



Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
**МНОГОПРОФИЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ
ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ**

Учебно-методическая документация

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

ОП.05 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Специальность:

09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»

Квалификация выпускника: Техник по компьютерным системам
(базовая подготовка)

Разработчик: Савинова Марина Александровна, преподаватель ПТК НовГУ.

Методические рекомендации приняты на заседании предметной цикловой комиссии дисциплин профессионального цикла Политехнического колледжа протокол № 1 от 05.09. 2016 г.

Председатель предметной цикловой комиссии  Л. Н. Цымбалюк

Содержание

Пояснительная записка	4
Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии»	6
Содержание самостоятельной работы	
121	
Самостоятельная работа №1	121
Самостоятельная работа №2	143
Самостоятельная работа №3	165
Самостоятельная работа №4	187
Самостоятельная работа №5	211
Самостоятельная работа №6	233
Самостоятельная работа №7	25
Самостоятельная работа №8	29
Самостоятельная работа №9:	292
Самостоятельная работа №10	315
Приложение №1	Ошибка! Закладка не определена. 7
Приложение №2	38
Приложение №3	39
Информационное обеспечение обучения	40
Лист регистрации изменений	41

Пояснительная записка

Методические рекомендации по организации и выполнению самостоятельной работы, являющиеся частью учебно-методического комплекса по дисциплине «Информационные технологии» составлены в соответствии с:

- 1 Федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 09.02.01 «Компьютерные системы и комплексы»;
- 2 Рабочей программой учебной дисциплины;
- 3 Положением о планировании и организации самостоятельной работы студентов колледжей МПК НовГУ.

Методические рекомендации включают аудиторную и внеаудиторную работу студентов. Рабочей программой учебной дисциплины предусмотрена внеаудиторная работа в объёме 24 часов.

Целью разрабатываемой системы самостоятельных работ является развитие познавательной самостоятельности студентов; систематизации, закрепления и углубление теоретических знаний, формирование умений использовать различные источники информации, самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, развития исследовательских умений.

Аудиторная самостоятельная работа по учебной дисциплине выполняется на учебных занятиях по заданию и под руководством преподавателя. Аудиторная самостоятельная работа студентов реализуется в форме выполнения самостоятельных работ, проведения контрольных опросов, подготовки и защиты отчетов по выполнению практического задания, и др.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Формами внеаудиторной самостоятельной работы являются:

1. для овладения знаниями:
 - ознакомление с нормативными документами;
 - учебно-исследовательская работа;
 - использование компьютерной техники и Интернета;
 - выполнение домашних заданий разнообразного характера;
2. для закрепления и систематизации знаний:
 - работа с конспектом лекции (обработка текста);
 - составление плана текста, конспектирование;
 - ответы на контрольные вопросы;
 - подготовка сообщений, докладов;
 - тестирование по дисциплине;
3. для формирования умений:
 - решение задач;
 - подготовка тезисов сообщений к выступлению на занятиях и на конференции;
 - выполнение индивидуальных заданий, направленных на развитие у студентов самостоятельности и инициативы. Индивидуальное задание может получать как каждый студент, так и часть студентов группы;

Преобладающим типом самостоятельной работы является подготовка сообщений для выступления на занятиях с целью отработки навыков публичных выступлений, умений грамотно излагать материал, рассуждать.

Основные требования к результатам работы:

- актуальность темы,
- соответствие выполненного задания предлагаемой теме,
- глубина и качество проработки основных разделов темы,
- оригинальность предлагаемых решений,

- качество оформления материала

В данные методические указания вошли только часто повторяющиеся виды работ, такие как подготовка сообщений для выступления на занятиях, поиска информации в Internet, работа с электронной почтой.

Каждый вид самостоятельной работы оценивается отдельно по 5-ти бальной системе. Итоги самостоятельной работы студентов подводятся на консультациях и занятиях

В результате выполнения самостоятельной работы обучающийся **должен уметь:**

- обрабатывать текстовую и числовую информацию;
- применять мультимедийные технологии обработки и представления информации;
- обрабатывать экономическую и статистическую информацию, используя средства пакетов прикладных программ.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- назначение и виды информационных технологий;
- технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации;
- состав, структуру, принципы реализации и функционирования информационных технологий;
- базовые и прикладные информационные технологии;
- инструментальные средства информационных технологий

Тематический план и содержание учебной дисциплины «Информационные технологии»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Основные принципы, методы и свойства ИТ			
Тема 1.1. Современные информационные технологии	Содержание учебного материала	1	1
	Обзор современных информационных технологий. Области применения и круг решаемых задач. Особенности информационных задач профессиональной деятельности		
	1. Самостоятельная работа обучающихся: Составить конспект по теме «Информационные технологии в обществе».	2	
Тема 1.2. Автоматизированные рабочие места	Содержание учебного материала	1	1
	Автоматизированные рабочие места, локальные, глобальные, отраслевые сети. Информационные ресурсы.		
	2. Самостоятельная работа обучающихся: Составить конспект по теме «Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы».	2	
Раздел 2. Пакеты прикладных программ в профессиональной деятельности			
Тема 2.1. Прикладное программное обеспечение информационных	Содержание учебного материала	1	2
	Прикладное программное обеспечение информационных технологий в профессиональной деятельности. Основные принципы использования прикладного программного обеспечения в разных отраслях производства, методы работы, свойства подбора пакетов программ.		

технологий.	3. Самостоятельная работа обучающихся: Установка программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности). Работа с программным обеспечением.	2	
Тема 2.2. Программное обеспечение для работы с технической документацией в сфере профессиональной деятельности	Содержание учебного материала		3
	Программное обеспечение для работы с технической документацией в сфере профессиональной деятельности. Пакеты прикладных программ по обработке документации, Особенности работы с текстовыми редакторами в разных отраслях производства	1	
	Практические занятия: 1. Оформление текстовой документации в текстовых редакторах. Форматирование, редактирование текста. Применение шаблонов, стилей в оформлении документов. 2. Создание гиперссылок в документе. Разметка листов. Проверка орфографии, использование автозамены текста. 3. Использование иллюстраций и иного графического оформления технического документа в Microsoft Word. Выполнение графических чертежей. Подготовка документов к плакатной печати. Внедрение в текст графических файлов	2	
		2	
		2	
	4. Самостоятельная работа обучающихся: Решение прикладных задач, разработка проекта: «Создание электронных пособий».	2	
Тема 2.3. Программное обеспечение для решения расчетных задач	Содержание учебного материала		3
	Программное обеспечение для решения расчетных задач в области технического обслуживания и ремонта вычислительной техники, компьютерных систем и комплексов. Использование электронных таблиц для автоматизации расчетов, ведения учета, моделирования расчетных процессов	2	
	Практические занятия: 4. Оформление расчетного документа в табличных редакторах. Моделирование и прогнозирование процессов, с элементами управления (создание макросов, кнопок управления), с выводом результатов в	2	

