|    |                                     | в быту;             |                         |
| 8. | готовность к продолжению            | готов к             | устный опрос,           |
|    | образования и повышению             | продолжению         | тестирование            |
|    | квалификации в избранной            | образования и       |                         |
|    | профессиональной деятельности на    | повышению           |                         |
|    | основе развития личных              | квалификации в      |                         |
|    | информационно-коммуникационных      | избранной           |                         |

|    | компетенний.                        | профессионаличей   |                       |
|----|-------------------------------------|--------------------|-----------------------|
|    | компетенций;                        | профессиональной   |                       |
|    |                                     | деятельности на    |                       |
|    |                                     | основе развития    |                       |
|    |                                     | личных             |                       |
|    |                                     | информационно-     |                       |
|    |                                     | коммуникационных   |                       |
|    |                                     | компетенций;       |                       |
|    |                                     |                    |                       |
|    | Метапредметные результаты           |                    |                       |
| 1. | умение определять цели, составлять  | умеет определять   | устный опрос, решение |
|    | планы деятельности и определять     | цели, составлять   | задач                 |
|    | средства, необходимые для их        | планы деятельности |                       |
|    | реализации;                         | и определять       |                       |
|    | p - managam,                        | средства,          |                       |
|    |                                     | необходимые для    |                       |
|    |                                     |                    |                       |
| 2  |                                     | их реализации;     |                       |
| 2. | использование различных видов       | использует         | устный опрос, решение |
|    | познавательной деятельности для     | различные виды     | задач, проектная      |
|    | решения информационных задач,       | познавательной     | деятельность          |
|    | применение основных методов         | деятельности для   |                       |
|    | познания (наблюдения, описания,     | решения            |                       |
|    | измерения, эксперимента) для        | информационных     |                       |
|    | организации учебно-                 | задач, применяет   |                       |
|    | исследовательской и проектной       | основные методы    |                       |
|    | деятельности с использованием       | познания для       |                       |
|    | информационно-коммуникационных      | организации        |                       |
|    | технологий;                         | учебно-            |                       |
|    | Texnosiornii,                       | исследовательской  |                       |
|    |                                     | и проектной        |                       |
|    |                                     | _                  |                       |
|    |                                     | деятельности с     |                       |
|    |                                     | использованием     |                       |
|    |                                     | информационно-     |                       |
|    |                                     | коммуникационных   |                       |
|    |                                     | технологий;        |                       |
| 3. | использование различных             | использует         | решение задач         |
|    | информационных объектов, с          | информационные     |                       |
|    | которыми возникает необходимость    | объекты различного |                       |
|    | сталкиваться в профессиональной     | назначения;        |                       |
|    | сфере в изучении явлений и          |                    |                       |
|    | процессов;                          |                    |                       |
| 4. | использование различных источников  | использует         | решение задач         |
|    | информации, в том числе             | различные          |                       |
|    | электронных библиотек, умение       | источники          |                       |
|    | критически оценивать и              | информации, в том  |                       |
|    | интерпретировать информацию,        | числе электронные  |                       |
|    | получаемую из различных             | библиотеки,        |                       |
|    | источников, в том числе из сети     | onomio i emi,      |                       |
|    | ·                                   |                    |                       |
| 5  | Интернет;                           | VP COTT            | mawayyya sa way       |
| 5. | умение анализировать и представлять | уметь              | решение задач         |
|    | информацию, данную в электронных    | анализировать и    |                       |
|    | форматах на компьютере в различных  | представлять       |                       |
|    | видах;                              | информацию,        |                       |
|    |                                     | данную в           |                       |

