Министерство общего и профессионального образованияРостовской области

Государственноебюджетное профессиональное образовательное учреждение

Ростовской области

«Белокалитвинский гуманитарно-индустриальный техникум»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОНДАЦИИ**

**по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы**

**по ПМ.05 Выполнение работ по профессии Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин**

**для специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям)**

**Уровень подготовки базовый**

Белая Калитва

2019-2020

|  |
| --- |
| ОДОБРЕНО |
| цикловой комиссией специальности 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям) |
| Протокол №\_\_1\_от\_06 сентября\_\_\_2019г |
| Председатель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ М.П.Чернышова |

Методические рекомендации предназначены для выполнения студентами внеаудиторной самостоятельной работы по ПМ.05 Выполнение работ по профессии Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машиндля специальностей среднего профессионального образования 09.02.05 Прикладная информатика (по отраслям), уровень подготовки базовый .

Задания для самостоятельной работы содержат необходимый для выполнения теоретический материал, алгоритмы выполнения заданий, задания для самостоятельного выполнения, контрольные вопросы.

Организация-разработчик: ГБПОУ РО «БГИТ»

**Разработчики:**

ГБПОУ РО «БГИТ», преподаватель Комиссарова И.В.

СОДЕРЖАНИЕ

[ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА 4](#_Toc508438213)

[Комплект материалов для организации внеаудиторной самостоятельной студентов по МДК 05.01 Ввод и обработка цифровой информации 9](#_Toc508438214)

[Комплект материалов для организации внеаудиторной самостоятельной студентов по МДК 05.02 Хранение, передача и публикация цифровой информации 14](#_Toc508438227)

[Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы 19](#_Toc508438228)

# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Требования работодателей к современному специалисту, а также федеральный государственный образовательный стандарт СПО ориентированы, прежде всего, на умения самостоятельной деятельности и творческий подход к специальности. Профессиональный рост специалиста, его социальная востребованность, как никогда зависят от умений проявить инициативу, решить нестандартную задачу, от способности к планированию и прогнозированию самостоятельных действий. Стратегическим направлением повышения качества образования в этих условиях является оптимизация системы управления учебной работой обучаемых, в том числе и их самостоятельной работой.

В современный период востребованы высокий уровень знаний, академическая и социальная мобильность, профессионализм специалистов, готовность к самообразованию и самосовершенствованию. В связи с этим должны измениться подходы к планированию, организации учебно-воспитательной работы, в том числе и самостоятельной работы обучающихся. Прежде всего, это касается изменения характера и содержания учебного процесса, переноса акцента на самостоятельный вид деятельности, который является не просто самоцелью, а средством достижения глубоких и прочных знаний, инструментом формирования у обучающихся активности и самостоятельности.

Методические рекомендации по выполнению внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся по профессиональному модулю ПМ.05 Выполнение работ по профессии Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин

Цель методических рекомендаций: оказание помощи обучающимся в выполнении самостоятельной работы по междисциплинарным курсам МДК 05.01 Ввод и обработка цифровой информации, МДК 05.02 Хранение, передача и публикация цифровой информации.

Самостоятельная работа направлена на освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): **Ввод, обработка, хранение, публикация и передача цифровой информации**

общих компетенций

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 5.1 Подготавливать к работе и настраивать аппаратное обеспечение, периферийные устройства, операционную систему персонального компьютера и мультимедийное оборудование.

ПК 5.2 Выполнять ввод цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей.

ПК 5.3 Конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы

ПК 5.4 Обрабатывать аудио- и визуальный контент средствами звуковых, графических и видеоредакторов.

ПК 5.5 Создавать и воспроизводить видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования

ПК 5.6 Формировать медиатеки для структурированного хранения и каталогизации цифровой информации

ПК 5.7 Управлять размещением цифровой информации на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной компьютерной сети.

ПК 5.8 Тиражировать мультимедиа-контент на различных съемных носителях информации.

ПК 5.9 Публиковать мультимедиа-контент в сети Интернет.В результате выполнения самостоятельных работ обучающийся должен иметь практический опыт:

