

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ
КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ И ИНФОРМАТИКИ»
(СибГУТИ)
ХАБАРОВСКИЙ ИНСТИТУТ ИНФОКОММУНИКАЦИЙ (ФИЛИАЛ)
(ХИИК СибГУТИ)
СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по разработке и защите индивидуального проекта

для студентов 1 курса среднего профессионального образования

Хабаровск, 2022 год

32.97

Д-444

О.В. Диденко. Методические указания по разработке и защите индивидуального проекта для студентов 1 курса среднего профессионального образования очной формы обучения. – Хабаровск: ХИИК СибГУТИ, 2022. - 20 с.

Приведено описание разработки индивидуального проекта. Содержит этапы разработки, структуру проекта, требования к оформлению, критерии оценки, примерный перечень тем индивидуальных проектов.

Для студентов очной формы обучения среднего профессионального образования специальностей 09.02.07 Информационные системы и программирование, 11.02.15 Инфокоммуникационные сети и системы связи, 11.02.18 Системы радиосвязи, мобильной связи и телерадиовещания

Рецензент: Райлян М.Н. – преподаватель ПЦК информационных технологий и естественнонаучных дисциплин

Рассмотрено на заседании ПЦК информационных систем и программирования протокол № 3 от 04 октября 2023 года

Хабаровск, 2023
СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1 Этапы разработки проекта	5
2 Структура проекта	6
3 Оформление пояснительной записки проекта	9
4 Защита проекта	13
5 Критерии оценки проекта	14
6 Примерный перечень тем проекта	16
Приложение А. Форма титульного листа	19
Приложение Б. Пример содержания	20

ВВЕДЕНИЕ

Одним из обязательных требований реализации федерального государственного образовательного стандарта является выполнение студентами первого курса, обучающимися на базе основного общего образования индивидуального проекта. Методические указания по выполнению студентами индивидуального проекта отражают правила организации и проведения индивидуальной проектной деятельности в группе среднего профессионального образования ХИИК СибГУТИ. Они содержат рекомендации по выполнению индивидуального проекта, а именно, этапы разработки проекта, его структуру, требования к оформлению и защите проекта, критерии его оценки, примерный перечень тем индивидуальных проектов.

В процессе обучения будущей профессии обучающимся неоднократно придется осуществлять самостоятельную работу, связанную с созданием разных видов исследования, начиная от сообщений, рефератов и индивидуального проекта и заканчивая выпускной квалификационной работой.

Под проектом понимается самостоятельная творческая практическая работа, выполненная под руководством преподавателя. Проектная деятельность является одной из форм внеурочной деятельности, которая носит обязательный характер. Разработка проекта является современной формой самостоятельной работы студентов.

Основные цели проектной деятельности:

- самостоятельное приобретение новых знаний и умений по определенной теме;
- формирование у студентов представлений и опыта применения методов и технологий проектной и учебно-исследовательской деятельности;
- приобретение навыков планирования и организации собственной деятельности, формирование навыков сбора и обработки информации, развития умения анализировать и делать выводы;
- формирование позитивного отношения к деятельности (проявление инициативы, стремление выполнить работу в установленный срок);
- закрепление практических навыков работы с компьютерными программами;
- формирование интереса к будущей профессиональной деятельности.

Основными задачами студента являются:

- осознанный выбор темы индивидуального проекта и формы продукта проектной деятельности;
- выполнение требований и рекомендаций руководителя проекта;

- соблюдение установленных сроков выполнения проекта;
- соблюдение правил оформления проекта;
- подготовка к защите индивидуального проекта к защите;
- развитие навыков анализа собственной деятельности.

1 ЭТАПЫ РАЗРАБОТКИ ПРОЕКТА

Работа над проектом проходит в несколько основных этапов.

1 этап – подготовительный – осуществляется выбор и обоснование темы проекта, постановка цели и задач проекта, определяется проблема и оценивается актуальность проекта.

