

Автономная некоммерческая частная профессиональная образовательная организация «Краснодарский кооперативный техникум крайпотребсоюза»

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по выполнению и защите индивидуального проекта студентов первого курса (в пределах изучения дисциплин общеобразовательного цикла)

АНЧ ПОО «Краснодарский кооперативный техникум крайпотребсоюза».

г. Белореченск

Методические рекомендации по выполнению и защите индивидуального проекта для студентов первого курса предназначены для обучающихся общеобразовательной подготовки всех специальностей. Рекомендации разработаны в целях оказания помощи преподавателям и обучающимся в подготовке индивидуальных проектов и успешной их защите.

Организация разработчик: АНЧ ПОО «Краснодарский кооперативный техникум крайпотребсоюза».

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
1.Проблематика, выбор темы и руководство индивидуальным проектом	7
2.Состав, структура и содержание основных элементов индивидуального проекта	10
3.Оформление индивидуального проекта	13
4.Подготовка индивидуального проекта к защите	24
5.Подготовка презентации к защите индивидуального проекта	24
6.Критерии оценки индивидуального проекта	25
7.Краткий словарь «проектных» терминов	28
ПРИЛОЖЕНИЯ	31

ВВЕДЕНИЕ

В примерной основной образовательной программе среднего общего образования дано описание основной процедуры итоговой оценки достижения метапредметных результатов - защиты итогового индивидуального проекта.

В рамках реализации ФГОС СПО в АНЧ ПОО «Краснодарский кооперативный техникум крайпотребсоюза» в соответствии с учебными планами специальностей студенты 1 курса, обучающиеся на базе основного общего образования, осваивают общеобразовательные дисциплины в соответствии с требованиями ФГОС СОО.

Итоговой проект представляет собой учебный проект, выполняемый студентами в рамках одного или на стыке нескольких учебных предметов с целью продемонстрировать свои достижения в самостоятельном освоении содержания избранных областей знаний и/или видов деятельности и способность проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую, иную).

Результатом (продуктом) проектной деятельности может быть любая из следующих работ:

а) письменная работа (эссе, реферат, аналитические материалы, обзорные материалы, отчёты о проведённых исследованиях, стендовый доклад и др.);

б) художественная творческая работа (в области литературы, музыки, изобразительного искусства, экранных искусств), представленная в виде прозаического или стихотворного произведения, инсценировки, художественной декламации, исполнения музыкального произведения, компьютерной анимации и др.;

в) материальный объект, макет, иное конструкторское изделие;

г) отчётные материалы по социальному проекту, которые могут включать как тексты, так и мультимедийные продукты.

Требования к организации проектной деятельности, к содержанию и направленности проекта, а также критерии оценки проектной работы разрабатываются с учётом целей и задач проектной деятельности на данном этапе образования и в соответствии с особенностями образовательной организации.

Общим требованием ко всем работам является необходимость соблюдения норм и правил цитирования, ссылок на различные источники.

Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии образовательной организации или на конференции.

Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта, презентации обучающегося и отзыва руководителя в рамках промежуточной аттестации на 1 курсе.

Индивидуальный проект представляет собой особую форму организации деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Следует также отметить, что с учетом специфики темы допустимо выполнять групповой проект (не более чем два студента). Особенности индивидуальных и групповых проектов приведены в табл. 1.

Таблица 1 – Особенности индивидуальных и групповых проектов

Индивидуальный проект	Групповой проект
1	2
Тема проекта определяется в соответствии с интересами и индивидуальными особенностями личности обучающегося (личностные, познавательные УУД).	Тема проекта выбирается в соответствии с коллективными интересами и индивидуальными особенностями участников группы (коммуникативные, познавательные УУД).
Формируется чувство персональной ответственности, требуется большая самостоятельность, дисциплинированность, организованность, инициативность (личностные УУД).	Формируется чувство коллективной ответственности за результаты деятельности на каждом этапе (коммуникативные УУД).
Возможность продвижения к результату в индивидуальном темпе (регулятивные УУД)	Согласованность по срокам выполнения отдельных частей проекта, умение работать в команде (регулятивные, коммуникативные УУД)
Приобретение опыта работы на всех этапах выполнения проекта (познавательные,	Вероятность недостаточно глубокой и осмысленной проработки некоторых этапов

регулятивные УУД)	проекта участниками (познавательные, регулятивные УУД)
Формируются навыки индивидуальной работы (регулятивные УУД)	Формируются навыки сотрудничества (коммуникативные, регулятивные УУД)

Продолжение таблицы 1

1	2
Уверенность опирается на личное мнение и мнение руководителя проекта (личностные УУД)	Мнение каждого участника принимается и поддерживается, учащиеся приобретают уверенность в себе (коммуникативные УУД)
Возникает феномен индивидуалиста	Возникает феномен группового влияния на Личность
Создаются условия проявления и формирования основных черт творческой личности (личностные УУД)	Создаются условия проявления и формирования основных черт творческой личности (личностные УУД)
Деятельность носит социальную направленность (личностные, познавательные УУД)	Деятельность носит социальную направленность (личностные, познавательные УУД)
Проект может быть выполнен односторонне и предвзято	Проект может быть выполнен глубоко и разносторонне

Рекомендации разработаны в целях оказания помощи преподавателю АНЧ ПОО «Краснодарский кооперативный техникум крайпотребсоюза» при подготовке студентов к выполнению индивидуальных проектов и их успешной защите. Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством преподавателя по выбранной теме, которая непосредственно связана с профилем специальности, на которой обучается студент.