1. подключения кабельной системы персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
2. настройки параметров функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
3. ввода цифровой и аналоговой информации в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;
4. сканирования, обработки и распознавания документов;
5. конвертирования медиафайлов в различные форматы, экспорта и импорта файлов в различные программы-редакторы;
6. обработки аудио-, визуального и мультимедийного контента с помощью специализированных программ-редакторов;
7. создания и воспроизведения видеороликов, презентаций, слайд-шоу, медиафайлов и другой итоговой продукции из исходных аудио-, визуальных и мультимедийных компонентов;
8. осуществления навигации по ресурсам, поиска, ввода и передачи данных с помощью технологий и сервисов сети Интернет;
9. управления медиатекой цифровой информации;
10. передачи и размещения цифровой информации;
11. тиражирования мультимедиа-контента на съемных носителях информации;
12. публикации мультимедиа-контента в сети Интернет;
13. обеспечения информационной безопасности;
14. подключать и настраивать параметры функционирования персонального компьютера, периферийного и мультимедийного оборудования;
15. . настраивать основные компоненты графического интерфейса операционной системы и специализированных программ-редакторов;
16. управлять файлами данных на локальных, съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в сети Интернет;
17. производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других периферийных устройствах вывода;
18. распознавать сканированные текстовые документы с помощью программ распознавания текста;
19. вводить цифровую и аналоговую информацию в персональный компьютер с различных носителей, периферийного и мультимедийного оборудования;
20. создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
21. конвертировать файлы с цифровой информацией в различные форматы;
22. производить сканирование прозрачных и непрозрачных оригиналов;
23. производить съемку и передачу цифровых изображений с фото- и видеокамеры на персональный компьютер;
24. обрабатывать аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами звуковых, графических и видео-редакторов;
25. создавать видеоролики, презентации, слайд-шоу, медиафайлы и другую итоговую продукцию из исходных аудио, визуальных и мультимедийных компонентов;
26. воспроизводить аудио, визуальный контент и медиафайлы средствами персонального компьютера и мультимедийного оборудования;
27. использовать мультимедиа-проектор для демонстрации содержимого экранных форм с персонального компьютера;
28. создавать и структурировать хранение цифровой информации в медиатеке персональных компьютеров и серверов;
29. передавать и размещать цифровую информацию на дисках персонального компьютера, а также дисковых хранилищах локальной и глобальной сети;
30. тиражировать мультимедиа контент на различных съемных носителях информации;
31. осуществлять навигацию по веб-ресурсам Интернета с помощью веб-браузера;
32. создавать и обмениваться письмами электронной почты;
33. публиковать мультимедиа контент на различных сервисах в сети Интернет;
34. осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
35. осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;
36. осуществлять мероприятия по защите персональных данных;
37. вести отчетную и техническую документацию;

**знать:**

1. устройство персональных компьютеров, основные блоки, функции и технические характеристики;
2. архитектуру, состав, функции и классификацию операционных систем персонального компьютера;
3. виды и назначение периферийных устройств, их устройство и принцип действия, интерфейсы подключения и правила эксплуатации;
4. принципы установки и настройки основных компонентов операционной системы и драйверов периферийного оборудования;
5. принципы цифрового представления звуковой, графической, видео- и мультимедийной информации в персональном компьютере;
6. виды и параметры форматов аудио-графических, видео- и мультимедийных файлов и методы их конвертирования;
7. назначение, возможности, правила эксплуатации мультимедийного оборудования;
8. основные типы интерфейсов для подключения мультимедийного оборудования;
9. основные приемы обработки цифровой информации;
10. назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки звука;
11. назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки графических изображений;
12. назначение, разновидности и функциональные возможности программ обработки видео- и мультимедиа-контента;
13. структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;
14. назначение, разновидности и функциональные возможности программ для создания веб-страниц;
15. нормативные документы по охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным, мультимедийным оборудованием и компьютерной оргтехникой
16. назначение, разновидности и функциональные возможности программ для публикации мультимедиа-контента;
17. принципы лицензирования и модели распространения мультимедийного контента;
18. нормативные документы по установке,
19. эксплуатации и охране труда при работе с персональным компьютером, периферийным оборудованием и компьютерной оргтехникой;
20. структуру, виды информационных ресурсов и основные виды услуг в сети Интернет;
21. основные виды угроз информационной безопасности и средства защиты информации;
22. принципы антивирусной защиты персонального компьютера;

состав мероприятий по защите персональных данныхОписание каждой самостоятельной работы содержит: тему, цели работы, задания для выполнения, порядок выполнения работы, формы контроля, требования к выполнению и оформлению заданий. Для получения дополнительной, более подробной информации по изучаемым вопросам, приведено учебно-методическое и информационное обеспечение.