Тема проекта выбирается студентом из перечня тем, приведенных в методических указаниях. Тема проектов также может быть предложена и самим студентом, который ориентируется при этом на собственные интересы, не только познавательные, но и творческие. При выборе темы следует руководствоваться критериями: тема должна быть актуальна, интересна для студента и выполнима, ее решение должно иметь практическую значимость (например, получение новых полезных знаний, умений и навыков, развитие интеллекта и т.д.).

2 этап – планирование – осуществляется планирование работ, определяются сроки выполнения этапов проекта, источники информации и методы ее сбора, методы исследования.

3 этап – реализация проекта – выполняется сбор и обработка информации по теме проекта. Сбор информации может осуществляться по следующим направлениям: изучение учебников, учебных пособий, периодических изданий, анализ выполнения аналогичных заданий, поиск информации в сети Интернет. При изучении литературы необходимо учитывать степень устареваемости литературы. Так для технической литературы установлен срок изданий не более 5 лет.

Далее осуществляется систематизация и изложение изученного материала, оценивается необходимость использования наглядного материала, например, таблиц, схем, диаграмм, график, иллюстраций. Подводятся итоги и формулируются выводы, без выводов любая работа считается незавершенной. Определяются компьютерные программы, с помощью которых можно достичь поставленных целей, например, Word, Excel, Access, PowerPoint, графические редакторы, системы программирования и другие приложения.

На этом этапе создается проектный продукт и оформляется документация проекта. Вся проделанная работа оформляется в виде пояснительной записки к проекту.

На данном этапе при необходимости можно скорректировать работу, внести изменения и дополнения.

4 этап – презентация проекта – осуществляется представление результатов проекта и защита проекта. Обучающийся на этом этапе должен продемонстрировать умение вести дискуссию и отвечать на возникающие при защите проекта вопросы.

5 этап – осмысление и оценка проекта – выполняется самоанализ проектной деятельности, осуществляется обсуждение результатов проекта и его презентации. В качестве вопросов для обсуждения можно оценить трудности и проблемы, возникшие в работе над проектом, а также успехи и приобретенные в процессе работы знания и умения.

2 СТРУКТУРА ПРОЕКТА

Завершенный индивидуальный проект включает:

- письменный отчет (пояснительную записку) и презентацию проекта – взаимосвязанные формы представления результатов проектной деятельности;
- проектный продукт (при наличии).

Для оформления пояснительной записки используется текстовый процессор MS Word. Примерный объем пояснительной записки должен быть не менее 15 листов. Структура пояснительной записки включает:

а) титульный лист. Содержит ряд формальных обязательных реквизитов, таких как название учебного заведения, тема проекта, фамилия разработчика проекта и другое. Образец титульного листа приведен в приложении А;

б) содержание. В нем последовательно излагаются названия вопросов с обязательным указанием страниц. Формулировки вопросов должны четко соответствовать вопросам, указанным в самом проекте;

в) введение. Это вступительная часть проекта. Главное его назначение состоит в том, чтобы дать краткое обоснование исследуемой проблемы. Во введении отражается цель и задачи работы, указывается объект и предмет исследования, обосновывается актуальность темы, отражается практическая значимость работы. Может быть приведено краткое содержание разделов проекта (тезисы). Объем введения должен быть 1-2 листа;

г) основная часть проекта, в ней дается полное систематизированное описание темы проекта (состояния проблемы). Основная часть состоит из двух разделов; теоретического (первый раздел) и практического (второй раздел).

В теоретическом разделе (информативном) раскрываются существенные вопросы, связанные с темой проекта, он содержит вопросы, в которых излагается современное состояние изучаемой проблемы, проводится анализ конкретного материала по избранной теме.

В практическом разделе дается описание проведения практической части исследования или создания проектного продукта, описываются полученные результаты, дается характеристика предмета исследования. Для создания проектного продукта могут применяться различные программные средства. Например, для темы «Применение электронной таблицы для иллюстрации решения задачи по физике» могут использоваться электронные таблицы MS Excel. Требования к электронным таблицам при их применении:

- для оптимизации внешнего вида таблица должна быть отформатирована, иметь заголовки, графление;
- заполнить таблицу данными, позволяющими решить поставленные задачи;
- все расчеты производить с помощью формул;
- листы рабочей книги должны иметь название, желательно применение в работе нескольких листов.