Результаты выполнения индивидуального проекта должны отражать:

- сформированность навыков коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- сформированность навыков проектной деятельности, а также самостоятельного применения приобретенных знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- способность постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на

основе собранных данных, презентации результатов.

Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение одного учебного года в рамках, специально отведенных учебным планом, и должен быть представлен в виде завершеного учебного исследования или разработанного проекта. Проекты, выполняемые обучающимися, могут быть отнесены к одному из трех типов:

- исследовательский;
- информационно-поисковый;
- практико-ориентированный/конструкторский.

Исследовательский тип работы требует хорошо продуманной структуры, обозначения цели, обоснования актуальности предмета исследования, обозначения источников информации, продуманных методов, ожидаемых результатов. Исследовательские проекты полностью подчинены логике пусть небольшого, но исследования и имеют структуру, приближенно или полностью совпадающую с подлинным научным исследованием.

Информационно-поисковый проект требует направленности на сбор информации о каком-то объекте, физическом явлении, возможности их математического моделирования, анализа собранной информации и ее обобщения, выделения фактов, предназначенных для практического использования в какой-либо области. Проекты этого типа требуют хорошо продуманной структуры, возможности систематической коррекции по ходу работы над проектом. Такие проекты могут быть интегрированы в исследовательские и стать их органичной частью.

Практико-ориентированный проект отличается четко обозначенным с самого начала конечным результатом деятельности участников проекта (конкретный продукт).

Процедуру работы над проектом можно разбить на 6 этапов. Этапы работы над проектом можно представить следующим образом:

1. Подготовительный:

- определение руководителей проектов;

- поиск проблемного поля;
- выбор темы и её конкретизация;
- формирование проектной группы.

2.Поисковый:

- уточнение тематического поля и темы проекта, её конкретизация;
- определение и анализ проблемы;
- постановка цели проекта.

3.Аналитический:

- анализ имеющейся информации;
- поиск информационных лагун;
- сбор и изучение информации;
- поиск оптимального способа достижения цели проекта (анализ альтернативных решений), построение алгоритма деятельности;
- составление плана реализации проекта: пошаговое планирование работ;
- анализ ресурсов.

4.Практический:

- выполнение запланированных технологических операций;
- текущий контроль качества составления проекта;
- внесение (при необходимости) изменений в разработку проекта.

5.Презентационный:

- подготовка презентационных материалов;
- презентация проекта;
- изучение возможностей использования результатов проекта.

6.Контрольный:

- анализ результатов выполнения проекта;
- оценка качества выполнения проекта.

1. Проблематика, выбор темы и руководство индивидуальным проектом

При определении тематического поля проекта необходимо опираться на профиль выбранной специальности. При этом основополагающим принципом должна стать самостоятельность выбора обучающегося - основа для формирования его ответственности за процесс и результат работы.

Первая ступень в процессе выполнения проекта - поиск проблемы. Найти проблему, которую можно исследовать и которую хотелось бы разрешить. Нужно четко сформулировать проблему проекта.

Тематика индивидуального проекта непосредственно связана с постановкой проблемы проекта. Тематика индивидуальных проектов по дисциплинам разрабатывается преподавателями общеобразовательных дисциплин и рассматривается на заседании ПЦК общеобразовательных дисциплин.

Перечень тем индивидуальных проектов ежегодно обновляется. Тематика индивидуальных проектов доводится до сведения обучающихся путем размещения ее на электронной образовательной платформе техникума.

Обучающемуся предоставляется право выбора предметной области, дисциплины/дисциплин, темы индивидуального проекта, в том числе предложения своей тематики (при условии обоснования им ее целесообразности) и руководителя/руководителей проекта на основании личного заявления (**Приложение 7**)

Основным критерием при выборе темы служит познавательный и практический интерес обучающихся. Это относится, прежде всего, к обучающимся, которые продолжительное время целеустремленно, с интересом собирали и обрабатывали материал по той или иной теме.

Одинаковые темы индивидуальных проектов могут выполнять

несколько обучающихся, если круг рассматриваемых вопросов различен, что находит отражение в содержании проекта. Выбор темы индивидуального проекта сопровождается консультацией руководителя проекта, в ходе которой разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей в соответствии с методическими рекомендациями по выполнению и защите проектов. Студент пишет заявление

С учетом специфики темы (на стыке отраслей) студенту может быть назначен преподаватель-консультант.