Согласно требованиям государственных образовательных стандартов среднего профессионального образования и плана учебного процесса каждый обучающийся обязан выполнить по каждой учебной дисциплине определенный объем внеаудиторной самостоятельной работы. На самостоятельную работу по МДК 05.01 Ввод и обработка цифровой информации отводится 30 часов. Распределение часов по темам программы представлены в таблице:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Раздел | Тема | Время, час |
| Темы 1-2. Информационные технологии. Аппаратное и программное обеспечение персонального компьютера | Периферийные устройства | 9 |
| Виды работПодготовка к практическим занятиям.Оформление результатов практических занятий по заданным критериям.Работа над рефератом по предложенным темам.Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:* Устройства персональных компьютеров
* Виды и назначение периферийных устройств
* Мультимедийное и сетевое оборудование

Операционные системы. Назначение. Функции. Принципы работы в среде ОС. |  |
| Тема 3Ввод и обработка цифровой информации | Представление графических данных | 21 |
| Принципы цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере |
| Технология обработки графической информации |
| Технологии создания мультимедийных презентаций |
| Технологии обработки аудио информации |
| Технологии обработка видео и мультимедиа контента |
| Ресурсы Интернета |
| Технологии создания веб-страниц и сайтов. |
| Виды работПодготовка к практическим занятиям.Оформление результатов практических занятий по заданным критериям.Работа над рефератом по предложенным темам.Примерная тематика внеаудиторной самостоятельной работы:Программы поиска, хранения и сортировки данныхПрограммы создания мультимедийных презентацийПрограммы обработки звукаПрограммы работы с видеофайламиАппаратные средства записи и воспроизведения звукаАппаратные средства записи и воспроизведения видеоАппаратные средства воспроизведения мультимедийного контентаПрограммы для обработки графической информацииПрограммы для создания мультимедийных презентацийСредства поиска информации в Интернете.Средства и программы создания Web-страниц и сайтов |  |
|  | Итого | 30 |

На самостоятельную работу по МДК 05.02 Хранение, передача и публикация цифровой информации отводится 18 часов. Распределение часов по темам программы представлены в таблице:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Раздел | Тема | Время, час |
| Раздел 1.Хранение цифровой информации  | Правовые основы хранения и распространения информации | **7** |
| Системы хранения информации |
| Защита информации |
| Хранение информации в компьютерных сетях |
| Раздел 2. Передача и публикация информации в сети Интернет  | Программы для публикации мультимедиа контента | **11** |
| Продвижение информации в сети Интернет |
|  | Итого | 18 |

Перед выполнением внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит инструктаж (консультацию) с определением цели задания, его содержания, сроков выполнения, основных требований к результатам работы, критериев оценки, форм контроля и перечня литературы.

В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы используется защита докладов, рефератов, сообщений, выступление на занятиях, защита проектов, презентаций, оформление таблиц.

# Комплект материалов для организации внеаудиторной самостоятельной студентов по МДК 05.01 Ввод и обработка цифровой информации

Темы самостоятельных работ совпадают с названиями разделов дисциплины и формируются следующим образом:

**Самостоятельная работа № 1 (9 часов)**

*Тема*: Периферийные устройства

*Цель*: изучение конкретного периферийного устройства.

*Задание*: изучить конкретное периферийное устройство.

Работу предоставить в виде реферата, проекта.

При подготовке необходимо выделить

* принцип действия устройства,
* назначение, область применения,
* характеристики,
* особенности выбора .

*Требования к работе:*

Реферат – не менее 10 страниц рукописного текста с обязательным графическим сопровождением (графические изображения распечатать на принтере).

Проект – презентация не менее 20 слайдов, сайт не менее 10 страниц.

Обязательно наличие плана работы.

Наличие текста, выделенного для записи обучающимися, как основного.

*Форма контроля*: защита работы.

*Источники информации:*

1. Богатюк В.А., Кунгурцева Л.Н., Оператор ЭВМ, 2012
2. Гребенюк Е.И. Технические средства информатизации: учебник для СПО, 2011
3. Ресурсы Интернет

**Самостоятельная работа № 2**

*Тема*: Представление графических данных

*Цель*: изучение основных законов композиции

*Задание*: описать любую композицию (презентация, видеофильм, реферат, буклет, рекламную листовку и т.п.) с точки зрения выполнения законов композиции (единство, баланс, контраст, нюанс, ритм и т.п.).

При выполнении работы рассмотреть вопросы:

* Какие законы выполняются, какие нет?
* Какими средствами достигнуто выполнение законов?
* Что понравилось?
* Что не понравилось?
* Какова на Ваш взгляд цель рассматриваемой работы?
* Достигнута ли она?

Работу выполнить в виде конспекта в тетради, рассматриваемую композицию приложить к конспекту (для электронного материала – сдать в электронном виде).

*Форма контроля*: проверка тетради.