Если тема проекта связана с разработкой базы данных, то практическая часть может быть выполнена с использованием СУБД Access. Требования к базам данных, созданных с помощью Access:

- сформировать двухтабличную базу данных;
- заполнить таблицы данными в объеме, достаточном для решения поставленной задачи;
- обязательно наличие таких объектов базы данных, как форма, отчет, запрос;
- сформировать не менее 5 запросов к базе данных.

В основной части пояснительной записки необходимо привести описание компьютерных сред, задействованных в разработке проектного продукта.

Оба раздела основной части пояснительной записки должны иметь нумерацию и название. Каждый раздел основной части пояснительной записки разбивается на пункты. В основной части для наглядности могут быть представлены таблицы, иллюстрации, графики и другое;

д) заключение. В нем содержатся итоги работы, важнейшие выводы, к которым пришел автор работы, содержатся предложения по дальнейшему исследованию проблемы. Объем заключения 1-2 листа;

е) список использованных источников. Он включает все источники, которые были изучены в процессе разработки проекта, а именно, учебники и учебные пособия, научные статьи, статистические материалы, нормативно-правовые акты и законы;

ж) приложения к проекту. В приложения могут включаться дополнительные материалы (графики, таблицы, фотографии, ксерокопии документов).

Качество работы над проектом зависит, прежде всего, от того, насколько верно в ней раскрыто содержание главных вопросов темы, насколько глубоко показано знание проблемы. Следует избегать поверхностного изложения вопросов, общих фраз, дословного заимствования текста из используемых источников. При написании работы следует уделять внимание стилю, последовательности, логичности и четкости изложения. Важно, чтобы текст работы был написан простым, ясным языком, а основные ее положения правильно и доходчиво сформулированы.

Проектный продукт является воплощением результата работы, способом решения исходной проблемы проекта, найденный автором.

Примеры проектных продуктов:

- модель;
- макет;
- учебное пособие;
- видеофильм;
- атлас, карта;
- справочник;
- компьютерные презентации;
- база данных;
- электронные таблицы;
- памятка;
- буклеты;
- викторина;
- тесты;
- другие.

Проектный продукт предъявляется при защите индивидуального проекта.

3 ОФОРМЛЕНИЕ ПОЯСНИТЕЛЬНОЙ ЗАПИСКИ ПРОЕКТА

Титульный лист является первой страницей проекта, содержание – второй страницей работы. Все страницы, кроме титульного листа, должны быть пронумерованы. Номер страницы проставляется цифрами в правом нижнем углу без других дополнительных знаков (точек или черточек).

В содержании указываются введение, названия разделов и пунктов вопросов, заключение, список использованных источников и их страницы. Для правильного оформления содержания необходимо выполнять определенные требования: слово СОДЕРЖАНИЕ записывается в виде заголовка по центру прописными буквами. Расстояние между словом СОДЕРЖАНИЕ и первым вопросом в содержании составляет 15 мм. Названия всех вопросов в содержании (за исключением названий пунктов разделов) записываются от левого поля страницы строчными буквами, начиная с прописной буквы. Названия пунктов разделов основной части записываются от абзацного отступа. Номера страниц для вопросов проставляются арабскими цифрами, при этом ставится только номер первой страницы пункта, указание диапазона страниц не допускается. Для правильного оформления содержания следует оформлять его, используя таблицу из двух столбцов со скрытой сеткой. В первом столбце указываются названия вопросов, во втором столбце – номера страниц (указывается только первая страница пункта), ширина первого столбца должна быть значительно больше, чем ширина второго столбца. Выравнивание названий вопросов предусматривается по левому краю (по ширине), выравнивание номеров страниц во втором столбце осуществляется по правому краю.

Пример оформления содержания приведен в приложении Б.

Текст работы излагается компьютерным способом на стандартных листах формата А4 (210x297) на одной стороне листа, ориентация книжная, шрифтом Times New Roman размером 14 с междустрочным интервалом 1,5 строки. Расстояние от края страницы до текста слева (левое поле) 25 мм, сверху, справа и снизу (верхнее, правое и нижнее поле) по 15 мм. Каждую страницу следует использовать полностью.