Основными функциями руководителя проекта являются:

- разработка тематики индивидуальных проектов, выбор проблемной области, постановка задач;

- сопровождение деятельности обучающегося по выполнению этапов работы над проектом, коррекция результатов работы;

- создание условий для формирования универсальных учебных действий обучающихся, развития их творческих способностей и логического мышления;

- мотивация обучающегося на выполнение работы по индивидуальному проекту;

- консультирование обучающихся по избранной теме, оказание помощи в разработке плана работы (**Приложение 8**);

- оказание помощи обучающимся в определении цели, задач, методов работы, в подборе необходимой литературы, практического материала и других источников, включая Интернет-ресурсы;

- контроль за ходом и сроками выполнения индивидуального проекта;

- выявление недоработок, определение путей устранения выявленных недостатков;

- проверка проекта на соответствие установленным требованиям;

- подготовка студентов к участию в научно-практической

конференции;

- оказание помощи студентам в подготовке к презентации проектов;
- составление письменного отзыва на индивидуальные проекты

(Приложение 9);

-организация защиты обучающимися выполненных индивидуальных проектов;

- оценка индивидуального проекта и результатов его защиты;

-оформление протокола оценки результатов выполнения и защиты индивидуального проекта **(Приложение 10);**

- анализ результатов проектной деятельности обучающихся,

-своевременное внесение в журнал проведенных консультационных часов и оценки по результатам защиты проектов;

После выбора темы индивидуального проекта начинается работа студента по выполнению. Контроль за ходом выполнения индивидуальных проектов осуществляет, заместитель директора по учебной работе.

2. Состав, структура и содержание основных элементов индивидуальных проектов

Содержание индивидуального проекта представляет собой составленный в определенном порядке развернутый перечень вопросов, которые должны быть освещены в каждом параграфе. Правильно построенное содержание служит организующим началом в работе обучающихся, помогает систематизировать материал, обеспечивает последовательность его изложения. Содержание индивидуального проекта обучающийся составляет совместно с руководителем, с учетом замысла и индивидуального подхода. Однако при всем многообразии индивидуальных подходов к содержанию проектов традиционным является следующий:

ВВЕДЕНИЕ

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

1. (Полное наименование главы)

2. (Полное наименование главы)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Список информационных источников

Приложения

Согласно традиционной структуре основная часть должна содержать не менее 2-3 глав. Проработка источников сопровождается выписками, конспектированием. Выписки из текста делают обычно дословно, в виде цитаты. При этом выбирают наиболее важные, весомые высказывания, основные идеи, которые необходимо процитировать в индивидуальном проекте. Поэтому при цитировании и конспектировании следует сразу же делать подстрочные ссылки в конце страницы: автор, название издания, место издания, издательство, год издания, номер страницы.

Это поможет легко сформировать список использованной литературы при завершении работы. Собрав и изучив информационные источники и практический материал, студент приступает к написанию индивидуального проекта.

Это сложный этап работы над темой, требующий сосредоточенности и упорного труда. Хотя индивидуальный проект выполняется по одной теме, в процессе ее написания студент использует весь имеющийся у него запас знаний и умений и навыков, приобретенных и приобретаемых при изучении смежных учебных предметов.

Излагать материал рекомендуется своими словами, не допуская дословного переписывания из информационных источников.

На титульном листе индивидуального проекта указывается наименование АНЧ ПОО «Краснодарский кооперативный техникум крайпотребсоюза», специальность, фамилия и инициалы обучающегося, тема, фамилия и инициалы руководителя.

Содержание отражает в строгой последовательности расположение

всех составных частей работы: введение, наименование всех глав и параграфов, заключение, список информационных источников, приложения.

По каждой из глав и параграфов в содержании отмечаются номера страниц, соответствующие началу конкретной части проекта (см. пример содержания в **Приложении 2**)

Введение индивидуального проекта имеет объем 2-3 страницы. В нем отражаются следующие признаки:

- актуальность проблемы, темы, ее теоретическая значимость и практическая целесообразность, коротко характеризуется современное состояние проблемы в теоретическом и практическом аспектах;

- цель и совокупность поставленных задач для ее достижения;

- предмет исследования

- конкретные основы теории, методическое обеспечение, инструментарий и т.д.;

- объект исследования, на материалах которого выполнен индивидуальный проект, его отраслевая и ведомственная принадлежность, месторасположение;

- период исследования

- указываются временные рамки;

- теоретическая основа;

- труды отечественных и зарубежных ученых по исследуемой проблеме;

- информационная база;

- обзор использованных законодательных и нормативных актов и т.п.;

- объем и структура индивидуального проекта;

- композиционный состав - введение, количество глав, заключение, число использованных информационных источников, приложений, таблиц, рисунков.

Основная часть индивидуального проекта состоит из совокупности предусмотренных содержанием работы параграфов.

Содержанием первой главы являются, как правило, теоретические аспекты по теме, раскрытые с использованием информационных источников. Здесь рекомендуется охарактеризовать сущность, содержание основных теоретических положений, предмета исследуемой темы, их современную трактовку, существующие точки зрения по рассматриваемой проблеме и их анализ.