|    |                                   | электронных                   |                           |
|----|-----------------------------------|-------------------------------|---------------------------|
|    |                                   | форматах на                   |                           |
|    |                                   | компьютере в                  |                           |
|    |                                   | различных видах;              |                           |
| 6. | умение использовать средства      | уметь использовать            | устный опрос,             |
| 0. | информационно-коммуникационных    | средства                      | подготовка сообщений,     |
|    | технологий в решении когнитивных, | *                             | презентаций, тестирование |
|    | =                                 | информационно-                | презентации, тестирование |
|    | коммуникативных и                 | коммуникационных технологий в |                           |
|    | организационных задач с           |                               |                           |
|    | соблюдением требований            | решении различных             |                           |
|    | эргономики, техники безопасности, | задач с                       |                           |
|    | гигиены, ресурсосбережения,       | соблюдением                   |                           |
|    | правовых и этических норм, норм   | требований                    |                           |
|    | информационной безопасности;      | эргономики,                   |                           |
|    |                                   | техники                       |                           |
|    |                                   | безопасности,                 |                           |
|    |                                   | гигиены,                      |                           |
|    |                                   | ресурсосбережения,            |                           |
|    |                                   | правовых и                    |                           |
|    |                                   | этических норм,               |                           |
|    |                                   | норм                          |                           |
|    |                                   | информационной                |                           |
|    |                                   | безопасности;                 |                           |
| 7. | умение публично представлять      | уметь публично                | устный опрос,             |
|    | результаты собственного           | представлять                  | подготовка рефератов,     |
|    | исследования, вести дискуссии,    | результаты                    | сообщений, презентаций,   |
|    | доступно и гармонично сочетая     | собственного                  | участие в конференциях    |
|    | содержание и формы представляемой | исследования, вести           |                           |
|    | информации средствами             | дискуссии,                    |                           |
|    | информационных и                  | доступно и                    |                           |
|    | коммуникационных технологий;      | гармонично сочетая            |                           |
|    |                                   | содержание и                  |                           |
|    |                                   | формы                         |                           |
|    |                                   | представляемой                |                           |
|    |                                   | информации                    |                           |
|    |                                   | средствами                    |                           |
|    |                                   | информационных и              |                           |
|    |                                   | коммуникационных              |                           |
|    |                                   | технологий;                   |                           |
|    | TT                                |                               |                           |
| 1  | Предметные результаты             |                               |                           |
| 1. | сформированность представлений о  | иметь                         | устный опрос,             |
|    | роли информации и информационных  | представление о               | подготовка сообщений,     |
|    | процессов в окружающем мире;      | роли информации и             | презентаций               |
|    |                                   | информационных                |                           |
|    |                                   | процессов в                   |                           |
|    |                                   | окружающем мире;              |                           |
| 2. | владение навыками                 | владеть навыками              | решение задач             |
|    | алгоритмического мышления и       | алгоритмического              |                           |
|    | понимание методов формального     | мышления и                    |                           |
|    | описания алгоритмов, владение     | понимать методы               |                           |
|    | знанием основных алгоритмических  | формального                   |                           |
|    | конструкций, умение анализировать | описания                      |                           |

|     | энгоритмі і                                  | ALLOURIMON BROHOM                    |                       |
|-----|--|--------------------------------------|-----------------------|
|     | алгоритмы;                                   | алгоритмов, владеть знанием основных |                       |
|     |  |                                      |                       |
|     |  | алгоритмических конструкций, уметь   |                       |
|     |  | анализировать                        |                       |
|     |  | _                                    |                       |
| 3.  | исполі зорание готорі іх приклалні іх        | алгоритмы;                           | пенцение запан        |
| ٥.  | использование готовых прикладных             | грамотно<br>использовать             | решение задач         |
|     | компьютерных программ по профилю подготовки; | готовые                              |                       |
|     | профилю подготовки,                          | прикладные                           |                       |
|     |  | компьютерные                         |                       |
|     |  | программы по                         |                       |
|     |  | профилю                              |                       |
|     |  | подготовки;                          |                       |
| 4.  | владение способами представления,            | владеть способами                    | решение задач         |
| ' ' | хранения и обработки данных на               | представления,                       | pemeinie saga i       |
|     | компьютере;                                  | хранения и                           |                       |
|     | <del></del>                                  | обработки данных                     |                       |
|     |  | на компьютере;                       |                       |
| 5.  | владение компьютерными                       | владеть                              | решение задач         |
|     | средствами представления и анализа           | компьютерными                        | 1                     |
|     | данных в электронных таблицах;               | средствами                           |                       |
|     |  | представления и                      |                       |
|     |  | анализа данных в                     |                       |
|     |  | электронных                          |                       |
|     |  | таблицах;                            |                       |
| 6.  | сформированность представлений о             | иметь                                | решение задач         |
|     | базах данных и простейших                    | представление о                      |                       |
|     | средствах управления ими;                    | базах данных и                       |                       |
|     |  | простейших                           |                       |
|     |  | средствах                            |                       |
|     |  | управления ими;                      |                       |
| 7.  | сформированность представлений о             | иметь                                | устный опрос,         |
|     | компьютерно-математических                   | представление о                      | подготовка сообщений, |
|     | моделях и необходимости анализа              | компьютерно-                         | презентаций           |
|     | соответствия модели и                        | математических                       |                       |
|     | моделируемого объекта (процесса);            | моделях и                            |                       |
|     |  | необходимости                        |                       |
|     |  | анализа                              |                       |
|     |  | соответствия                         |                       |
|     |  | модели и                             |                       |
|     |  | моделируемого                        |                       |
|     |  | объекта (процесса);                  |                       |
| 8.  | владение типовыми приемами                   | владеть типовыми                     | решение задач         |
|     | написания программы на                       | приемами                             |                       |
|     | алгоритмическом языке для решения            | написания                            |                       |
|     | стандартной задачи с использованием          | программы на                         |                       |
|     | основных конструкций языка                   | алгоритмическом                      |                       |
|     | программирования;                            | языке для решения                    |                       |
|     |  | стандартной задачи                   |                       |
|     |  | с использованием                     |                       |
|     |  | основных                             |                       |
|     |  | конструкций языка                    |                       |