Все разделы (введение, разделы основной части, заключение, список использованных источников) начинаются с новой страницы.

Разделы и пункты разделов основной части подлежат нумерации. Названия разделов состоят из номера вопроса и самого заголовка, пишутся прописными буквами и начинаются с абзацного отступа. Подчеркивать заголовки не следует, заголовки не должны заканчиваться точкой, между номером раздела и

заголовком точка не ставится. Не допускается разделение заголовка и текста на разных страницах.

Разделы могут включать пункты, заголовки которых начинаются с прописной буквы, далее строчные буквы. Пункты имеют нумерацию в пределах раздела. Номер пункта состоит из номеров раздела и пункта, разделённых точкой (например, 2.1, где 2 – номер раздела, 1 – номер пункта). После номера пункта точка не ставится.

Например, нумерация заголовков разделов и заголовков пунктов, входящих в раздел, будет следующей:

1 ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ ПРОГРАММЫ

1.1 Понятие процесса тестирования

1.2 Описание среды разработки

Введение, заключение и список использованных источников не нумеруются.

Расстояние между заголовком и текстом – 15 мм. Расстояние между заголовком раздела и заголовком вопроса – 8 мм.

Каждый абзац текста начинается с новой строки (так называемой, красной строки), которая оформляется отступом 15 мм, интервала между абзацами нет. Выравнивание текста осуществляется по ширине.

В тексте документа не допускается:

- применять обороты разговорной речи;
- применять для одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу;
- применять сокращения слов, кроме сокращений установленных правилами русской орфографии;
- сокращать обозначения величин физических единиц, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в головках и боковинах таблиц и расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки.

В тексте могут быть приведены перечисления. Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис, каждый пункт перечисления записывается со строчной буквы и с абзацного отступа, заканчивается точкой с запятой. Перед самими перечислениями должно быть предложение, заканчивающееся двоеточием. После последнего перечисления ставится точка. Пример перечисления приведен ниже.

Основные критерии выбора темы:

- тема должна быть актуальной;

- тема должна быть интересной и оригинальной, то есть иметь изюминку;

- тема должна быть конкретной, то есть не очень объемной;

- тема должна быть реализуема в имеющихся условиях и иметь сроки выполнения;

- тема может содержать спорный момент, например, Компьютеры - за и против.

Для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей применяются таблицы. Таблица имеет номер и название. Номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой. Таблицы нумеруются внутри раздела. Название таблицы должно быть указано над таблицей слева и от начала таблицы, в конце заголовков точки не ставятся, например, Таблица 1.1 – Типы файлов и расширения

Таблицу следует размещать после первого упоминания её в тексте, под текстом, в котором на неё дана ссылка или на следующей странице. В ссылке пишется слово таблица и указывается ее номер.

Заголовки граф (столбцов) и строк таблицы следует писать с прописной буквы. Названия граф таблицы выравниваются по центру, текст в таблице выравнивается по левому краю (либо по ширине), числовые значения – по правому краю. Высота строк таблицы должна быть не менее 8 мм. Графу «Номер по порядку» в таблицу включать не допускается. Пример использования таблиц с указанием ссылки на нее приведен ниже.

Годовые затраты на производство услуг связи приведены в таблице 1.1.

Таблица 1.1 – Годовые затраты на производство услуг связи

Наименование статей затрат	Сумма затрат, тыс. руб.	Структура, %
Годовой фонд оплаты труда	8370	45
Отчисления на социальные нужды	2510	14
Затраты на материалы и запчасти	680	4
Затраты на электроэнергию	1250	7
Амортизационные отчисления	4520	24
Прочие расходы	1230	6
Итого расходов	18560	100

Иллюстрационный материал пояснительной записки может быть представлен в виде схем, графиков, диаграмм и т.д. Иллюстрации, помещённые в тексте, именуются рисунками. Рисунок имеет номер (нумерация

осуществляется внутри раздела) и наименование. Номер рисунка состоит из номера раздела и порядкового номера рисунка внутри раздела, разделенных точкой.