Большое значение имеет правильная трактовка понятий, их точность и научность. Употребляемые термины должны быть общепринятыми либо приводиться со ссылкой на автора. Точно так же общепринятыми должны быть и формулы расчета.

Вторая глава посвящается общей характеристике объекта исследования, характеристике отдельных структурных элементов объекта исследования, порядку их деятельности и функционирования, а также разработке выводов и предложений, вытекающих из анализа проведенного исследования. В ней предлагаются способы решения выявленных проблем.

Вторая глава является результатом выполненного исследования.

Заключение. Здесь в сжатой форме дается общая оценка полученным результатам исследования, реализации цели и решения поставленных задач. Заключение включает в себя обобщения, краткие выводы по содержанию каждого вопроса индивидуального проекта, положительные и отрицательные моменты в развитии исследуемого объекта, предложения и рекомендации по совершенствованию его деятельности.

Список использованных информационных источников составляется в соответствии с требованиями ГОСТ 7.0.5 - 2008 Библиографическая ссылка. ГОСТ 7.1. - 2003 Библиографическая запись. Библиографическое описание. (см. пример в **Приложении 5**)

Библиографический список нумеруется от первого до последнего названия. Подзаголовки к отдельным типам документов не делаются, каждый документ выносится отдельно. В приложении материалы вспомогательного характера, например, сравнительные таблицы, схемы.

3. Требования к оформлению индивидуального проекта

Индивидуальный проект должен быть надлежащим образом оформлен:

Работа выполняется на листах стандарта А 4, шрифтом Times New Roman, размером шрифта 14 пунктов с интервалом между строк - 1,5. Размер полей: верхнее, нижнее - 20 мм., левое – 30 мм., правое - 10 мм. Абзацный отступ (отступ первой строки) – 1,25 мм., способ выравнивания – по ширине страницы для основного текста, начертание - обычное.

Структура индивидуального проекта представлена в следующем порядке:

- титульный лист,
- план индивидуального проекта,
- отзыв руководителя,
- содержание,
- введение,
- основная часть (содержит 2-3 главы),
- заключение,
- список использованных информационных источников,
- приложение.

Титульный лист. Форма титульного листа и образец его заполнения приведены (**Приложение 1**)

Содержание. Слово «СОДЕРЖАНИЕ» записывают в виде заголовка (симметрично тексту) прописными буквами. Рекомендуется содержание оформлять в виде таблицы из двух столбцов, с последующим удалением границ. Они должны соответствовать наименованиям в тексте документа. Заголовки разделов необходимо располагать друг под другом.

Заголовки подразделов располагаются под заголовками разделов без смещения. Для каждого заголовка проставляется номер страницы. Строка

заголовка связывается с номером страницы отточием (рядом точек), которое должно заканчиваться для всех заголовков на одной вертикали. РАЗДЕЛЫ, ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ и ПРИЛОЖЕНИЯ служат заголовками структурных элементов проекта и печатаются прописными буквами.

Заголовки этих структурных элементов следует располагать по ширине или по левому краю без точки в конце и печатать прописными буквами, не подчеркивая.

Все заголовки подразделов начинаются с прописных букв без точки в конце.

Содержание должно быть размещено на одной странице (**Приложение 2**)

Разделы и подразделы. Основную часть проекта следует делить на разделы и подразделы. При делении текста проекта на разделы и подразделы необходимо, чтобы каждый раздел содержал законченную информацию.

-разделы должны иметь порядковые номера в пределах всего документа, обозначенные арабскими цифрами без точки, записанные «по ширине» текста прописным шрифтом, с абзацным отступом (слово «Раздел» в названиях не употребляется);

-номер подраздела включает номер раздела и порядковый номер подраздела, разделенные точкой; -

-после номера раздела и подраздела в тексте точку не ставят;

-заголовки подразделов следует печатать с абзацного отступа с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая, обычным шрифтом;

-если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой;

- переносы слов в заголовках не допускаются.

Расстояние между заголовком и подзаголовком – 2 одинарных интервала или один полуторный (пустая строка), расстояние до текста – 3 интервала одинарных или два полуторных, т.е. две пустые строки (Рис.1).

1 МОЛОДЕЖНЫЙ СЛЕНГ И ЖАРГОН (по ширине)

1.1 Подростковый жаргон (по ширине)

Жаргонизмы – это слова, используемые определенными социальными или объединенными общими интересами группами, которые несут тайный, непонятный для всех смысл.

Строго говоря, жаргон – это разновидность речи

Рисунок 1 – Образец расположения заголовка в тексте

В случае если название раздела и подраздела занимает более 2 строк допускается их печатание одинарным интервалом.

Образец расположения подзаголовка в тексте представлен на рисунке 2.

.....жаргон – это разновидность речи какой-либо группы людей, объединенных единой профессией (жаргон летчиков, шахтеров, моряков), занятием (жаргон спортсменов, коллекционеров) и т.п.