	графической форме – диаграмме. 5. Выполнение расчетов для задач профессиональной деятельности в Microsoft Excel. Создание тестирующих программ. Автоматизация расчетов. 6. Выполнение расчетов для задач профессиональной деятельности в табличных редакторах. Создание базы данных в табличных редакторах	2 2	
	5. Самостоятельная работа обучающихся: Решение прикладных задач, разработка проекта: «Создание автоматизированного контроля и оценивания состояния компьютерной техники».	2	
Тема 2.4. Программное обеспечение для работы со специальной графической информацией	Содержание учебного материала	2	3
	Программное обеспечение для работы со специальной графической информацией. Виды графических форматов. Пакеты программ для работы с графическими объектами. Основные действия при обработке графических объектов		
	Практические занятия: 7. Создание графического документа в сфере профессиональной деятельности. Обработка графического объекта в графических редакторах. Изменение размеров, оптимизация.	2	
	8. Создание графического документа в сфере профессиональной деятельности. Обработка графического объекта в графических редакторах. Кадрирование изображения. Использование эффектов в графических редакторах.	2	
	9. Создание графического документа в сфере профессиональной деятельности. Выполнение графических чертежей.	2	
	6. Самостоятельная работа обучающихся: Решение прикладных задач, разработка проекта: «Создание и обработка комплексного информационного объекта»	2	
Тема 2.5. Программное обеспечение для работы с видеоизображением,	Содержание учебного материала	1	3
	Программное обеспечение для работы с видеоизображением, анимацией, звуком. Основные элементы при работе с данными программами. Использование данных программ в различных отраслях.		

анимацией, звуком	Требования к ПК для установки данных прикладных программ.		
	Практические занятия: 10. Работа со специализированным пакетом прикладных программ для создания анимационных клипов. Покадровая анимация, слои.	2	
	11. Работа со специализированным пакетом прикладных программ для создания анимационных клипов. Сцены, кнопки, библиотека элементов. Сцены, кнопки, библиотека элементов.	2	
	Контрольная работа 1 «Программное обеспечение обработки текстовой, графической информацией, работа с электронными таблицами»	1	
	7. Самостоятельная работа обучающихся: Решение прикладных задач: разработка проекта: Создание и обработка комплексного информационного объекта.	2	
Раздел 3. Информационные системы и информационные ресурсы в профессиональной деятельности			
Тема 3.1. Интегрированные информационные системы	Содержание учебного материала	2	3
	Интегрированные информационные системы, базы данных, базы знаний и экспертные системы в обществе. Использование данных систем в разных странах. Принцип использования баз данных в медицине, экспертных систем в спутниковой навигации, метеорологии, военно-промышленном комплексе. Перспективы развития.		
	Практические занятия: 12. Автоматизация работы с информацией в профессиональной сфере средствами Microsoft Access. Создание таблицы, установление связей.	2	

	13. Автоматизация работы с информацией в профессиональной сфере средствами Microsoft Access. Создание формы. Создание форм с помощью мастера и в режиме конструктор. Создание отчетов. Создание запросов.	2	
	8. Самостоятельная работа обучающихся: Решение прикладных задач, разработка проекта: «Создание информационного обеспечения предприятия»	3	
Тема 3.2. Информационные ресурсы в сети Internet.	Содержание учебного материала	2	3
	Информационные ресурсы в сети Internet. Использование сети для общения, обучения, поиска информации. Основные поисковые серверы. Обзор и характеристика личных сайтов и сайтов организаций, учебных заведений. Основные критерии оценки, принципы дизайна.		
	Практические занятия: 14. Работа с электронной почтой и иными базовыми средствами информационной работы в сети Internet. Передача информации по сети, Подключение ПК в сеть. Поиск необходимой информации.	2	
	15. Лабораторная работа Работа с web-сайтами в сети Internet. Создание графической оболочки сайта с элементами гиперпереходов.	2	
	16. Подготовка HTML-документа для web-сайта в сети Internet.	2	
	9. Самостоятельная работа обучающихся: Решение прикладных задач, разработка проекта: Создание аннотированного каталога информационных ресурсов, подготовка рефератов	3	
Тема 3.3. Обзор информационных технологий в профессиональной деятельности	Содержание учебного материала	1	3
	Обзор информационных технологий в профессиональной деятельности. Основные направления и перспективы деятельности техника по специальности «Компьютерные системы и комплексы»		
	Контрольная работа «Информационные системы и информационные ресурсы в профессиональной деятельности»	1	
	10. Самостоятельная работа обучающихся: Решение прикладных задач, разработка проекта: Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде Web –страницы	4	

	Всего	72	
--	--------------	-----------	--

Уровни освоения учебного материала имеют следующие обозначения:

1. – **ознакомительный** (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – **репродуктивный** (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – **продуктивный** (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

Содержание самостоятельной работы

Раздел 1. Основные принципы, методы и свойства ИТ

Тема 1.1.Современные информационные технологии

Самостоятельная работа №1:

Составить конспект по теме « Информационные технологии в обществе»

Вид самостоятельной работы – внеаудиторная

Объём учебного времени – 2 ч

1. Цель самостоятельной работы: овладение новыми знаниями по заданной теме с использованием поисковой системы в Интернет.
2. Содержание задания: Составить конспект по теме «Информационные технологии в обществе».
3. Практические рекомендации к выполнению:

Средствами любой поисковой системы сети Интернет найти информацию о применении информационных технологий в обществе:

- Медицина
- Образование
- Военно-промышленный комплекс
- Государственное управление
- Промышленный комплекс
- Сельское хозяйство
- Геоинформационные системы

4. Содержание отчёта:

- 4.1. Конспект или подготовленное сообщение, содержащее сведения о применении информационных технологий в обществе
- 4.2. Приведение примеров программных средств и методов их использования;

5. Форма контроля и критерии оценки:

- 5.1. Форма контроля:

- текущий контроль усвоения знаний на основе оценки устного ответа на вопрос
- проверка конспекта, выполненного по теме;
- тестирование;

- 5.2. Критерии оценки

Оценка «**отлично**» ставится студенту, если;

- работа написана аккуратно, без помарок, разборчивым почерком;
- ответы конкретные, лаконичные, правильные;
- приведены примеры о применении информационных технологий в обществе;

Оценка «**хорошо**» ставится студенту если:

- ответы конкретные и лаконичные, но могут быть незначительные неточности;

- примеры приведены правильно, но очень кратко;

Оценка **«удовлетворительно»** ставится если:

- примеры приведены поверхностно, охватывают только 1-3 направления деятельности общества,
- ответы содержат некоторые неточности;

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится если:

- допущены принципиальные ошибки;
- работа оформлена небрежно;
- вопросы раскрыты поверхностно.