На каждый рисунок должна быть сделана ссылка, которая включает слово *рисунок* и его номер. Рисунки располагаются после ссылки на них в тексте, выносятся из текста и размещаются на отдельных листах. Допускается на одной странице располагать несколько рисунков. Наименование рисунка помещается под рисунком и по центру по отношению к рисунку. Пример оформления рисунка и ссылки на него приведен ниже.

Изображение сканера приведено на рисунке 2.2



Рисунок 2.2 – Изображение сканера

Список использованных источников должен содержать перечень всех источников информации, использованных при написании работы. Список литературы должен иметь порядковую нумерацию. Список использованных источников составляется в строго приоритетном порядке:

- 1) нормативно-правовые акты;
- 2) литература и периодические издания;
- 3) интернет-источники.

Литература располагается в алфавитном порядке. Правила описания приведены ниже.

- описание книги одного автора:

Угринович, Н.Д. Информатика и ИКТ. Профильный уровень: учебник для 10 класса / Н.Д. Угринович. – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2022.- 387 с.

- описание книги двух авторов:

Колмыкова Е.А. Информатика: учебное пособие / Е.А. Колмыкова, И.А. Кумскова. – М.: Издательский центр «Академия», 2017. – 416 с.

- описание книги под редакцией:

Экономический анализ: Учебник для вузов. / Под ред. Л.Т. Гиляровской. – М.: Юнити-Дана, 2011.- 615 с.

- описание книги – электронного ресурса:

Ромель А.П. Windows 10. Все об использовании и настройках [Электронный ресурс] / А.П. Ромель – Электронные текстовые данные. – Москва: Ай Пи Ар Медиа, 2021. – 371 с. – Режим доступа: <https://www.iprbooks-shio.ru/102010.html>. – ЭБС «IPRbooks»

- ресурсы удаленного доступа

Министерство образования и науки российской Федерации [Электронный ресурс]: официальный сайт. – Режим доступа: <http://mo.gov.ru>

4 ЗАЩИТА ПРОЕКТА

Закончив написание и оформление проекта, обучающийся готовит проект к защите. Защита проекта является обязательной и осуществляется на заключительных занятиях дисциплины с приглашением администрации

Проектная деятельность обучающегося оценивается по двум группам критериев: критерии оценки содержания проекта и критерии оценки защиты проекта.

На защиту проекта отводится не более 10 минут.

Защита осуществляется по следующему плану:

- освещаются основные теоретические и практические положения, дается краткая характеристика проектного продукта с демонстрацией и комментариями;

- студент отвечает на вопросы аудитории;

- руководитель (или комиссия) по итогам работы выставляет студенту оценку

Проект оценивается по пятибалльной системе в соответствии с критериями его оценки.

Содержание выступления по проекту должно включать:

- обоснование актуальности темы

- изложение поставленных в нем целей и задач;

- изложение сути проекта;

- краткая характеристика проектного продукта;

- сообщение об итогах выполненной работы.

При демонстрации проекта обучающийся должен использовать презентацию. Требования к презентации:

- презентация должна содержать не менее 10 слайдов;

- первый слайд – это титульный лист, на котором должны быть представлены название института, название проекта, фамилия и группа автора проекта. Название института оформить размером шрифта 14 следующим образом:

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ И ИНФОРМАТИКИ»
(СибГУТИ)
Хабаровский институт инфокоммуникаций (филиал)
(ХИИК СибГУТИ)

- на следующем слайде может быть представлена цель работы;

- соблюдать краткость, четкость, рациональное сочетание зрительных и текстовых материалов. Девиз: меньше текста, больше иллюстраций;

- дизайн - эргономические требования: использование единого стиля оформления, сочетаемость цветов, цвет текста, читаемость текста на фоне слайда презентации. Следует использовать четкие гарнитуры шрифтов, размер шрифта не менее 20. Лучше использовать черный шрифт и белый (светлый) фон. Презентация должна быть четкой, не раздражающей;

