

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»
Многопрофильный колледж



УТВЕРЖДАЮ
Директор
С.А. Махновский
«23» марта 2017 г.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ВЫПОЛНЕНИЮ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ
ОП.07 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
программы подготовки специалистов среднего звена
по специальности СПО
23.02.04 Техническая эксплуатация подъемно-транспортных,
строительных, дорожных машин и оборудования (по отраслям)**

Магнитогорск, 2017

ОДОБРЕНО

Предметной комиссией
Информатики и ИКТ
Председатель: И.В. Давыдова
Протокол №7 от 14 марта 2017 г.

Методической комиссией
Протокол №4 от 23 марта 2017 г.

Разработчики:

преподаватель МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им.Г.И.Носова» И.В. Давыдова
преподаватель МпК ФГБОУ ВО «МГТУ им.Г.И.Носова» М.В.Пряхина

Методические указания разработаны на основе рабочей программы учебной дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности».

СОДЕРЖАНИЕ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	4
ВИДЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ВНЕАУДИТОРНОЙ РАБОТЫ.....	7
МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ВНЕАУДИТОРНОЙ РАБОТЫ	8
1. ТРЕНИРОВОЧНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ НА ПОРТАЛЕ i-exam.ru.....	8
2 РАБОТА С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ И ЛИТЕРАТУРОЙ, ПОИСК ИНФОРМАЦИИ И ПОДГОТОВКА КРАТКОГО КОНСПЕКТА.....	10
3 РАБОТА С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ И ЛИТЕРАТУРОЙ, ПОИСК ИНФОРМАЦИИ И ПОДГОТОВКА СООБЩЕНИЯ	13
4 РАБОТА С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ И ЛИТЕРАТУРОЙ, ПОИСК ИНФОРМАЦИИ И ПОДГОТОВКА ПРЕЗЕНТАЦИИ	15

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

К современному специалисту общество предъявляет широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через организацию самостоятельной работы. Процесс самостоятельной работы позволяет ярко проявиться индивидуальным способностям личности. Только через самостоятельную работу студент может стать высококвалифицированным компетентным специалистом, способным к постоянному профессиональному росту.

Задачи самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного практических и лабораторных занятий для эффективной подготовки к итоговым зачетам и экзаменам.

Самостоятельная работа является одним из видов учебных занятий и предполагает активную роль студента в ее планировании, осуществлении и контроле.

Самостоятельная работа является обязательной для каждого студента. Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

Выполнение любого вида самостоятельной работы предполагает прохождение следующих этапов:

- определение цели самостоятельной работы;
- конкретизация познавательной (проблемной или практической) задачи;
- самооценка готовности к самостоятельной работе по решению поставленной или выбранной задачи;

- выбор адекватного способа действий, ведущего к решению задачи (выбор путей и средств для ее решения);
- планирование (самостоятельно или с помощью преподавателя) самостоятельной работы по решению задачи;
- реализация программы выполнения самостоятельной работы.

При возникновении затруднений выполнения самостоятельной работы Вы можете обратиться за консультацией к преподавателю.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по учебной дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме, с представлением продукта творческой деятельности студента.

В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы студентов могут быть использованы - проверка выполненной работы преподавателем, тестирование, контрольные работы, защита творческих работ, экзамен.

Критериями оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы являются:

- уровень освоения учебного материала;
- умение использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность общеучебных умений;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- оформление материала в соответствии с требованиями.

Общие критерии оценки самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов оценивается согласно следующим критериям:

Оценка «5» выставляется студенту, если:

- студент показывает системные и полные знания и умения по данному вопросу;
- работа оформлена в соответствии с рекомендациями преподавателя;
- объем работы соответствует заданному;
- работа выполнена точно в срок, указанный преподавателем.

Оценка «4» выставляется студенту, если:

- содержание работы соответствует заданной тематике;
- студент допускает небольшие неточности или некоторые ошибки в данном вопросе;
- в оформлении работы допущены неточности;

- объем работы соответствует заданному или незначительно меньше;
- работа сдана в срок, указанный преподавателем, или позже, но не более чем на 1-2 дня.

Оценка «3» выставляется студенту, если:

– содержание работы соответствует заданной тематике, но в работе отсутствуют значительные элементы по содержанию работы или материал по теме изложен нелогично, нечетко представлено основное содержание вопроса;

- работа оформлена с ошибками в оформлении;
- объем работы значительно меньше заданного;
- работа сдана с опозданием в сроках на 5-6 дней.