Тема 1.2. Автоматизированные рабочие места

Самостоятельная работа №2: Составить конспект по теме « Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы»

Вид самостоятельной работы – внеаудиторная

Объём учебного времени – 2ч

1. Цель самостоятельной работы: закрепление и систематизация знаний по теме «Информационные ресурсы общества, образовательные информационные ресурсы» с использованием поисковой системы в Интернет.

2. Содержание задания: Составить конспект по теме «Информационные ресурсы общества. Образовательные информационные ресурсы».

3. Практические рекомендации к выполнению:

Средствами любой поисковой системы сети Интернет найти информацию о информационных ресурсах общества, образовательных информационных ресурсах:

- Задачи решаемые ресурсом
- Основные элементы

Рассмотреть не менее 8 ресурса.

4. Содержание отчёта:

4.1. Конспект или подготовленное сообщение с обзором информационных ресурсов;

4.2. Конспект или подготовленное сообщение с обзором образовательных информационных ресурсов;

4.3. Приведение примеров программ для поддержки пользовательского интерфейса одного из образовательных информационных ресурсов;

5. Форма контроля и критерии оценки:

5.1. Форма контроля:

- текущий контроль усвоения знаний на основе оценки устного ответа на вопрос
- проверка конспекта, выполненного по теме;

1.2. Критерии оценки

Оценка «**отлично**» ставится студенту, если;

- работа написана аккуратно, без помарок, разборчивым почерком;
- ответы конкретные, лаконичные, правильные;
- приведены примеры сервисных программ поддержки пользовательского интерфейса;

Оценка «**хорошо**» ставится студенту если:

- ответы конкретные и лаконичные, но могут быть незначительные неточности;

- примеры приведены правильно, но их недостаточное количество;

Оценка «**удовлетворительно**» ставится если:

- не приведено описание основных элементов программ, для организации пользовательского интерфейса;

- ответы содержат некоторые неточности;

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится если:

- допущены принципиальные ошибки;
- работа оформлена небрежно;
- вопросы раскрыты поверхностно.

Раздел 2. Пакеты прикладных программ в профессиональной деятельности

Тема 2.1. Прикладное программное обеспечение информационных технологий.

Самостоятельная работа №3: Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности)»
Подготовка реферата по теме « Работа с программным обеспечением».

Вид самостоятельной работы – внеаудиторная

Объём учебного времени – 2ч

1. Цель самостоятельной работы: овладение новыми знаниями по заданной теме с использованием поисковой системы в Интернет.
2. Содержание задания: Подготовить реферат по теме «Работа с программным обеспечением. Инсталляция программного обеспечения (в соответствии с техническим направлением профессиональной деятельности)».
3. Практические рекомендации к выполнению:
Практические рекомендации к выполнению реферата содержатся в Приложении №1.
Примерное содержание теоретической части реферата:
 - a. Краткий обзор видов программного обеспечения.
 - b. Инсталляция программного обеспечения.
4. Содержание отчёта:
Отчёт о выполненной работе должен содержать текстовый вариант реферата и электронный вариант презентации (Приложение №1).
5. Форма контроля и критерии оценки:
Форма контроля содержит защиту реферата в виде доклада с электронной презентацией.
В установленные сроки реферат представляется преподавателю.
Собеседование по теме реферата (его защита студентом) включается в структуру экзамена в качестве одного из экзаменационных вопросов.
Для защиты реферата материалы предоставляются в распечатанном виде и в виде демонстрационных материалов (презентации в программе Power Point) на накопителе электронных данных – дискете, флешке.

Критерии оценки выполнения реферата

Оценка «**отлично**» ставится студенту, если;

- работа выполнена аккуратно, без помарок;
- выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению;
- даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «**хорошо**» ставится студенту если:

- ответы конкретные и лаконичные, но могут быть незначительные неточности;

- основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы

Оценка «**удовлетворительно**» ставится если:

- ответы содержат некоторые неточности;
- имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы;
- во время защиты отсутствует вывод

Оценка «**неудовлетворительно**» ставится если:

- допущены принципиальные ошибки;
- работа оформлена небрежно;
- тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы

Тема 2.2. Программное обеспечение для работы с технической документацией в сфере профессиональной деятельности

Самостоятельная работа №4: Решение прикладных задач, разработка проекта: «Создание электронных пособий»

Вид самостоятельной работы – внеаудиторная

Объём учебного времени – 2ч

1. Цель самостоятельной работы: формирование умений применения полученных знаний и навыков при разработке индивидуального проекта
2. Содержание задания: Выполнение индивидуального задания на тему «Решение прикладных задач: разработка проекта: Создание электронных пособий» в программе Power Point: Требуется разработать презентацию с теоретическим и практическим содержанием. Варианты заданий представлены ниже в таблице 1:

Необходимое программное обеспечение:

- ОС Windows 7 или ОС Windows XP
- программа Power Point.

Таблица 1 Темы электронных пособий

№ варианта	Название темы
1	Создание, переработка и хранение информации в технике.
2	Особенности функционирования первых ЭВМ.
3	Информационный язык как средство представления информации.
4	Основные способы представления информации и команд в компьютере.
5	Разновидности компьютерных вирусов и методы защиты от них.
6	Основные антивирусные программы.
7	Текстовые редакторы
8	Электронные таблицы
9	Классификация периферийных устройств
10	Виды программного обеспечения

3. Практические рекомендации к выполнению:

В современных образовательных учреждениях большое внимание уделяется компьютерному сопровождению профессиональной деятельности. В учебном процессе используются обучающие и тестирующие программы по различным дисциплинам образовательного процесса.