- картинки должны быть такого размера, чтобы могли восприниматься с расстояния. Мелких картинок (менее 1/5 экрана) быть не должно. Считается, что лучше всего зрительно запоминаются образы, символы, картинки, расположенные в левом верхнем углу и правом нижнем углу, поэтому можно это учесть на самых значимых слайдах;

- соблюдение принятых правил орфографии, пунктуации;

- применение анимационных эффектов возможно при необходимости, например, при перечислении;

- применение дополнительных эффектов (переходов) при смене слайдов нежелательно, если все же они используются, то должны быть спокойными и наименее заметными, например, не использовать шторм, занавес, ветер, бумажный самолетик и аналогичные другие;

- предусмотреть правильное форматирование текста (выравнивание по ширине, первая строка отступом, отсутствие интервалов между абзацами);

- показ слайдов должен осуществляться по щелчку;

- заполнение слайда должно быть максимальным;

- презентацию для показа следует сохранить в режиме демонстрации.

5 КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ПРОЕКТА

Критериями проекта являются:

- актуальность темы исследования;
- соответствие содержания теме;
- глубина проработки материала;
- правильность и полнота использования источников;
- соответствие оформления проекта настоящим требованиям.

Критерии оценки содержания проекта приведена в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Критерии оценки содержания проекта

Критерии	Количество баллов	Оценка
Соответствие содержания теме	до 4 баллов	Содержание проекта соответствует теме
Обоснование актуальности темы, отражение цели и задач	до 3 баллов	Во введении формулируется суть проблемы, обосновывается актуальность темы
Глубина проработки материала	до 6 баллов	В основной части проекта дается полное систематизированное описание темы проекта, между разделами существует взаимосвязь
Наличие выводов в заключении	до 3 баллов	В заключении сделаны выводы по теме работы, указаны умения и навыки, полученные при выполнении проекта
Соответствие оформления проекта требованиям	до 5 баллов	Оформление проекта соответствует требованиям
Своевременная сдача проекта	до 2 баллов	Проект сдан в установленный срок
Структура презентации	до 3 баллов	Количество слайдов соответствует содержанию (не менее 10 слайдов), наличие титульного слайда
Наглядность	до 3 баллов	Иллюстрации хорошего качества, с четким изображением, текст легко читается, используются средства наглядности информации (таблицы, схемы, графики и т. д.)
Дизайн	до 2 баллов	Оформление слайдов соответствует теме, не препятствует восприятию содержания, для всех

		слайдов презентации используется один и тот же шаблон оформления
Содержание	до 4 баллов	Презентация отражает основные этапы исследования (проблема, цель, гипотеза, ход работы, выводы, ресурсы), содержит полную, понятную информацию по теме работы, орфографическая и пунктуационная грамотность
Максимальное количество баллов - 35		

Критерии оценки защиты проекта приведена в таблице 5.2

Таблица 5.2 – Критерии оценки защиты проекта

Критерии	Количество баллов	Оценка
Качество доклада	до 5 баллов	Варианты оценки: доклад зачитывается; доклад пересказывается, но не объяснена суть работы; доклад пересказывается и суть работы объяснена; хороший доклад и хорошее владение иллюстративным материалом; доклад производит очень хорошее впечатление
Качество ответов на вопросы	до 3 баллов	Варианты оценки: нет четкости ответов на большинство вопросов; даны ответы на большинство вопросов; даны ответы на все вопросы убедительно и аргументировано
Использование демонстрационного материала	до 3 баллов	Представленный демонстрационный материал используется в докладе, информативен. Презентация связана с текстом доклада
Максимальное количество баллов - 11		

Баллы, полученные за оценку содержания проекта и его защиту, суммируются и переводятся в отметку:

- удовлетворительно, если сумма не менее 20 баллов;
- хорошо, если сумма от 25 до 40 баллов;
- отлично, если сумма 40 и более баллов.