Оценка «2» выставляется студенту, если:

- не раскрыта основная тема работы;
- оформление работы не соответствует требованиям преподавателя;
- объем работы не соответствует заданному;
- работа сдана с опозданием в сроках больше чем 7 дней.

ВИДЫ ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ВНЕАУДИТОРНОЙ РАБОТЫ

- Тренировочное тестирование на портале i-exam.ru
- Работа с дополнительными источниками и литературой, поиск информации и подготовка краткого конспекта
- Работа с дополнительными источниками и литературой, поиск информации и подготовка сообщения
- Работа с дополнительными источниками и литературой, поиск информации и подготовка презентации

–

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ЗАДАНИЙ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ ВНЕАУДИТОРНОЙ РАБОТЫ

В ходе занятий Вам будут предлагаться задания для самостоятельной внеаудиторной работы. Данные методические рекомендации призваны оказать помощь в организации самостоятельной внеаудиторной работы при выполнении домашних заданий

1. ТРЕНИРОВОЧНОЕ ТЕСТИРОВАНИЕ НА ПОРТАЛЕ i-exam.ru

Каждый обучающийся Многопрофильного колледжа имеет индивидуальный логин и пароль для прохождения тренировочного тестирования на едином портале интернет-тестирования в сфере образования.

Для прохождения тренировочного тестирования необходимо:








1. Перейти на сайт i-exam.ru
2. Зайти в личный кабинет, указав логин и пароль.
3. Перейти в раздел

Вход в Интернет-тренажеры (режимы "Обучение" и "Самоконтроль") для тестирования:
• [студентов](#)

4. Выбрать режим ОБУЧЕНИЕ для прохождения тренировочного тестирования.

Указать дисциплину **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**.

Указать раздел, соответствующий проверяемой теме Рабочей программы:

Тема рабочей программы	Раздел дисциплины на портале i-exam
Тема 1.1 Основные понятия информационных систем и технологий. Техническое обеспечение информационных технологий	<ul style="list-style-type: none"> Тема: Свойства информации. Информационные процессы. Информационные технологии Тема: Классификация программных средств Тема: Системные и прикладные программы Тема: Системный блок персонального компьютера Тема: Периферийные устройства персонального компьютера Тема: Долговременные носители информации, их характеристики
Тема 1.2 Обеспечение безопасности информационных систем. Интернет и электронные средства	<ul style="list-style-type: none"> Тема: Техника безопасности при работе с персональным компьютером. Способы защиты пользователей от воздействия вредных факторов

Тема рабочей программы	Раздел дисциплины на портале i-exam
коммуникации	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Тема: Правовые основы использования программного обеспечения. Информационная безопасность <input checked="" type="checkbox"/> Тема: Классификация компьютерных сетей. Основные компоненты локальных вычислительных сетей <input checked="" type="checkbox"/> Тема: Глобальная сеть Интернет. Структура и адресация. Способы подключения <input checked="" type="checkbox"/> Тема: Сервисы Интернета <input checked="" type="checkbox"/> Тема: Организация поиска информации
Тема 2.1 Технология обработки текстовой информации	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Тема: Интерфейс программы Microsoft Office Word. Создание, редактирование и сохранение документов <input checked="" type="checkbox"/> Тема: Форматирование и редактирование текстовых документов <input checked="" type="checkbox"/> Тема: Работа с таблицами Microsoft Office Word <input checked="" type="checkbox"/> Тема: Интерфейс Microsoft Office Excel. Виды данных. Заполнение, форматирование, редактирование электронных таблиц
Тема 2.2 Технологии обработки числовой информации в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Тема: Работа с данными электронных таблиц: сортировка, фильтрация, консолидация и другие операции <input checked="" type="checkbox"/> Тема: Вычисления в Microsoft Office Excel: математические, финансовые, статистические функции <input checked="" type="checkbox"/> Тема: Графическое отображение информации в Microsoft Office Excel
Тема 2.3 Технология обработки графической информации	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Тема: Векторная и растровая графика. Графические редакторы <input checked="" type="checkbox"/> Тема: Работа с графическими объектами в Microsoft Office Word
Тема 2.5 Технологии обработки массивов информации в профессиональной деятельности	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Тема: Модели организации баз данных для решения профессиональных задач <input checked="" type="checkbox"/> Тема: Интерфейс Microsoft Office Access. Формализация информации (типы данных) <input checked="" type="checkbox"/> Тема: Объекты базы данных Microsoft Office Access. Проектирование базы данных

5. Пройти тренировочное тестирование 5-6 раз.
6. Пройти тестирование по указанной теме в режиме САМОКОНТРОЛЯ, результат прохождения теста должен быть не менее 70%.