Проведенные в колледжа статистические исследования использования обучающих и тестирующих программ по различным дисциплинам (в рамках учебного процесса и компьютерных курсов) показывают, что их применение позволило повысить не только интерес к будущей специальности, но и успеваемость по данной дисциплине. Большинство студентов воспринимают лучше информацию зрительно, тем более, если она качественно оформлена. Эти программы дают возможность каждому студенту независимо от уровня подготовки активно участвовать в процессе образования, индивидуализировать свой процесс обучения, осуществлять самоконтроль. Быть не пассивным наблюдателем, а активно получать знания и оценивать свои возможности. Студенты начинают получать удовольствие от самого процесса учения, независимо от

внешних мотивационных факторов. Этому способствует и то, что при информационных технологиях обучения компьютеру на время переданы отдельные функции преподавателя. А компьютер может выступить в роли терпеливого педагога-репетитора, который способен показать ошибку и дать правильный ответ, и повторять задание снова и снова, не выражая ни раздражения, ни досады.

Основные понятия

Из разных источников следуют следующие определения электронного пособия:

– это совокупность графической, текстовой, цифровой, речевой, музыкальной, видео-, фото- и другой информации, а также печатной документации пользователя. Электронное издание может быть исполнено на любом электронном носителе – магнитном (магнитная лента, магнитный диск и др.), оптическом (CD-ROM, DVD, CD-R, CD-I, CD+ и др.), а также опубликовано в электронной компьютерной сети.

– должно содержать систематизированный материал по соответствующей научно-практической области знаний, обеспечивать творческое и активное овладение студентами и учащимися знаниями, умениями и навыками в этой области. УЭИ должно отличаться высоким уровнем исполнения и художественного оформления, полнотой информации, качеством методического инструментария, качеством технического исполнения, наглядностью, логичностью и последовательностью изложения.

– учебное издание, содержащее систематическое изложение учебной дисциплины или ее раздела, части, соответствующее государственному стандарту и учебной программе и официально утвержденное в качестве данного вида издания.

– это электронное издание, частично или полностью заменяющее или дополняющее учебник и официально утвержденное в качестве данного вида издания.

– это текст, представленный в электронной форме и снабженный разветвленной системой связей, позволяющей мгновенно переходить от одного его фрагмента к другому в соответствии с некоторой иерархией фрагментов.

Основные формы электронного учебника

Тест. Внешне, это простейшая форма электронного учебника. Основную сложность составляет подбор и формулировка вопросов, а также интерпретация ответов на вопросы. Хороший тест позволяет получить объективную картину знаний, умений и навыков, которыми владеет учащийся в определенной предметной области.

Энциклопедия. Это базовая форма электронного учебника. На содержательном уровне термин энциклопедия означает, что информация, сконцентрированная в электронном учебнике, должна быть полной и даже избыточной по отношению к стандартам образования.

Задачник. Задачник в электронном учебнике наиболее естественно осуществляет функцию обучения. Учащийся получает учебную информацию, которая необходима для решения конкретной задачи. Главная проблема – подбор задач, перекрывающих весь теоретический материал.

Основные этапы разработки электронного пособия

- Выбор источников
- Разработка оглавления и перечня понятий
- Переработка текстов в модули по разделам
- Реализация гипертекста в электронной форме

4. Содержание отчёта:

Отчёт о выполненной работе должен содержать электронный вариант презентации электронного пособия (Приложении №1).

5. Форма контроля и критерии оценки:

Форма контроля содержит защиту работы в виде доклада с электронной презентацией.

В установленные сроки проект представляется преподавателю.

Для защиты проекта материалы предоставляются в распечатанном виде и в виде демонстрационных материалов (презентации в программе Power Point) на носителе электронных данных – дискете, флешке.

Критерии оценки выполнения проекта

Оценка **«отлично»** ставится студенту, если;

- работа выполнена аккуратно, без помарок;
- выполнены все требования к написанию и защите проекта: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению;
- даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка **«хорошо»** ставится студенту если:

- ответы конкретные и лаконичные, но могут быть незначительные неточности;
- основные требования к проекту и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы

Оценка **«удовлетворительно»** ставится если:

- ответы содержат некоторые неточности;
- имеются существенные отступления от требований к выполнению работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании темы или при ответе на дополнительные вопросы;
- во время защиты отсутствует вывод

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится если:

- допущены принципиальные ошибки;
- работа оформлена небрежно;
- тема проекта не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы

Тема 2.3. Программное обеспечение для решения расчетных задач

Самостоятельная работа №5: Решение прикладных задач, разработка проекта: «Создание автоматизированного контроля и оценивания состояния компьютерной техники»

Вид самостоятельной работы – внеаудиторная

Объём учебного времени – 2ч

1. Цель самостоятельной работы: закрепление полученных знаний по теме «Программное обеспечение для решения расчетных задач».
2. Содержание задания:
Создание автоматизированного контроля и оценивания состояния компьютерной техники с помощью электронных таблиц
3. Практические рекомендации к выполнению:
Разработать базу данных в Microsoft Excel для автоматизированного контроля и оценивания состояния компьютерной техники:
 - Название устройств
 - Год поступления
 - Ответственный
 - КабинетТакже должны содержаться сведения о стоимости устройств, их амортизации, нормативы списания.
4. Содержание отчёта:
Электронная версия разработанного продукта

5. Форма контроля и критерии оценки:

Форма контроля содержит защиту работы в виде доклада с электронной версией разработанной программы.

В установленные сроки проект представляется преподавателю.

Для защиты проекта материалы предоставляются в распечатанном виде и в виде демонстрационных материалов (работа в Microsoft Excel) на накопителе электронных данных – дискете, флешке.

Критерии оценки выполнения проекта

Оценка **«отлично»** ставится студенту, если;

- работа выполнена аккуратно, без помарок;
- выполнены все требования к написанию и защите проекта: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению;
- программа работает правильно;
- даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка **«хорошо»** ставится студенту если:

- ответы конкретные и лаконичные, но могут быть незначительные неточности;
- основные требования к проекту и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении

материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы;

- программа имеет небольшие неточности;

Оценка **«удовлетворительно»** ставится если:

- ответы содержат некоторые неточности;
- имеются существенные отступления от требований к выполнению работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании темы или при ответе на дополнительные вопросы;
- во время защиты отсутствует вывод
- программа не отвечает всем требованиям

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится если:

- допущены принципиальные ошибки;
- работа оформлена небрежно;
- тема проекта не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы;
- программа не работает

Тема 2.4. Программное обеспечение для работы со специальной графической информацией

Самостоятельная работа №6: Решение прикладных задач, разработка проекта: «Создание и обработка комплексного информационного объекта»

Вид самостоятельной работы – внеаудиторная

Объём учебного времени – 2ч

1. Цель самостоятельной работы: закрепление и овладение новыми знаниями по теме «Программное обеспечение для работы со специальной графической информацией».