1.2 Молодежный сленг

Сленг - тайный, кодовый язык отдельных групп, профессий, возрастов, выделяющий их на фоне других, отгораживающий от всего мира.

Рисунок 2 – Образец расположения подзаголовка в тексте

Нумерация страниц. Страницы проекта следует нумеровать

арабскими цифрами, соблюдая сквозную нумерацию по всему тексту работы.

Номер страницы проставляют в центре нижней части листа без точки. Титульный лист проекта, входит в общую нумерацию работы, но номер страниц на нем не проставляется. Нумерация начинается со страницы СОДЕРЖАНИЕ и продолжается сквозной нумерацией. План проекта и отзыв руководителя располагаются после титульного листа, но не нумеруются.

Иллюстрации и таблицы, расположенные на отдельных листах, включают в общую нумерацию страниц. Каждый раздел, а также ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ, СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ, ПРИЛОЖЕНИЕ начинаются с новой страницы.

Внутри пунктов или подпунктов могут быть приведены перечисления. Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис или при необходимости ссылки в тексте документа на одно из перечислений, строчную букву русского или латинского алфавитов, после которой ставится скобка.

Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, как показано в примере.

Пример:

а) б)

1) 2)

или:

Оценка и оценочное отношение к сленгу:

- положительное – 40%

- отрицательное – 1%

- безразличное – 59%

Формулы. Для ввода формул целесообразно использовать редакторы формул (MicrosoftEquation 3.0 или MicrosoftMathType).

Формулы могут размещаться:

- в отдельной строке в центре (нумерованные наиболее важные, а также

длинные и громоздкие, содержащие знаки суммирования, произведения, интегрирования и т.п.);

-на одной строке несколько формул (короткие однотипные формулы), разделенные запятыми или точкой с запятой;

-внутри текста (небольшие, несложные и не имеющие самостоятельного значения).

Если формула не помещается в одной строке, ее следует переносить на другую строку:

-в первую очередь, на знаках отношения между левой и правой частями формулы ($>$, $<$, \geq , \leq , \neq);

-во вторую очередь, на знаках «многоточие» (...), сложения и вычитания (+ и -); - в третью очередь, на знаке умножения в виде косоугольного креста (\times). При этом знак, по которому производится перенос, оставляют в конце строки и повторяют в начале новой строки, на которую перенесена часть формулы. На других знаках, кроме упомянутых, разбивать формулу не рекомендуется.

Расшифровку использованных в формулах буквенных обозначений величин следует помещать после формулы, при этом:

- расшифровка общепринятых обозначений может быть опущена;
- повторяющиеся обозначения могут не расшифровываться, если формулы расположены рядом близко друг к другу;

- при большом числе формул с повторяющимися обозначениями целесообразно в начале (или в конце) работы привести список обозначений с их расшифровкой,

- приводимые обозначения символов и числовых коэффициентов следует давать либо по тексту через запятую или точку с запятой, либо начинать с новой строки, при этом первую строку пояснения начинать со слова «где» без двоеточия.

Например,

$$R_{\Pi} = \Pi / C_{\Pi}, \quad (3)$$

где $R_{п}$ - рентабельность продаж,

$П$ – прибыль,

$С_{п}$ - себестоимость продаж

Нумеровать следует формулы, на которые имеются ссылки в тексте. Для нумерации используют арабские цифры, которые заключены в круглые скобки, размещают номера у правого края страницы (см. выше)

При этом:

-если в строке записано несколько формул, они объединяются одним номером;

-если формула записана в нескольких строках (перенос формул), то номер размещается на уровне последней строки;

-если нумеруется группа формул, то справа от нее ставятся фигурные скобки, охватывающие ее по высоте, с острием в середине группы формул, обращенным к номеру, например:

$$\left. \begin{array}{l} -1, \text{ если } y < 0 \\ x = 0, \text{ если } y = 0 \\ 1, \text{ если } y > 0 \end{array} \right\} \quad (4)$$

Нумерация формул сквозная по всей работе (например, (1), (2) и т.д.) При ссылках в тексте на формулу называется ее номер, а сама формула не повторяется (Например: «Как показано в формуле 1»... или «В уравнении 2...»)

Иллюстрации. Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, в том числе структурнологические, диаграммы, фотоснимки, рисунки) следует располагать в тексте после их первого упоминания. Все иллюстрации именуется в тексте рисунками (**Приложение 4**). Нумерация рисунков сквозная. Название рисунка размещается под ним и должно отображать его содержание. При необходимости в название рисунка возможно включение поясняющих данных. Слово «Рисунок», его номер и наименование помещают ниже изображения симметрично иллюстрации (выравнивают по центру). Номер рисунка и его наименование отделяется дефисом, например,

рисунок -3

На все иллюстрации в тексте обязательно должны быть ссылки.