Формы контроля: текущий контроль (прохождение теста по логину, сформированному преподавателем)

2 РАБОТА С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ И ЛИТЕРАТУРОЙ, ПОИСК ИНФОРМАЦИИ И ПОДГОТОВКА КРАТКОГО КОНСПЕКТА

Тема 1.1 Основные понятия информационных систем и технологий. Техническое обеспечение информационных технологий

Работа с дополнительными источниками и литературой, поиск информации и подготовка краткого конспекта по теме «Автоматизированные информационные системы»:

Рекомендации по выполнению задания:

Краткий конспект должен быть составлен по плану:

- Понятие Информационная система
- Преимущества и недостатки информационных систем.
- Понятие «Автоматизированные информационные системы»
- Отрасли применения автоматизированных информационных систем.

Информация для конспекта может быть найдена в литературных источниках или с помощью сети Интернет.

Как составлять конспект:

1. Определите цель составления конспекта.
2. Осмыслить основное содержание текста, дважды прочитав его. Читая изучаемый материал в первый раз, подразделяйте его на основные смысловые части, выделяйте главные мысли, выводы. Информация для конспекта может быть найдена в литературных источниках или с помощью сети Интернет.
3. Если составляется план-конспект, сформулируйте его пункты и определите, что именно следует включить в план-конспект для раскрытия каждого из них.
4. Наиболее существенные положения изучаемого материала (тезисы) последовательно и кратко излагайте своими словами или приводите в виде цитат
5. В конспект включаются не только основные положения, но и обосновывающие их выводы, конкретные факты и примеры (без подробного описания).
6. Оформите конспект.

Материал в конспекте должен читаться легко и быстро. Для этого необходимо использовать тетради с широким форматом страниц, вести запись достаточно крупными буквами.

Чтобы форма конспекта как можно более наглядно отражала его содержание, располагайте абзацы "ступеньками" подобно пунктам и подпунктам плана. Главную информацию следует выделять в самостоятельные абзацы, фиксируя ее более крупными буквами или цветными чернилами, а подчиненность тем и заголовков - при помощи уступов. Основные темы целесообразно пронумеровать римскими цифрами, а подчиненные им разделы - арабскими или буквами. Удобочитаемый конспект содержит не более семи пунктов на странице. Применяйте разнообразные способы подчеркивания, используйте карандаши и ручки разного цвета.

Для быстрой записи теста можно придумать условные знаки. Таких знаков не должно быть более 10-15.

Составляя конспект, можно отдельные слова и целые предложения писать сокращенно, выписывать только ключевые слова, вместо цитирования делать лишь ссылки на страницы конспектируемой работы, применять условные обозначения.

Больше рисуйте схем. Это дает наглядность, обеспечивает структурирование материала, лучшее его запоминание.

Конспект должен иметь широкие поля для заметок.

Формы контроля: проверка конспекта преподавателем.

Критерии оценки

Показатель оценки	Максимальное количество баллов	Критерии оценки
Структура и логичность конспекта	3	Соответствие конспекта плану Установлена логическая связь между элементами темы
Обоснованность выбора ключевых слов	2	Выбор ключевых слов соответствует структуре конспекта Правильно определены второстепенные элементы конспекта
Качество детализирующей информации	2	Детализирующая информация представлена в полном объеме, но сформулирована кратко, четко,
Наглядность, оформление	2	Графическое выделение особо значимой информации Текст конспекта содержит только допустимые или общепринятые сокращения
Своевременность сдачи	1	Конспект сдан в срок, определенный преподавателем

В итоге конспект оценивается в десятибалльной системе, что соответствует 5-балльной оценке знаний следующим образом:

9-10 баллов – «отлично»

7-8 баллов – «хорошо»

5-6 баллов – «удовлетворительно»

менее 5 баллов – «неудовлетворительно»

3 РАБОТА С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ И ЛИТЕРАТУРОЙ, ПОИСК ИНФОРМАЦИИ И ПОДГОТОВКА СООБЩЕНИЯ

Тема 1.1 Основные понятия информационных систем и технологий. Техническое обеспечение информационных технологий

Работа с дополнительными источниками и литературой, поиск информации и подготовка сообщения на одну из предложенных тем:

- Архитектура персонального компьютера.
- Внешние устройства ЭВМ.
- АРМ рабочих мест в соответствии со специальностью

Тема 1.2 Обеспечение безопасности информационных систем. Интернет и электронные средства коммуникации

Работа с информационными источниками и подготовка сообщений по теме:

- Мультимедиа технологии и электронная коммерция в Интернете.