2. Содержание задания: Создание и обработка комплексного информационного объекта

3. Практические рекомендации к выполнению:

Выполнение индивидуального задания на тему «Решение прикладных задач: разработка проекта: Создание и обработка комплексного информационного объекта» с помощью программного обеспечения для работы с графической информацией: Требуется разработать графические модули для предприятий .

- Рекламный буклет
- Бейдж
- календарь

Варианты предприятий представлены ниже в таблице 2:

Необходимое программное обеспечение:

- ОС Windows 7 или ОС Windows XP
- Программное обеспечение для работы с графической информацией

Таблица 2. Варианты предприятий

№ варианта	Варианты предприятий
1	Салон красоты
2	Спортивный комплекс
3	Автосалон
4	Магазин игрушек
5	Ателье
6	Компьютерный центр
7	Развлекательный центр
8	Торговый центр
9	Туристическое агентство
10	Агентство недвижимости

4.Содержание отчёта:

Электронная и печатная версия разработанного продукта

5.Форма контроля и критерии оценки:

Форма контроля содержит защиту работы в виде доклада с электронной версией разработанной рекламной продукции.

В установленные сроки проект представляется преподавателю.

Для защиты проекта материалы предоставляются в распечатанном виде и в виде демонстрационных материалов на носителе электронных данных – дискете, флешке.

Критерии оценки выполнения проекта

Оценка **«отлично»** ставится студенту, если;

- работа выполнена аккуратно, без помарок;
- выполнены все требования к написанию и защите проекта: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, соблюдены требования к внешнему оформлению;
- продукт разработан в соответствии с поставленной задачей;
- даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка **«хорошо»** ставится студенту если:

- ответы конкретные и лаконичные, но могут быть незначительные неточности;
- основные требования к проекту и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы;
- продукт разработан в соответствии с поставленной задачей но имеет небольшие неточности ;

Оценка **«удовлетворительно»** ставится если:

- ответы содержат некоторые неточности;
- имеются существенные отступления от требований к выполнению работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании темы или при ответе на дополнительные вопросы;
- во время защиты отсутствует вывод
- продукт разработан в соответствии с поставленной задачей но имеет небольшие недостатки ;

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится если:

- допущены принципиальные ошибки;
- работа оформлена небрежно;
- тема проекта не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы;
- продукт разработан не в соответствии с поставленной задачей или имеет большие недостатки ;

Тема 2.5. Программное обеспечение для работы с видеоизображением, анимацией, звуком

Самостоятельная работа №7: Решение прикладных задач, разработка проекта: «Создание и обработка комплексного информационного объекта».

Вид самостоятельной работы – внеаудиторная

Объём учебного времени – 2ч

1. Цель самостоятельной работы: закрепление и овладение новыми знаниями по теме «Программное обеспечение для работы со специальной графической информацией».
2. Содержание задания: Создание и обработка комплексного информационного объекта
3. Практические рекомендации к выполнению:

Выполнение индивидуального задания на тему «Решение прикладных задач: разработка проекта: Создание и обработка комплексного информационного объекта» с помощью программного обеспечения для работы с видеоизображением, анимацией, звуком:

Требуется разработать анимационные модули для предприятий .

- Баннер
- Анимационный ролик (30 секунд)

Варианты предприятий представлены ниже в таблице 3:

Необходимое программное обеспечение:

- ОС Windows 7 или ОС Windows XP
- Программное обеспечение для работы с анимацией

Таблица 3. Варианты предприятий

№ варианта	Варианты предприятий
1	Салон красоты
2	Спортивный комплекс
3	Автосалон
4	Магазин игрушек
5	Ателье
6	Компьютерный центр
7	Развлекательный центр
8	Торговый центр
9	Туристическое агентство
10	Агентство недвижимости

4.Содержание отчёта:

Электронная и печатная версия разработанного продукта

5.Форма контроля и критерии оценки:

Форма контроля содержит защиту работы в виде доклада с электронной версией разработанной рекламной продукции.

В установленные сроки проект представляется преподавателю.

Для защиты проекта материалы предоставляются в распечатанном виде и в виде демонстрационных материалов на носителе электронных данных – дискете, флешке.

Критерии оценки выполнения проекта

Оценка **«отлично»** ставится студенту, если;

- работа выполнена аккуратно, без помарок;
- выполнены все требования к написанию и защите проекта: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, соблюдены требования к внешнему оформлению;
- продукт разработан в соответствии с поставленной задачей;
- даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка **«хорошо»** ставится студенту если:

- ответы конкретные и лаконичные, но могут быть незначительные неточности;
- основные требования к проекту и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы;
- продукт разработан в соответствии с поставленной задачей но имеет небольшие неточности ;

Оценка **«удовлетворительно»** ставится если:

- ответы содержат некоторые неточности;
- имеются существенные отступления от требований к выполнению работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании темы или при ответе на дополнительные вопросы;
- во время защиты отсутствует вывод
- продукт разработан в соответствии с поставленной задачей но имеет небольшие недостатки ;

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится если:

- допущены принципиальные ошибки;
- работа оформлена небрежно;
- тема проекта не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы;
- продукт разработан не в соответствии с поставленной задачей или имеет большие недостатки ;

Раздел 3. Информационные системы и информационные ресурсы в профессиональной деятельности

Тема 3.1. Интегрированные информационные системы

Самостоятельная работа №8: Решение прикладных задач, разработка проекта: «Создание информационного обеспечения предприятия»

Вид самостоятельной работы – внеаудиторная

Объём учебного времени – 3 ч

1. Цель самостоятельной работы: закрепление и овладение новыми знаниями по теме «Интегрированные информационные системы».
2. Содержание задания: создание информационного обеспечения предприятия
3. Практические рекомендации к выполнению:

Выполнение индивидуального задания на тему «Решение прикладных задач: разработка проекта: создание информационного обеспечения предприятия» средствами Microsoft Access:

Требуется разработать базу данных для предприятий включающую:

- Главную кнопочную форму
- Формы для основных таблиц
- Запросы
- Отчеты

Варианты предприятий представлены ниже в таблице 4:

Необходимое программное обеспечение:

- ОС Windows 7 или ОС Windows XP
- Microsoft Access

Таблица 4. Варианты предприятий

№ варианта	Варианты предприятий
1	Салон красоты
2	Спортивный комплекс
3	Автосалон
4	Магазин игрушек
5	Ателье
6	Компьютерный центр
7	Развлекательный центр
8	Торговый центр
9	Туристическое агентство
10	Агентство недвижимости

4.Содержание отчёта:

Электронная и печатная версия разработанного продукта

5.Форма контроля и критерии оценки:

Форма контроля содержит защиту работы в виде доклада с электронной версией разработанной продукции.