Таблицы. В работе следует использовать таблицы, которые помогают систематизировать, структурировать и наглядно представлять данные. Информация в таблицах должна быть существенной, сопоставимой, достоверной, определенной и т.д. Ссылка на таблицу в тексте обязательна. Таблицу следует располагать в тексте лишь после ее упоминания. Нумерация таблиц может быть или сквозной по всему тексту (таблица 1, таблица 2, ...) или последовательной в рамках раздела, в этом случае номер таблицы состоит из номера раздела и порядкового номера таблицы, разделенных точкой, например: таблица 3.2 – вторая таблица третьего раздела. Разделяются цифры точкой. Нумерация таблиц в приложениях осуществляется в пределах каждого приложения. Слово «Таблица» указывают один раз слева над первой частью таблицы, при переносе таблицы на следующую страницу указывают «Продолжение таблицы» с указанием номера таблицы. В этом случае вместо заголовков граф переносят строку с номерами столбцов. Тематический заголовок таблицы определяет ее тему и содержание. Он размещается над таблицей после нумерационного заголовка, выравнивается по ширине строки, пишется с прописной буквы без точки в конце. В тематическом заголовке таблицы не допускается использование переносов. В этом случае вместо заголовков граф переносят строку с номерами столбцов. (**приложение 3**)

Если таблица не переносится на другую страницу, нумеровать столбцы не надо.

Заголовки столбцов и строк следует ставить в именительном падеже единственного или множественного числа без произвольного сокращения слов. Заголовки столбцов и строк таблицы выполняются с прописных букв, а подзаголовки – со строчных, если они составляют одно предложение с заголовком, и с прописной, если они самостоятельные.

В таблице должны быть указаны единицы измерения. Если единица

измерения единая, то ее указывают после заголовка. Если используют разные единицы измерения, то вводят соответствующую графу: «Единицы измерения». Если нет возможности проставить в ячейке таблицы какие-либо сведения, то в ней следует ставить тире (оставлять ячейку свободной не рекомендуется). В тексте можно использовать ссылки не только конкретно на таблицу, но и на отдельную ее строку (в строке 3 табл. 2.1., или строка 3 табл., 2.1 показывает...) и на отдельный столбец (в столбце 4 табл. 2.1 показаны...). Если таблица объемная, то допускается ее оформление 12 шрифтом, через одинарный интервал. Если таблица превышает один печатный лист, то ее рекомендуется выносить в приложение.

Ссылки и сноски. Любое заимствование из литературного источника (цитирование, заимствование положений, формул, таблиц, отсылка к другому изданию и т.д.) должно иметь ссылку. По месту расположения относительно основного текста индивидуального проекта библиографические ссылки бывают:

-внутритекстовые, которые являются неразрывной частью основного текста;

-затекстовые, то есть отсылка к библиографическому списку, помещенному в конце работы или ее части.

В ссылках на структурные части текста проекта указывают номера разделов (со словом «раздел»), приложений (со словом «приложение»), подразделов, пунктов, перечислений. Например: «...в соответствии с подразделом 2.1»; «...согласно подпункту 3.1»; (приложение А); «...как указано в приложении А». Ссылки на таблицы, рисунки, приложения заключаются в круглые скобки.

При ссылке на использованный источник из списка использованной литературы рекомендуется сам источник в тексте работы не называть, а в квадратных скобках проставлять номер, под которым он значится в списке. Если ссылка производится на нормативно-законодательные акты, то указывается только его номер без указания страницы, например, [1]. В

необходимых случаях (обычно при использовании цифровых данных или цитаты) указываются и страницы, на которых расположен используемый источник [6, с. 4-5]. Ссылки в тексте на номер рисунка, таблицы, страницы пишут сокращенно и без знака «№»: (Рис. 1); (Табл. 2.1). Например: были произведены следующие расходы (Табл. 2.4).

Сокращения. При многократном упоминании устойчивых словосочетаний в тексте следует использовать аббревиатуры или сокращения. При первом упоминании слова или словосочетания должны быть приведены полными, а рядом в скобках указывается вариант сокращенного названия или аббревиатура, например: «человеческие ресурсы (ЧР)». При последующих упоминаниях рекомендуется употреблять сокращенный вариант или аббревиатуру. Общепринятые аббревиатуры и сокращения, установленные государственными стандартами и правилами русской орфографии, допускается использовать без расшифровки, например: ЭВМ, НИИ, АСУ, с. (страница), т.е. (то есть) и др.

Список использованных информационных источников. - обязательный и важный элемент проекта. Элементы списка располагаются в следующем порядке:

1. Законодательные акты, директивные и нормативные материалы (законы РФ, указы президента, постановления правительства России, важнейшие инструктивные документы общегосударственного уровня).

2. Статистические источники в хронологическом порядке (официальные сборники, сообщения, обзоры и т.д.).

3. Отечественные и зарубежные работы (многотомные собрания сочинений, книги, монографии, брошюры и т.д.).

4. Периодические издания (газеты, журналы)

5. Специальные виды нормативно-технических документов по стандартизации (ГОСТ, ГОСТ Р), патентные документы и т.п., которые указываются в конце списка использованных источников и литературы.