Рекомендации по выполнению задания:

Сообщение – это словесное или письменное изложение сообщения на определенную тему.

Составление сообщения осуществляется по следующему алгоритму:

- 1. Подобрать литературу по данной теме, познакомиться с её содержанием.*
- 2. Пользуясь закладками отметить наиболее существенные места или сделать выписки.*
- 3. Составить план сообщения.*
- 4. Написать план сообщения, в заключение которого обязательно выразить своё мнение и отношение к излагаемой теме и её содержанию.*
- 5. Прочитать текст и отредактировать его.*
- 6. Оформить в соответствии с требованиями к оформлению письменной работы.*

Критерии оценки

№ п/п	Оцениваемые параметры	Оценка в баллах
Качество сообщения:		
1	- производит выдающееся впечатление, сопровождается Иллюстративным материалом;	3
	- четко выстроен;	2
	- рассказывается, но не объясняется суть работы;	1
	- зачитывается	0
Использование демонстрационного материала:		
2	- автор представил демонстрационный материал и прекрасно в нем ориентировался;	2
	- использовался в докладе, хорошо оформлен, но есть неточности;	1
	- представленный демонстрационный материал не использовался докладчиком или был оформлен плохо, неграмотно.	0
Качество ответов на вопросы:		
3	- отвечает на вопросы;	3
	- не может ответить на большинство вопросов;	2
	- не может четко ответить на вопросы.	1
Владение научным и специальным аппаратом:		
4	- использованы общенаучные и специальные термины;	3
	- показано владение специальным аппаратом;	2
	- показано владение базовым аппаратом.	1
Четкость выводов:		
5	- полностью характеризуют работу;	3
	- нечетки;	2
	- имеются, но не доказаны	1
	Итого максимальное количество баллов: 14	

Оценка «5» - от 11 до 14 баллов

Оценка «4» - от 8 до 10 баллов

Оценка «3» - от 4 до 7 баллов

При количестве баллов **менее 4** – рекомендовать учащимся дополнительно поработать над данным докладом

4 РАБОТА С ДОПОЛНИТЕЛЬНЫМИ ИСТОЧНИКАМИ И ЛИТЕРАТУРОЙ, ПОИСК ИНФОРМАЦИИ И ПОДГОТОВКА ПРЕЗЕНТАЦИИ

Рекомендаций по применению мультимедийных презентаций:

Презентация - это набор художественно оформленных слайдов, включающих текст, рисунки, анимационные эффекты. В режиме демонстрации презентации слайды последовательно сменяют друг друга через заданные промежутки времени, давая красочное представление о теме, которой посвящена презентация.

1. Слайды презентации должны содержать только основные моменты темы (основные определения, схемы, анимационные и видеофрагменты, отражающие сущность изучаемых явлений),

2. общее количество слайдов не должно превышать 20 – 25,

3. не стоит перегружать слайды различными спецэффектами, иначе внимание будет сосредоточено именно на них, а не на информационном наполнении слайда,

4. на уровень восприятия материала большое влияние оказывает цветовая гамма слайда, поэтому необходимо позаботиться о правильной расцветке презентации, чтобы слайд хорошо «читался», нужно чётко рассчитать время на показ того или иного слайда. Это гарантирует должное восприятие информации слушателями

Основные правила подготовки презентации:

При создании презентации **не следует увлекаться и злоупотреблять внешней стороной презентации**, так как это может снизить эффективность презентации в целом. Необходимо было найти правильный баланс между подаваемым материалом и сопровождающими его мультимедийными элементами. Также было решено, что при создании мультимедийных презентаций необходимо будет учитывать особенности восприятия информации с экрана.

Одним из важных моментов является сохранение **единого стиля**, унифицированной структуры и формы представления материала. Для правильного выбора стиля потребуется знать принципы эргономики, заключающие в себя наилучшие, проверенные на практике учителями методы использования тех или иных компонентов мультимедийной презентации. При создании мультимедийного пособия предполагается ограничиться использованием *двух или трех шрифтов*. Вся презентация должна выполняться в одной цветовой палитре, например на базе одного шаблона, также важно проверить презентацию на удобство её чтения с экрана.