6 ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ТЕМ ПРОЕКТОВ

1. Путеводитель по Хабаровскому институту инфокоммуникаций
(создание буклета)
2. Умный дом
3. Компьютеры: вчера, сегодня, завтра
4. Создание электронного теста по теме «Измерение информации»
5. История внедрения и перспективы применения компьютерных технологии в современной медицине
6. Алгоритмы в нашей жизни
7. Криптографические методы защиты информации
8. Безбумажные технологии – современная реальность
9. Электронные деньги: история возникновения и развития
10. Компьютер и его воздействие на поведение, психологию человека
11. Киберспорт: история развития и анализ
12. Чудеса нанотехнологий
13. Нейронные сети и их применение
14. История развития языков программирования
15. Информатика в профессиях
16. Обзор архиваторов
17. Безопасный интернет
18. Интернет-зависимость – проблема современного общества
19. Мировые информационные войны
20. Программы-браузеры в Интернете
21. Поисковые системы в Интернете и их сравнительная характеристика
22. История программирования в лицах
23. Эволюция компьютерного вируса
24. Мобильные вирусы: миф или угроза?
25. Вселенная компьютерных игр
26. История Интернета в лицах
27. Современные мультимедийные технологии
28. Беспроводной интернет: особенности его функционирования
29. Значение компьютерных технологий в жизни современного человека
30. Мир без Интернета
31. История информатики в лицах
32. Ведущие мировые производители компьютеров
33. Исследование видов и методов компьютерной графики
34. Перевод чисел из одной системы счисления в другую
35. Облачные технологии

36. Юбилейные даты в истории информатики
37. Создание базы данных своей группы
38. Коллективная деятельность в Интернете
39. Социальные сети в Интернете
40. Современные Интернет – технологии
41. Применение электронной таблицы для иллюстрации решения задачи по физике по теме «Электростатика»
42. Применение электронной таблицы для иллюстрации решения задачи по физике по теме «Электромагнетизм»
43. Неделя веселой информатики
44. Интернет – друг или враг?
45. Вред компьютерных игр. Взгляд изнутри
46. Экскурсия по родному городу
47. История родного города
48. Музыкальная афиша моего города
49. По экспозициям музея (на выбор)
50. Влияние мобильного телефона на организм человека
51. Мобильный телефон: за и против
52. Криптовалюта и проблемы ее использования
53. Здоровый образ жизни как основа сохранения и укрепления личного здоровья
54. Компьютерные технологии: создание анимационного фильма
55. Компьютерные технологии: создание видеоролика (в выбранной программной среде по выбранной учебной теме)
56. Компьютерные технологии: создание интерактивного теста
57. Создание 3D-модели объекта
58. Моя родословная
59. Общение в эпоху on-line
60. О, спорт, ты – мир!
61. Космические опасности: мифы и реальность
62. Патриотическая поэзия и песни Великой Отечественной войны
63. Великие математики древности
64. Мудрость в фотографиях (создание фотоальбома об интересных моментах жизни родственников)
65. Герои Великой Отечественной: памятники города Хабаровска
66. Хабаровск. Улицы Героев Великой Отечественной
67. История фронтового письма
68. Математика в годы Великой отечественной войны
69. Экологические проблемы моего края

ПРИЛОЖЕНИЕ А
ФОРМА ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА ПРОЕКТА

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ
КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ И ИНФОРМАТИКИ»
(СибГУТИ)
ХАБАРОВСКИЙ ИНСТИТУТ ИНФОКОММУНИКАЦИЙ (ФИЛИАЛ)
(ХИИК СибГУТИ)
СРЕДНЕЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

по дисциплине «ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

на тему:

(УКАЗАТЬ ТЕМУ ПРОЕКТА)

Преподаватель	<i>указать ФИО</i>
Студент	<i>указать ФИО</i>
Группа	<i>указать номер группы</i>

Хабаровск, *указать* год

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
ПРИМЕР СОДЕРЖАНИЯ

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1 Язык программирования Python и его особенности	5
1.1 Общие сведения и архитектура Python	5
1.2 Среда программирования Python и основы синтаксиса	15
1.3 Типы данных, операторы, справка о Python	25
2 Разработка программы	28
2.1 Описание программы	28
2.2 Пользовательский интерфейс	40
2.3 Редактор тестирования и его возможности	49
Заключение	58
Список использованных источников	62