Наличие в тексте ссылок на источники является обязательным!

6. Интернет ресурсы.

Оформление списка литературы по ГОСТу начинается с фамилии автора, затем указываются инициалы, дается название произведения (без кавычек) в форме, данной на титульном листе; место издания (в полной форме), сокращаются лишь названия трех городов: Москва (М), Ленинград (Л), СанктПетербург (СПб), Ростов-на-Дону (Ростов н/Д); издательство (Речь, Наука, Питер-М и т.д.). Далее указывается год издания (2019), количество страниц в книге или страницы статьи в журнале или сборнике. Допускается следующее оформление списка использованных источников: сведения об источниках располагать в порядке появления ссылок на источники в тексте дипломной работы и нумеровать арабскими цифрами без точки и печатать с абзацного отступа (ГОСТ 7.32-2001 п.6.13). Примеры списка использованных источников приведены в **приложении 5**

Приложение. В этом разделе должна содержаться информация, которая детализирует и уточняет разделы и подразделы проекта, объясняет алгоритмы или авторские методики исследования. Но эта информация не может быть включена в основной текст по различным причинам (большой объем, нестандартный формат изложения).

Перечень материалов, которые обычно используют в качестве приложений:

- таблицы (объем более одной страницы формата А4);
- графики и диаграммы;
- расчеты и формулы;
- методики и инструкции, разработанные автором;
- иллюстративный материал вспомогательного характера (рисунки, схемы, планы, карты, фотографии);
- справочные материалы (образцы документации предприятий, финансовая отчетность и т.д.).

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы. В правом верхнем углу пишется слово «Приложение» и указывается цифры или буквы

в алфавитном порядке прописными буквами например, Приложение А, Приложение Б и т.д. Приложения располагаются в последовательности, соответствующей упоминанию в тексте

4. Подготовка индивидуального проекта к защите

Закончив написание и оформление индивидуального проекта, его основные положения надо обсудить его с руководителем. После просмотра и одобрения индивидуального проекта руководитель его подписывает и составляет отзыв.

В отзыве руководитель характеризует проделанную работу по всем разделам.

Подготовив индивидуальный проект к защите, обучающийся готовит выступление, наглядную информацию (схемы, таблицы, графики и другой иллюстративный материал) для использования во время защиты.

Для выступления основных положений индивидуального проекта, обоснования выводов и предложений отводится не более 15 минут.

После выступления обучающийся отвечает на заданные вопросы по теме. Результаты защиты определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

5. Подготовка презентации к защите индивидуального проекта

Презентация индивидуального проекта представляет собой документ, отображающий графическую информацию, содержащуюся в проекте, достигнутые автором работы результаты и предложения по совершенствованию исследуемого предмета.

Презентация индивидуального проекта содержит основные положения

для защиты, графические материалы: диаграммы, рисунки, таблицы, карты, чертежи, схемы, алгоритмы и т.п., которые иллюстрирую предмет защиты проекта.

Для того чтобы лучше и полнее донести свои идеи до тех, кто будет рассматривать результаты исследовательской работы, надо подготовить текст выступления. Он должен быть кратким, и его лучше всего составить по такой схеме:

- 1) почему избрана эта тема;
- 2) какой была цель исследования;
- 3) какие ставились задачи;
- 4) какие гипотезы проверялись;
- 5) какие использовались методы и средства исследования;
- 6) каким был план исследования;
- 7) какие результаты были получены;
- 8) какие выводы сделаны по итогам исследования;
- 9) что можно исследовать в дальнейшем в этом направлении.

Презентация (электронная) для защиты индивидуального проекта служит для убедительности и наглядности материала, выносимого на защиту.

Основное содержание презентации:

1 слайд - титульный Титульная страница необходима, чтобы представить аудитории автора и тему его работы. На данном слайде указывается следующая информация:

- полное название образовательной организации;
- название цикловой комиссии;
- тема индивидуального проекта
- ФИО обучающегося
- ФИО руководителя индивидуального проекта
- год выполнения работы

2 слайд - ВВЕДЕНИЕ Должно содержать обязательные элементы индивидуального проекта: Актуальность Цели и задачи проекта Объект

проекта Предмет проекта Период проекта

3 - 6 слайды (основная часть) - непосредственно раскрывается тема работы на основе собранного материала, дается краткий обзор объекта исследования, характеристика основных вопросов индивидуального проекта (таблицы, графики, рисунки, диаграммы, техническое задание, если это конструкторский проект).

7 слайд (ВЫВОДЫ):

- итоги проделанной работы
- основные результаты в виде нескольких пунктов
- обобщение результатов, формулировка предложений по их устранению или совершенствованию

6. Критерии оценки индивидуального проекта

Защита индивидуального проекта заканчивается выставлением оценок.