Тексты презентации не должны быть большими. Выгоднее

использовать сжатый, информационный стиль изложения материала. Нужно будет суметь вместить максимум информации в минимум слов, привлечь и удержать внимание слушателей. Просто скопировать информацию с других носителей и разместить её в презентации уже недостаточно. При подготовке мультимедийных презентации необходимо использование ресурсов сети Интернет, современных мультимедийных энциклопедий и электронных учебников.

Тема 1.2 Обеспечение безопасности информационных систем. Интернет и электронные средства коммуникации

Работа с дополнительными источниками и литературой, поиск информации и подготовка презентации на тему «Сравнительный анализ: достоинства и недостатки антивирусных программ»

Рекомендации по выполнению задания:

1. Создать титульный лист презентации, на нем указать тему, автора, преподавателя.
2. Создать не менее 5 слайдов для сравнения антивирусных программ по различным критериям: объем вирусной базы, многоплатформенность, быстроедействие, возможность лечения зараженных файлов, надежность, скорость работы, скорость срабатывания, родительский контроль и т.д.

Тема 2.1 Технология обработки текстовой информации

Работа с дополнительными источниками и литературой, поиск информации и подготовка презентации на тему «Возможности программ пакета MS Office»

Рекомендации по выполнению задания:

- Создать титульный лист презентации, на нем указать тему, автора, преподавателя.
- Создать не менее 6 слайдов по программе MSWord. На слайдах разместить информацию по работе с таблицами в MSWord (вставка таблицы, границы таблицы, удаление, добавление столбцов, строк, заливка ячейки в таблице), работа с формулами в MSWord (должны присутствовать примеры формул), работа с многоуровневым списком (примеры) Слайды должны содержать скриншоты с описанием.
- Создать не менее 4 слайдов по программе MSExcel. На слайдах разместить информацию по работе с математическими формулами в MSExcel (5-6 формул по электротехнике в развернутом виде), работа с логическими операциями в MSExcel (придумать задачу по специальности), Слайды должны содержать скриншоты с описанием.

- Создать не менее 6 слайдов по программе MSAccess. На слайдах разместить информацию по работе с таблицами в MSAccess (таблица должна содержать информацию по специальности), работа с запросами (придумать 2-3 запроса), работа с формами и отчетами (по таблице создать форму в режиме конструктора и в режиме мастера, а также создать 2 отчета). Слайды должны содержать скриншоты с описанием.

Слайды должны содержать скриншоты с описанием. Например:

Вставка таблицы в MS Word



Тема 2.4 Компьютерные презентации

Работа с дополнительными источниками и литературой, поиск информации и подготовка презентации

«Преимущества инфографики над оформлением презентации в стиле SmartArt».

Рекомендации по выполнению задания:

1. Создать титульный лист презентации, на нем указать тему, автора, преподавателя.
2. Создать не менее 6 слайдов по элементам инфографики в сравнении с объектами SmartArt: перечисления (списки), процессы, циклы, иерархия, связь.

Тема 2.6 Пакеты специализированных программ в области профессиональной деятельности

Работа с дополнительными источниками и литературой, поиск информации и подготовка презентации на тему: «Сравнительный анализ основных возможностей Компас 3D и AutoCAD»

Рекомендации по выполнению задания:

1. Создать титульный лист презентации, на нем указать тему, автора, преподавателя.
2. Создать не менее 5 слайдов по построению чертежей в Компас 3D и AutoCAD (создание чертежа, создание вида, симметрия, привязки, копирование отверстий по кривой). Все с примерами и скриншотами.

3. Создать не менее 5 слайдов по построению деталей в Компас 3D и AutoCAD (создание детали, операция выдавливания, операция вырезания). Все с примерами и скриншотами.
4. Создать не менее 4 слайдов с элементами библиотек в каждой программе, каждый элемент подписать.

Формы контроля: представление презентации.

Критерии оценки

<i>Оценка этапов</i>	<i>Критерии оценки</i>	<i>Баллы</i>
Оценка работы	Актуальность и новизна информации	0-3
	Объем работы	0-3
	Уровень творчества, оригинальность раскрытия темы	0-4
	Качество оформления	0-3
	Использование технологии гипертекста, управляющих кнопок	0-3
Оценка защиты	Качество доклада: композиция, полнота представления работы, аргументированность и убежденность	0-2
	Ответы на вопросы	0-2

19-20 баллов — отлично; 16-18 баллов — хорошо;

12-15 баллов — удовлетворительно; менее 12 баллов — неудовлетворительно.