*Источники информации:*

1. Кнабе Г., Энциклопедия дизайнера печатной продукции, 2007.
2. ресурсы Интернет

**Самостоятельная работа № 3**

*Тема*: Представление графических данных

*Цель*: изучение цветовых моделей

*Задание*: Заполнить таблицу

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Характеристики  | RGB  | CMYK  | HSB  | Lab |
| Название  |  |  |  |  |
| Основные компоненты, их особенности  |  |  |  |  |
| Кодирование (как кодируются?) |  |  |  |  |
| Достоинства  |  |  |  |  |
| Недостатки  |  |  |  |  |
| Область применения  |  |  |  |  |

Практическое задание. С помощью сайта colorscheme.ru записать выбранную цветовую схему презентации (сайта) в шестнадцатеричной системе координат, далее с помощью программы PhotoShop перевести эти цвета в модели RGB, CMYK, HSB, Lab.

*Форма контроля*: проверка тетради.

*Источники информации:*

1. Кнабе Г., Энциклопедия дизайнера печатной продукции, 2007.
2. ресурсы Интернет

**Самостоятельная работа № 4**

*Тема*: Принципы цифрового представления звуковой, графической, видео и мультимедийной информации в персональном компьютере

*Цель*: изучение форматов графических файлов

*Задание*: Заполнить таблицу

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Название формата | Областьприменения | Достоинства | Недостатки |
| 1. PSD
 |  |  |  |
| 1. CDR
 |  |  |  |
| 1. BMP
 |  |  |  |
| 1. JPEG
 |  |  |  |
| 1. GIF
 |  |  |  |
| 1. PNG
 |  |  |  |
| 1. TIFF
 |  |  |  |
| 1. EPS
 |  |  |  |
| 1. PDF
 |  |  |  |
| 1. PCX
 |  |  |  |
| 1. SWF
 |  |  |  |
| 1. WMF
 |  |  |  |

*Форма контроля*: проверка тетради.

*Источники информации:*

1. Кнабе Г., Энциклопедия дизайнера печатной продукции, 2007.
2. ресурсы Интернет

**Самостоятельная работа № 5**

*Тема*: Технология обработки графической информации

*Цель*: изучение редактора векторной графики

*Задание*: Создать публикацию (календарь, открытку) в редакторе векторной графики с соблюдением законов композиции, сохранить результат в формате редактора и в формате jpg.

*Форма контроля*: проверка электронных файлов.

*Источники информации:*

1. Кнабе Г., Энциклопедия дизайнера печатной продукции, 2007.
2. ресурсы Интернет

**Самостоятельная работа № 6**

*Тема*: Технология обработки графической информации

*Цель*: изучение редактора растровой графики

*Задание*: Создать коллаж в редакторе растровой графики с соблюдением законов композиции, сохранить результат в формате редактора и в формате jpg. Результат предъявлять вместе с исходными файлами (2-5 шт.).

*Форма контроля*: проверка электронных файлов.

*Источники информации:*

1. Кнабе Г., Энциклопедия дизайнера печатной продукции, 2007.
2. ресурсы Интернет

**Самостоятельная работа № 7**

*Тема*: Технология обработки графической информации

*Цель*: изучение редактора анимации

*Задание*: создать анимационный фильм – физкультминутка, поздравления (свободная тема) – от 2 до 5 минут (в формате редактора и swf).

*Форма контроля*: проверка электронных файлов.

*Источники информации:*

1. Кнабе Г., Энциклопедия дизайнера печатной продукции, 2007.
2. ресурсы Интернет

**Самостоятельная работа № 8**

*Тема*: Технология создания мультимедийных презентаций

*Цель*: изучение редактора презентаций

*Задание*: создать презентацию (15-20 слайдов), содержащую интерактивное оглавление, управляющие кнопки, автоматическую смену слайдов, звуковое сопровождение.

*Форма контроля*: проверка электронных файлов.

*Источники информации:*

1. Кнабе Г., Энциклопедия дизайнера печатной продукции, 2007.
2. ресурсы Интернет

**Самостоятельная работа № 9**

*Тема*: Технология обработки аудио информации

*Цель*: изучение звукового редактора

*Задание*: создать звуковой файл, составленный из 2-3 исходных файлов, содержащий речь на фоне музыки, очищенный от шумов, щелчков и треска.

Результат предъявлять вместе с исходными файлами.

*Форма контроля*: проверка электронных файлов.

*Источники информации:*

1. Кнабе Г., Энциклопедия дизайнера печатной продукции, 2007.
2. ресурсы Интернет

**Самостоятельная работа № 10**

*Тема*: Технология обработки видео и мультимедиа контента

*Цель*: изучение видео редактора

*Задание*: создать видео файл, составленный из графических, видео файлов, содержащий музыкальное сопровождение.

Результат сохранить в формате проекта и mpeg.

*Форма контроля*: проверка электронных файлов.