В установленные сроки проект представляется преподавателю.

Для защиты проекта материалы предоставляются в распечатанном виде и в виде демонстрационных материалов на носителе электронных данных – дискете, флешке.

Критерии оценки выполнения проекта

Оценка **«отлично»** ставится студенту, если;

- работа выполнена аккуратно, без помарок;
- выполнены все требования к написанию и защите проекта: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, соблюдены требования к внешнему оформлению;
- продукт разработан в соответствии с поставленной задачей;
- даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка **«хорошо»** ставится студенту если:

- ответы конкретные и лаконичные, но могут быть незначительные неточности;
- основные требования к проекту и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы;
- продукт разработан в соответствии с поставленной задачей но имеет небольшие неточности ;

Оценка **«удовлетворительно»** ставится если:

- ответы содержат некоторые неточности;
- имеются существенные отступления от требований к выполнению работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании темы или при ответе на дополнительные вопросы;
- во время защиты отсутствует вывод
- продукт разработан в соответствии с поставленной задачей но имеет небольшие недостатки ;

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится если:

- допущены принципиальные ошибки;
- работа оформлена небрежно;
- тема проекта не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы;
- продукт разработан не в соответствии с поставленной задачей или имеет большие недостатки ;

Тема 3.2. Информационные ресурсы в сети Internet.

Самостоятельная работа №9: Решение прикладных задач, разработка проекта: «Создание аннотированного каталога информационных ресурсов», подготовка рефератов.

Вид самостоятельной работы – внеаудиторная

Объём учебного времени – 3ч

1. Цель самостоятельной работы: овладение новыми знаниями по заданной теме с использованием поисковой системы в Интернет.
2. Содержание задания:
 - Создание аннотированного каталога информационных ресурсов – подготовка презентации
 - Подготовка рефератов по одной из предложенных тем. Варианты представлены в таблице 5.

Таблица 5. Темы рефератов

№ варианта	Темы рефератов
1	Справочные информационные ресурсы
2	Поисковые информационные ресурсы
3	Игровые порталы
4	Социальные сети
5	Почтовые серверы

3. Практические рекомендации к выполнению:
 - 3.1. Составить список организаций, имеющих лицензию ФСТЭК РФ и ФСБ в Северо-западном регионе.
 - 3.2. По каждой организации составить перечень лицензий ФСТЭК РФ и ФСБ с указанием срока их действий.
 - 3.3. Составить список программных продуктов и аппаратных средств, сертифицированных ФСТЭК РФ или ФСБ.
 - 3.4. Выбрать из списка в п.3.1 перечень организаций, срок действия лицензий которых заканчивается в 2013 году.
 - 3.5. Практические рекомендации к выполнению реферата содержатся в Приложении №1
4. Содержание отчёта:
 - 4.1. Презентация , содержащая информацию об организациях, имеющих лицензию ФСТЭК РФ и ФСБ в Северо-западном регионе.
 - 4.2. Презентация , содержащая информацию об программных продуктах и аппаратных средств, сертифицированных ФСТЭК РФ или ФСБ.

4.Содержание отчёта:

Электронная и печатная версия разработанного продукта

5.Форма контроля и критерии оценки:

Форма контроля содержит защиту работы в виде доклада с электронной версией разработанной презентации.

В установленные сроки работа представляется преподавателю.

Для защиты проекта материалы предоставляются в распечатанном виде и в виде демонстрационных материалов на носителе электронных данных – дискете, флешке.

Критерии оценки выполнения проекта

Оценка **«отлично»** ставится студенту, если;

- работа выполнена аккуратно, без помарок;
- выполнены все требования к написанию и защите работы: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, соблюдены требования к внешнему оформлению;
- даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка **«хорошо»** ставится студенту если:

- ответы конкретные и лаконичные, но могут быть незначительные неточности;
- основные требования к проекту и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы;

Оценка **«удовлетворительно»** ставится если:

- ответы содержат некоторые неточности;
- имеются существенные отступления от требований к выполнению работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании темы или при ответе на дополнительные вопросы;
- во время защиты отсутствует вывод

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится если:

- допущены принципиальные ошибки;
- работа оформлена небрежно;
- тема работы не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы;

Тема 3.3. Обзор информационных технологий в профессиональной деятельности
Самостоятельная работа №10: Решение прикладных задач, разработка проекта:
«Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде Web –
страницы»

Вид самостоятельной работы – внеаудиторная

Объём учебного времени – 4 ч

2. Цель самостоятельной работы: закрепление и овладение новыми знаниями по теме «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

3. Содержание задания: создание информационного обеспечения предприятия

4. Практические рекомендации к выполнению:

Выполнение индивидуального задания на тему «Решение прикладных задач: разработка проекта: создание информационного обеспечения предприятия» средствами Internet технологий:

Требуется разработать Web –страницы для предприятий:

Варианты предприятий представлены ниже в таблице 6:

Необходимое программное обеспечение:

- ОС Windows 7 или ОС Windows XP
- Программное обеспечение для работы с Internet

Таблица 6. Варианты предприятий

№ варианта	Варианты предприятий
1	Салон красоты
2	Спортивный комплекс
3	Автосалон
4	Магазин игрушек
5	Ателье
6	Компьютерный центр
7	Развлекательный центр
8	Торговый центр
9	Туристическое агентство
10	Агентство недвижимости

4. Содержание отчёта:

Электронная и печатная версия разработанного продукта

5. Форма контроля и критерии оценки:

Форма контроля содержит защиту работы в виде доклада с электронной версией разработанной продукции.

В установленные сроки проект представляется преподавателю.

Для защиты проекта материалы предоставляются в распечатанном виде и в виде демонстрационных материалов на накопителе электронных данных – дискете, флешке.