|     |                                   | программирования;  |                           |
|-----|-----------------------------------|--------------------|---------------------------|
| 9.  | сформированность базовых навыков  | иметь базовые      | устный опрос,             |
|     | и умений по соблюдению требований | навыки и умения по | подготовка сообщений,     |
|     | техники безопасности, гигиены и   | соблюдению         | презентаций               |
|     | ресурсосбережения при работе со   | требований техники |                           |
|     | средствами информатизации;        | безопасности,      |                           |
|     |                                   | гигиены и          |                           |
|     |                                   | ресурсосбережения  |                           |
|     |                                   | при работе со      |                           |
|     |                                   | средствами         |                           |
|     |                                   | информатизации;    |                           |
| 10. | понимание основ правовых аспектов | понимать основы    | устный опрос,             |
|     | использования компьютерных        | правовых аспектов  | подготовка сообщений,     |
|     | программ и прав доступа к         | использования      | презентаций, тестирование |
|     | глобальным информационным         | компьютерных       |                           |
|     | сервисам;                         | программ и прав    |                           |
|     |                                   | доступа к          |                           |
|     |                                   | глобальным         |                           |
|     |                                   | информационным     |                           |
|     |                                   | сервисам;          |                           |
| 11. | применение на практике средств    | применять на       | устный опрос,             |
|     | защиты информации от вредоносных  | практике средства  | подготовка сообщений,     |
|     | программ, соблюдение правил       | защиты             | презентаций, тестирование |
|     | личной безопасности и этики в     | информации от      |                           |
|     | работе с информацией и средствами | вредоносных        |                           |
|     | коммуникаций в Интернете          | программ,          |                           |
|     |                                   | соблюдать правила  |                           |
|     |                                   | личной             |                           |
|     |                                   | безопасности и     |                           |
|     |                                   | этики в работе с   |                           |
|     |                                   | информацией и      |                           |
|     |                                   | средствами         |                           |
|     |                                   | коммуникаций в     |                           |
|     |                                   | Интернете          |                           |

### 4.2 Примерный перечень

### вопросов и заданий для проведения итогового контроля учебных достижений обучающихся при реализации среднего общего образования

- 1. Понятие информации. Информационные процессы в природе, обществе, технике. Примеры.
- 2. Язык и информация. Естественные и формальные языки. Кодирование информации.
- 3. Двоичная система счисления. Запись чисел в двоичной системе. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.
- 4. Количество информации, единицы измерения количества информации.
- 5. Аппаратные средства персонального компьютера.
- 6. Архитектура компьютера. Основные характеристики (разрядность, объем памяти, тактовая частота) компьютера.
- 7. Организация и основные характеристики памяти компьютера. Внешняя и внутренняя память. Носители информации.
- 8. Программное управление работой компьютера. Системное и прикладное программное обеспечение компьютера.
- 9. Вирусы, антивирусные программы.
- 10. Файлы (имя, тип, местоположение). Файловая система. Основные операции с файлами. Папки.
- 11. Графический редактор Paint. Назначение и основные функции.
- 12. Табличный процессор Excel. Назначение и области применения.
- 13. Структура документа Excel. Рабочий лист. Книга.
- 14. Создание и использование простых формул.
- 15. Форматирование числовых и символьных данных. Форматирование строк и столбцов.
- 16. Информационное моделирование. Основные типы информационных моделей.
- 17. Абсолютные и относительные адреса ячеек.
- 18. Сортировка и фильтрация данных.
- 19. Создание диаграмм.
- 20. Технологии внедрения объектов. Совместное использование данных, создаваемых в программах Paint, Word, Excel.
- 21. СУБД Access. Назначение и основные функции.
- 22. Объекты базы данных.
- 23. Технология решения задачи с помощью компьютера: построение модели формализация программа компьютерный эксперимент.
- 24. Локальные и глобальные сети. Топология локальной сети.