*Источники информации:*

1. Кнабе Г., Энциклопедия дизайнера печатной продукции, 2007.
2. ресурсы Интернет

**Самостоятельная работа № 11**

*Тема*: Ресурсы Интернета

*Цель*: изучение сервисов Интернет

*Задание*: в Интернет подобрать материал для сайта по конкретной теме.

Результат сохранить в текстовом редакторе со ссылками на источники информации.

*Форма контроля*: проверка электронных файлов.

*Источники информации:*

1. ресурсы Интернет

**Самостоятельная работа № 12**

*Тема*: Технологии создания веб-страниц и сайтов

*Цель*: создание веб-страниц и сайта по индивидуальной теме

*Задание*: создать статичный сайт средствами программы FrontPage, в html коде (другими средствами) по индивидуальной теме.

 Перечень тем представлен в таблице, вариант согласовывается с преподавателем.

|  |
| --- |
| Тема |
| 1. Основы Html |
| 2. Форматы графических файлов |
| 3Цвет в компьютерной графике |
| 4.Виды цифровой графики |
| 5. Основы цифрового звука |
| 6. Законы композиции |
| 7. Основы компьютерной анимации |
| 8. Основы цифрового видео |
| 9. Базы данных |
| 10.  Правовые основы распространения информации |
| 11.  Защита информации |
| 12.  Организация рабочего места |
| 13.  Документирование деятельности |
| 14.  Работа с документами |
| 15.  Хранение документов в архиве |
| 16.  Доступ и использование архивных документов |
| 17.  Научно-справочный аппарат к документам архивного фонда |
| 18.  Основы планирования |
| 19.  Основы управления |
| 20.  Организация производства |
| 21.  Себестоимость продукции |
| 22.  Организация труда |
| 23.  Организация диспетчиризации |

Темой сайта может являться первый и второй вопрос выпускной квалификационной работы.

Сайт должен содержать оглавление или другие управляющие содержанием элементы, отформатирован с помощью каскадных таблиц стилей, оформление выполнено с соблюдением законов композиции.

*Форма контроля*: проверка работающего сайта.

*Источники информации:*

1. ресурсы Интернет
2. список литературы согласовывается с преподавателем.

# Комплект материалов для организации внеаудиторной самостоятельной студентов по МДК 05.02 Хранение, передача и публикация цифровой информации

В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы используется защита докладов, рефератов, сообщений, выступление на занятиях, защита проектов, презентаций, оформление таблиц.

**Тематика и задания самостоятельной работы**

**Самостоятельная работа № 1**

*Тема*: Правовые основы хранения и распространения информации

*Цель*: изучение основных типов лицензий на программное обеспечение

*Задание*:

1. описать типы лицензий на программное обеспечение, их особенности.
* [Freeware](http://lena.96.lt/1.Freeware.htm)
* [Shareware](http://lena.96.lt/2.Shareware.htm)
* [Publicdomainsoftware](http://lena.96.lt/3.Publik.htm)
* [OpenSource](http://lena.96.lt/4.Open.htm)
* [Commercial cc](http://lena.96.lt/5.Coommercial.htm)
* [Adware](http://lena.96.lt/6.Adware.htm)
* [Donationware](http://lena.96.lt/7.Donationware.htm)
1. С помощью Интернет заполнить таблицу:

|  |  |
| --- | --- |
| Виды ПОТип лицензий | Примеры |
| векторная графика | растровая графика | видеоредактор | звуковойредактор |
| [1. Freeware](http://lena.96.lt/1.Freeware.htm) |  |  |  |  |
| [2. Shareware](http://lena.96.lt/2.Shareware.htm) |  |  |  |  |
| [3. Public domain software](http://lena.96.lt/3.Publik.htm) |  |  |  |  |
| [4. Open Source](http://lena.96.lt/4.Open.htm) |  |  |  |  |
| [5. Commercial cc](http://lena.96.lt/5.Coommercial.htm) |  |  |  |  |
| [6. Adware](http://lena.96.lt/6.Adware.htm) |  |  |  |  |
| [7. Donationware](http://lena.96.lt/7.Donationware.htm) |  |  |  |  |

*Форма контроля*: проверка тетради.