Критерии оценки выполнения проекта

Оценка **«отлично»** ставится студенту, если;

- работа выполнена аккуратно, без помарок;
- выполнены все требования к написанию и защите проекта: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, соблюдены требования к внешнему оформлению;
- продукт разработан в соответствии с поставленной задачей;
- даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка **«хорошо»** ставится студенту если:

- ответы конкретные и лаконичные, но могут быть незначительные неточности;
- основные требования к проекту и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы;
- продукт разработан в соответствии с поставленной задачей но имеет небольшие неточности ;

Оценка **«удовлетворительно»** ставится если:

- ответы содержат некоторые неточности;
- имеются существенные отступления от требований к выполнению работы. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании темы или при ответе на дополнительные вопросы;
- во время защиты отсутствует вывод
- продукт разработан в соответствии с поставленной задачей но имеет небольшие недостатки ;

Оценка **«неудовлетворительно»** ставится если:

- допущены принципиальные ошибки;
- работа оформлена небрежно;
- тема проекта не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы;
- продукт разработан не в соответствии с поставленной задачей или имеет большие недостатки ;

Указания для написания реферата по дисциплине

Пояснительная записка

Целью данных указаний является ознакомление студентов с правилами написания реферата и привлечение студентов к самостоятельной работе. Самостоятельная работа студентов должна включать в себя исследовательскую деятельность, работу с литературой и с другими информационными источниками, включая ресурсы Internet.

Написание реферата является необходимым компонентом профессиональной подготовки студента в рамках освоения курса «Информационные технологии». Основная его задача состоит в том, чтобы на примере рассмотрения одной из актуальных тем развить навыки самостоятельной работы с оригинальными научными текстами, информационно-аналитической литературой. В тексте реферата его автор должен продемонстрировать достаточный уровень логико-методологической культуры мышления, творческий подход к исследованию конкретной научной проблемы в контексте её понимания и интерпретации.

Подготовка и написание реферата осуществляется в рамках контролируемой самостоятельной работы (КСР) студента.

Разработана тематика рефератов с учетом особенностей структур операционных систем, а также отражающая наиболее актуальные вопросы базовых разделов программы.

Темы рефератов

1. Краткий обзор видов программного обеспечения.
2. Установка программного обеспечения
3. Справочные информационные ресурсы
4. Поисковые информационные ресурсы
5. Игровые порталы
6. Социальные сети
7. Почтовые серверы

Содержание разделов реферата

Реферат должен включать план, введение, основную часть и заключение. Пример оформления плана (оглавления, содержания) работы:

Содержание

Введение

1.

1.1

1.2

2.

2.1

2.2

Заключение

Список литературы

Приложения

1. Во **введении** необходимо отразить актуальность, степень разработанности проблемы, ее место в системе операционных систем, цель и задачи работы.
2. В **основной** части выделяются несколько (не менее двух) разделов, формулировка названий которых должна соответствовать пунктам плана. Проблематика, рассматриваемая в разделах реферата, должна быть теоретически и логически взаимосвязанной, а ее рассмотрение должно способствовать содержательному освещению темы.
3. В **заключении** необходимо подвести итоги анализа и сделать основные выводы.
4. Реферат завершается **списком использованной литературы**, включая оригинальные тексты, монографические исследования, статьи, учебные пособия и др.
5. **Приложения** являются необязательными и могут включать: сведения справочного характера; документальные источники информации необходимой для решения задачи. Допускается содержание разделов иллюстрировать поясняющими примерами, таблицами, схемами, графиками.

Требования к оформлению реферата

Реферат должен соответствовать следующим теоретико-методическим требованиям:

1. Объем реферата должен составлять **15-25** страниц печатного текста (формат **A4**; поля: левое **3 см**, правое – **1 см**, верхнее и нижнее **2 см**; шрифт – **Times New Roman, 14** пт.; междустрочный интервал **одинарный**; **выравнивание по ширине**; **отступ первой строки 1,25 см**). Работа выполняется на русском языке.
2. Титульный лист оформляется в соответствии с **образцом**, представленным ниже.
3. Текст должен быть тщательно выверен, соответствовать нормам научного литературного языка.

Защита реферата

В установленные сроки реферат представляется преподавателю.

Собеседование по теме реферата (его защита студентом) включается в структуру экзамена в качестве одного из экзаменационных вопросов.

Для защиты реферата материалы предоставляются в распечатанном виде и в виде демонстрационных материалов (презентации в программе Power Point) на накопителе электронных данных – дискете, флешке. Титульный лист набирается тем же шрифтом в соответствии с образцом.

Образец оформления реферата

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
Высшего профессионального образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Многопрофильный колледж
Политехнический колледж

РЕФЕРАТ

по дисциплине «Информационные технологии»
для специальности **230113 Компьютерные системы и комплексы**

Выполнил:
Студент
_____ *Ф.И.О.* _____
Группа _____

Руководитель:
_____ */Ф.И.О.* _____

Оценка: _____

Великий Новгород
_____ год

Указания для выполнения проекта по дисциплине

Выполнение проекта включает следующие этапы:

- подготовка (выбор темы проекта, его типа, количества участников);
- планирование (распределение задач по группам, обсуждение возможных методов исследования, поиска информации, творческих решений);
- разработка основной части (самостоятельная работа участников проекта);
- выводы;
- оформление продукта;
- рецензирование;
- доработка;
- защита проекта

Конечным продуктом деятельности учащихся может быть:

- исследовательская работа;
- разработанная игра;
- мультимедийный продукт (видеомонтаж с собственным комментарием);
- электронный учебник;
- Web-сайт;
- и другие.

Требования к оформлению и защите проекта

Доклад оформляется в виде презентации в формате Power Point.

Описание проекта, оформленное в следующей последовательности:

- - Название проекта
- - Автор / авторский коллектив
- - Дата
- - Проблематика, цели и задачи
- - Ход работы над проектом
- - Результат / Перспективы развития

Требования: не менее 15 и не более 25 слайдов.

Приложения к проекту в электронном виде выполненного программного продукта

При выставлении оценки за работу рассматриваются следующие критерии:

- Качество доклада: композиция, полнота представления работы, подходов, результатов; аргументированность, наличие тезауруса, убедительность и убежденность.
- Объем и глубина знаний по теме (или предмету), эрудиция, межпредметные связи.
- Культура речи,
- Использование наглядных средств,
- Ответы на вопросы: полнота, аргументированность, убедительность и убежденность, дружелюбность, стремление использовать ответы для успешного раскрытия темы и сильных сторон работы.
- Деловые и волевые качества докладчика: ответственное решение, стремление к достижению высоких результатов, доброжелательность, контактность.