*Источники информации:* сайты Интернет

1. Закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»
2. [http://all-ib.ru](http://all-ib.ru/)
3. <http://appp.ru/nopirate>
4. Правовая база «Консультант-плюс», «Гарант»

**Самостоятельная работа № 2**

*Тема*: Системы хранения информации

*Цель*: изучение носителей цифровой информации

*Задание*: создать проект, описывающий один из типов носителей цифровой информации

* CD-диск
* DVD-диск
* BR-диск
* Flash-диск
* HDD-диск

План работы:

1. Назначение, область применения
2. Принцип действия
3. Характеристики
4. Разновидности
5. Достоинства и недостатки

Критерии оценки работ:

|  |  |
| --- | --- |
| 1. содержание проекта
 | 20 б. |
| 1. художественное оформление
 | 10 б |
| 1. техническое решение (методы, приемы)
 | 20 б. |
| 1. соответствие законам композиции (цвет, форма, единство, доминанта, ритм, структура и т.п.);
 | 20 б. |
| 1. звуковое сопровождение
 | 10 б. |
| 1. оригинальность, авторский стиль
 | 10 б.  |
| 1. презентация проекта
 | 10 б. |
| ИТОГО  | 100 б. |

*Форма контроля*: защита проекта.

*Источники информации:*

1. Гребенюк Е.И. Технические средства информатизации: учебник для СПО, 2011
2. Богатюк В.А., Кунгурцева Л.Н., Оператор ЭВМ, 2012
3. Википедия ресурсы Интернет

**Самостоятельная работа № 3**

*Тема*: Системы хранения информации

*Цель*: изучение программных средств хранения информации

*Задание*: создать базу данных по конкретной теме.

База должна содержать таблицы, форму, запрос, отчет в соответствии с темой.

Перечень тем приведен в таблице, вариант согласовывается с преподавателем

|  |  |
| --- | --- |
| Название темы | Содержание полей |
| 1. Свободное программное обеспечение
 | Название программы, авторы, возможности, условия использования и распространения, ссылка на источник (где скачать), скриншоты, возможности помощи, отзывы с ссылками на источник |
| 1. Программное обеспечение для создания и обработки звука
 | Название программы, авторы, возможности, условия использования и распространения, ссылка на источник (где скачать), скриншоты, возможности помощи, отзывы с ссылками на источник |
| 1. Графические редакторы
 | Название программы, авторы, возможности, условия использования и распространения, ссылка на источник (где скачать), скриншоты, возможности помощи, отзывы с ссылками на источник |
| 1. Видеоредакторы
 | Название программы, авторы, возможности, условия использования и распространения, ссылка на источник (где скачать), скриншоты, возможности помощи, отзывы с ссылками на источник |
| 1. Редакторы презентаций
 | Название программы, авторы, возможности, условия использования и распространения, ссылка на источник (где скачать), скриншоты, возможности помощи, отзывы с ссылками на источник |
| 1. Редакторы сайтов
 | Название программы, авторы, возможности, условия использования и распространения, ссылка на источник (где скачать), скриншоты, возможности помощи, отзывы с ссылками на источник |
| 1. Системы управления контентом
 | Название программы, авторы, возможности, условия использования и распространения, ссылка на источник (где скачать), скриншоты, возможности помощи, отзывы с ссылками на источник |
| 1. Служебные программы для работы с дисками
 | Название программы, авторы, возможности, условия использования и распространения, ссылка на источник (где скачать), скриншоты, возможности помощи, отзывы с ссылками на источник |
| 1. Утилиты по обслуживанию ПК
 | Название программы, авторы, возможности, условия использования и распространения, ссылка на источник (где скачать), скриншоты, возможности помощи, отзывы с ссылками на источник |
| 1. Программы восстановления файлов
 | Название программы, авторы, возможности, условия использования и распространения, ссылка на источник (где скачать), скриншоты, возможности помощи, отзывы с ссылками на источник |
| 1. Файловае архивы
 | Название программы, авторы, возможности, условия использования и распространения, ссылка на источник (где скачать), скриншоты, возможности помощи, отзывы с ссылками на источник |
| 1. Программы-каталогизаторы
 | Название программы, авторы, возможности, условия использования и распространения, ссылка на источник (где скачать), скриншоты, возможности помощи, отзывы с ссылками на источник |
| 1. Облачные технологии
 | Название программы, авторы, возможности, условия использования и распространения, ссылка на источник (где скачать), скриншоты, возможности помощи, отзывы с ссылками на источник |
| 1. Менеджеры файлов
 | Название программы, авторы, возможности, условия использования и распространения, ссылка на источник (где скачать), скриншоты, возможности помощи, отзывы с ссылками на источник |
| 1. Хостинг провайдеры
 | Название программы, авторы, возможности, условия использования и распространения, ссылка на источник (где скачать), скриншоты, возможности помощи, отзывы с ссылками на источник |
| 1. Создание и сопровождение сайтов
 | Название программы, авторы, возможности, условия использования и распространения, ссылка на источник (где скачать), скриншоты, возможности помощи, отзывы с ссылками на источник |
| 1. Сайты электронных библиотек с учебной литературой
 | название, принадлежность, скриншот, количество электронных книг |
| 1. База литературы по профессии
 | название, авторы, скриншот, ссылка на электронную книгу, наличие в библиотеке, краткое содержание книг, оглавление |
| 1. База данных дидактического материала по профессии
 | информация у преподавателя |
| 1. Общеобразовательные учреждения города и Хабаровского края
 | название, адрес, телефоны, ФИО руководителей, фото, как проехать, карта |
| 1. Предприятия города
 | название, адрес, телефоны, ФИО руководителей, фото, как проехать, карта |
| 1. Фотоаппаратура
 | название, модель, характеристики, отзывы, примерная стоимость, фото, где применяется |
| 1. Видеоаппаратура
 | название, модель, характеристики, отзывы, примерная стоимость, фото, где применяется |
| 1. Мультимедийная аппаратура
 | название, модель, характеристики, отзывы, примерная стоимость, фото, где применяется |
| 1. Аппаратное обеспечение профессии Мастер по обработке цифровой информации
 | название, модель, характеристики, отзывы, примерная стоимость, фото, где применяется |
| 1. Помощь в обработке видео
 | сайт с помощью, адрес сайта, скриншот, достоинства, недостатки, возможности |
| 1. Помощь в обработки графики
 | сайт с помощью, адрес сайта, скриншот, достоинства, недостатки, возможности |
| 1. Помощь в обработки звука
 | сайт с помощью, адрес сайта, скриншот, достоинства, недостатки, возможности |
| 1. Помощь в обработки фотографии
 | сайт с помощью, адрес сайта, скриншот, достоинства, недостатки, возможности |