Примерные темы учебных проектов

1. Использование электронных таблиц в профессиональной деятельности техника (результатами проекта могут быть электронный журнал, база данных, тесты)
2. Создание электронных пособий (результатом может быть электронный учебник, дидактический материал, технические рекомендации)
3. Создание автоматизированного контроля и оценивания состояния компьютерной техники (результатом может быть пакет тестов в различных средах)
4. Создание аннотированного каталога информационных ресурсов (результат - каталог информационных ресурсов)
5. Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде учебной публикации (буклет, доклад, газета, презентация)
6. Создание и обработка комплексного информационного объекта в виде Web – страницы (Web - сайта), (например: сайт условной фирмы).

№ варианта	Варианты предприятий
1	Салон красоты
2	Спортивный комплекс
3	Автосалон
4	Магазин игрушек
5	Ателье
6	Компьютерный центр
7	Развлекательный центр
8	Торговый центр
9	Туристическое агентство
10	Агентство недвижимости

Аудиторные самостоятельные работы студентов

Самостоятельная работа №1 по разделу

«Основные принципы, методы и свойства ИТ»

(произвольным образом генерируется вариант из 3 вопросов)

Вопросы для самостоятельной работы:

1. Дайте определение следующим понятиям: информация, информационная технология, информационная система.
2. Какие свойства информационных технологий вы знаете?
3. Какие классификации информационных технологий вы знаете?
4. Какие документы регулируют нормативно-правовые основы развития информационных технологий в России?
5. Назовите основные принципы правового регулирования отношений в сфере информации, информационных технологий и защиты информации

. Самостоятельная работа №2 по разделу

«Пакеты прикладных программ в профессиональной деятельности»

(произвольным образом генерируется вариант из 3 вопросов)

1. Какие программы относятся к системным программам?
2. Какие программы относятся к прикладным программам?
3. Перечислите основные классы прикладных программ.
4. Какие функциональные возможности заложены в современные текстовые редакторы
5. Перечислите основные параметры страницы текстового документа.
6. Назовите основные области применения электронных таблиц. Для решения каких задач их можно использовать наиболее эффективно
7. Какую структуру имеет документ Excel? Из чего он состоит? Какое расширение имеют файлы, созданные в Microsoft Excel
8. Какой адрес называется относительным и почему? В каких случаях удобно использовать относительные адреса ячеек
9. Какой адрес называется абсолютным и почему? В каких случаях удобно использовать абсолютные адреса ячеек? Как перейти от относительного адреса к абсолютному или наоборот
10. Перечислите основные группы (категории) стандартных функций встроенных в Excel
11. Что такое логическое выражение и какие бывают виды выражений
12. Виды графических программ
13. Где применяются программы векторной графики
14. Назначение программ растровой графики
15. Назначение программ трехмерной графики
16. Назначение программ систем автоматизированного проектирования
17. Где применяются программы растровой графики

Самостоятельная работа №3 по разделу

«Информационные системы и информационные ресурсы в профессиональной деятельности»

(произвольным образом генерируется вариант из 3 вопросов)

Вопросы для самостоятельной работы:

1. Что такое протоколы связи и каково их назначение? Каковы отличительные особенности протоколов TCP/IP?

2. Перечислите возможности Интернета.
3. Опишите 7 уровней взаимодействия компьютеров в Интернете и особенности каждого уровня.
4. Что такое сервер, клиент?
5. Перечислите сервисы Интернета, опишите их назначение и особенности применения.
6. Что такое WWW, в чем заключаются основные компоненты технологии WWW?
7. В чем заключается региональная система имен в Интернете? Какова ее структура?
8. Каково назначение Интернет-обозревателей?
9. Каковы основные различия Интернет-обозревателя Microsoft Internet Explorer?

Основная литература:

1. Партыка Т. Л. Вычислительная техника : учеб. пособие / Т. Л. Партыка, И. И. Попов. - 3-е изд., испр. и доп. - М. : ФОРУМ, 2012. - 448 с.
2. Партыка Т. Л. Математические методы : учеб. для сред. проф. образования: учеб. для вузов / Т. Л. Партыка, И. И. Попов. - Изд. 2-е, испр. и доп. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2011. - 463 с.
3. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные технологии и системы: учебник / В. А. Гвоздева. - М. : Форум ; : Инфра-М, 2014. - 544 с.
4. Шишов, О. В. Современные технологии и технические средства информатизации: учебник / О. В. Шишов. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 462 с.
5. Гришин, В. Н. Информационные технологии в профессиональной деятельности: учебник / В. Н. Гришин, Е. Е. Панфилова. - М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2013. - 416 с.
6. Мартишин, С. А. Основы теории надёжности информационных систем : учеб. пособие / С. А. Мартишин, В. Л. Симонов, М. В. Храпченко. - М.: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2013. - 256 с.
7. Кравченко, Л. В. Практикум по Microsoft Office (Word, Excel, Access) PhotoShop : учеб.-метод. пособие / Л. В. Кравченко. - М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2013. - 168 с.
8. Молочков В. П. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Microsoft Office PowerPoint 2007: учеб. пособие для сред. проф. образования / В. П. Молочков. - М.: Академия, 2011. - 176 с.
9. Ёлочкин М. Е. Информационные технологии в профессиональной деятельности дизайнера / М. Е. Ёлочкин. - 2-е изд., стер. - М.: Академия, 2011. - 176.

Дополнительная литература:

1. Федотова Е. Л. Информационные технологии и системы: учеб. пособие для вузов. - М.: ФОРУМ - ИНФРА - М, 2009. – 351 с.
2. Федотова Е. Л. Информационные технологии в науке и образовании: учеб. пособие для магистров. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2010. - 336 с.
- 1.

Интернет-ресурсы:

1. <http://novtex.ru/IT> - журнал "Информационные технологии"
2. <http://infojournal.ru> - журнал «Информатика и образование»
3. <http://www.compress.ru> - журнал «Компьютер пресс»

Лист регистрации изменений

Номер изме- нения	Номер листа				Всего листов в документе	ФИО и подпись ответственного за внесение изменения	Дата внесения изменения	Дата введения изменения
	измененного	замененного	нового	изъятого				