*Форма контроля*: защита базы данных на занятии.

*Источники информации:*

1. Богатюк В.А., Кунгурцева Л.Н., Оператор ЭВМ, 2012
2. Ресурсы Интернет

**Самостоятельная работа № 4**

*Тема*: Защита информации

*Цель*: изучение программно-технических средств защиты информации

*Задание*: сравнить возможности трех коммерческих и трех свободно распространяемых антивирусных программ.

Работу предоставить в виде конспекта.

При подготовке необходимо выделить

* особенности конкретной программы (чем отличается от других подобных программных продуктов),
* достоинства и недостатки по отзывам пользователей.

*Форма контроля*: проверка конспекта.

*Источники информации:*

1. Ресурсы Интернет

**Самостоятельная работа № 5**

*Тема*: Хранение информации в компьютерных сетях

*Цель*: изучение облачных хранилищ данных

*Задание*: сравнить возможности трех облачных хранилищ данных.

Работу предоставить в виде конспекта.

При подготовке необходимо выделить

* характеристики облачных хранилищ данных
* особенности конкретной программы (чем отличается от других подобных программных продуктов),
* достоинства и недостатки по отзывам пользователей.

*Форма контроля*: проверка конспекта.

*Источники информации:*

1. Ресурсы Интернет

**Самостоятельная работа № 6**

*Тема*: Программы для публикации мультимедиа контента

*Цель*: изучение систем управления контентом

*Задание*: создать динамичный сайт на удаленном сервере.

Сайт представляет собой портфолио работ, содержание сайта описано в методических рекомендациях для обучающихся.

*Порядок выполнения работы:*

1. выбрать хостинг для сайта
2. зарегистрировать сайт
3. разместить файлы для публикации на удаленном сервере или в облаке
4. создать страницы сайта со ссылками на файлы своих работ

*Форма контроля*: проверка работающего сайта.

*Источники информации:*

1. Методические рекомендации по формированию и оформлению портфолио работ по междисциплинарному курсу «Технология публикации цифровой мультимедийной информации»
2. Ресурсы Интернет

**Самостоятельная работа № 7**

*Тема*: Продвижение информации в сети Интернет

*Цель*: изучение средств продвижения сайта в рейтинге

*Задание*: обеспечение сайта элементами, обеспечивающими продвижение сайта в рейтинге (гостевая книга, счетчик, карта сайта, опросы и т.п.).

*Форма контроля*: проверка работающего сайта.

*Источники информации:*

1. Методические рекомендации по формированию и оформлению портфолио работ по междисциплинарному курсу «Технология публикации цифровой мультимедийной информации»
2. Ресурсы Интернет

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

**Основные источники:**

1. Богатюк В.А., Кунгурцева Л.Н. Оператор ЭВМ (Ускоренная форма подготовки): учеб.пособие для студ. учреждений нач. проф. образования – 5-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 288с.
2. Остроух А.В. Ввод и обработка цифровой информации: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования – 2-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 288с
3. Курилова А.В., Оганесян В.О. Ввод и обработка цифровой информации. Практикум: учебное пособие для студ. учреждений нач. проф. образования – 3-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2013. - 160с
4. Грошев А. С. Информатика: Учебник для вузов / А.С. Грошев. – Архангельск, Арханг. гос. техн. ун-т, 2010. – 470 с.
5. Грошев А. С. Информатика: лабораторный практикум / А.С. Грошев. – Архангельск, Арханг. гос. техн. ун-т, 2012. – 148 с.

**Дополнительные источники:**

1. Гребенюк Е.И., Гребенюк Н.А. Технические средства информатизации: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования – 9-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 352с.
2. Лавровская О.Б. Технические средства информатизации. Практикум: учебное пособие для студ. учреждений сред.проф. образования – 3-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 208с
3. Михеева Е.В., Титова О.И. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Технические специальности: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования – 2-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 416с.
4. Михеева Е.В. Практикум по информационным технологиям в профессиональной деятельности: учебное пособие для студ. учреждений сред.проф. образования – 7-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. - 256с.
5. Румянцева Е.Л., Слюсарь В.В. Информационные технологии: учеб. Пособие / Под ред. Проф. Л.Г.Гагариной. - М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2007. – 256с.: ил.- (Профессиональное образование
6. Информатика: учеб. Пособие / Г.Н.Хубаев[и др.] под ред. д.э.н., проф. Г.Н.Хубаева. – Изд. 3-е перераб. И доп. – Ростов н/Д: Издательский центр «МарТ»; Феникс, 2010. – 288 с. – (Учебный курс)
7. Технологии поиска и хранения информации. Могилев, Листрова\_2012 -320с
8. Практикум по информатике. Могилев Пак Хеннер. 2005 2-е изд стер
9. Информационные технологии Громов Ю.Ю. и др. ТГТУ, 2011 -152с
10. Синаторов С.В. Информационные технологии. Учебное пособие для средних специальных учебных заведений. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и Ко», 2011. – 456 с.
11. Крылова Г.Д. Основы стандартизации, сертификации, метрологии: Учебник для вузов. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: ЮНИТИ-ДАНА, 1999. - 711 с.
12. Безруков АИ Основы метрологии, стандартизации и сертификации. Курс лекций. Саратовский ГТУ, г.Энгельс, 2003-54с
13. Марусина М.Я., Ткалич В.Л., Воронцов Е.А., Скалецкая Н.Д. «Основы метрологии, стандартизации и сертификации». Учебное пособие. – СПб.: СПбГУ ИТМО, 2009. – 164 с.
14. Струмпэ Н.В., Сидоров В.Д. Аппаратное обеспечение ЭВМ: учебник для студ. учреждений сред.проф. образования – 2-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 160с.
15. Струмпэ Н.В., Сидоров В.Д. Аппаратное обеспечение ЭВМ Практикум: учебное пособие для студ. учреждений сред.проф. образования – 4-е изд. стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. - 160с.
16. Артемов А. П. Технические средства информатизации: Учебное пособие. Тамбов: Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2002. 80 с.
17. Жексенаев А.Г. Основы работы в растровом редакторе GIMP (ПОдля обработки и редактирования растровой графики): Учебное пособие. — Москва: 2008. — 80 с.
18. Очков В.Ф. Mathcad 14 для студентов, инженеров и конструкторов. - СПб.:БХВ-Петербург.2007.- с.:ил.
19. Грошев А.С. Базы данных: Учебное пособие. – Архангельск, Изд-во Арханг. гос. техн. ун-та, 2005. – 124 с.
20. Мэтью Мак-Дональд - Access 2007. Недостающее руководство – 2007
21. Никулина, И.А. Верстка, дизайн и допечатная подготовка в полиграфическом процессе: учебник -Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2010. 236 с. 123 ил
22. Романычева Э. Т., Яцюк О. Г.Дизайн и реклама. Компьютерные технологии: Справочное и практическое руководство. – М.: ДМК Пресс. – 432 с.: ил. (Серия «Для дизайнеров»).
23. Румынина Л.А. Документационное обеспечение управления: учебник для учреждений сред.проф. образования/ Л.А.Румынина.-7-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 20098.- 224с.

**Интернет источники:**

1. <http://zvirec.com/sozd_short.php>
2. <http://www.postroika.ru/>
3. <http://siteprogs.ru/category/uchebniki-po-sozdaniyu-sajta>
4. <http://www.softportal.com/software-4274-uchebnik-po-sozdaniyu-sajtov.html>
5. <http://www.intuit.ru>
6. <http://studopedia.ru>
7. <http://life-prog.ru>
8. <http://docs.cntd.ru>
9. <http://wm-help.net>