«Отлично» выставляется:

- работа носит практический характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется логичным, последовательным изложением материала с соответствующими выводами и обоснованными предложениями;

- имеет положительные отзывы руководителя;

- при защите работы обучающийся показывает достаточно глубокие знания вопросов темы, свободно оперирует данными исследованиями, вносит обоснованные предложения, во время выступления использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, электронные презентации и т.д.) или раздаточный материал, легко отвечает на поставленные вопросы.

«Хорошо» выставляется:

- носит практический характер, содержит грамотно изложенную теоретическую базу, характеризуется последовательным изложением материала с соответствующими выводами, однако с не вполне обоснованными предложениями;

- имеет положительный отзыв руководителя;
- при защите обучающийся показывает знания вопросов темы, оперирует данными исследования, вносит предложения, во время выступления использует наглядные пособия (таблицы, схемы, графики, электронные презентации и т.д.) или раздаточный материал, без особых затруднений отвечает на поставленные вопросы.

«Удовлетворительно» выставляется:

- носит практический характер, содержит теоретическую главу, базируется на практическом материале, но отличается поверхностным анализом и недостаточно критическим разбором, в ней просматривается непоследовательность изложения материала, представлены необоснованные предложения; -

в отзывах руководителя имеются замечания по содержанию работы и оформлению;

- при защите обучающийся проявляет неуверенность, показывает слабое знание вопросов темы, не дает полного, аргументированного ответа на заданные вопросы.

Критерии оценки приведены в **Приложении 6**.

7. Краткий словарь «проектных» терминов

Актуальность - показатель исследовательского этапа проекта. Определяется несколькими факторами: необходимостью дополнения теоретических построений, относящихся к изучаемому явлению; потребностью в новых данных; потребностью практики. Обосновать актуальность - значит объяснить, почему данную проблему нужно в настоящее время изучать.

Вопросы проекта - вопросы, на которые предстоит ответить участникам проектной группы, чтобы в достаточной мере уяснить и раскрыть

тему проекта.

Выход проекта - продукт проектной деятельности.

Гипотеза - обязательный элемент в структуре исследовательского проекта; предположение, при котором на основе ряда факторов делается вывод о существовании объекта, связи или причины явления, причём этот вывод нельзя считать вполне доказанным. Чаще всего гипотезы формулируются в виде определённых отношений между двумя или более событиями, явлениями.

Групповой проект - совместная учебно-познавательная, исследовательская, творческая или игровая деятельность учащихся - партнёров, имеющая общие проблему, цель, согласованные методы и способы решения проблемы, направленная на достижение совместного результата.

Жанр проекта - то же, что и форма продукта проектной деятельности.

Задачи проекта - это выбор путей и средств достижения цели. Постановка задач основывается на дроблении цели на подцели.

Заказчик проекта - лицо или группа лиц, испытывающих затруднения в связи с имеющейся социальной проблемой, разрешить которую, призван данный проект.

Защита проекта - наиболее продолжительная и глубокая форма презентации проекта, включающая вопрос-ответный и дискуссионный этапы. Используется, как правило, для исследовательских проектов.

Индивидуальный проект - проект, выполняемый одним учащимся под руководством педагога.

Информационный проект - проект, в структуре которого акцент проставлен на презентации.

Исследовательский проект - проект, главной целью которого является выдвижение и проверка гипотезы.

Консультант - преподаватель или специалист, выполняющий роль эксперта и организатора доступа к необходимым ресурсам. Приглашается к

участию в проекте, если содержательная компетенция руководителя проекта в ряде случаев недостаточна.

Координация проекта - способ управления работой проектной группы учащихся; может быть открытой (явной) или скрытой.

Методы исследования - основные способы проведения исследования.

Монопроект - проект, проводящийся в рамках одного учебного предмета.

Оппонент - на защите проекта учащийся, имеющий цель с помощью серии вопросов выявить в проекте противоречия или другие недочёты.

Портфолио (папка) проекта - подборка материалов проекта

Практико-ориентированный проект - проект, основной целью которого является изготовление средства, пригодного для разрешения какой-либо проблемы прикладного характера.

Презентация проекта - публичное предъявление результатов проекта.

Проблема - социально-значимое противоречие, разрешение которой является прагматической целью проекта. Проблемой может быть, например, противоречие между потребностью и возможностью её удовлетворения, недостаток информации о чём-либо или противоречивый характер этой информации, отсутствие единого мнения о событии, явлении и др.

Продукт проектной деятельности - разработанное участниками проектной группы реальное средство разрешения поставленной проблемы.

Проект:

1) Реалистичный замысел о желаемом будущем. Содержит в себе рациональное обоснование и конкретный способ своей практической осуществимости.

2) Метод обучения, основанный на постановке социально-значимой цели и её практическом достижении. В отличие от проектирования, проект как метод обучения не привязан к конкретному содержанию и может быть использован в ходе изучения любого предмета, а также может являться межпредметным.

Проектирование:

1) Процесс разработки проекта и его фиксации в какой-либо внешне выраженной форме. Основные этапы проектирования: обоснованный выбор будущего продукта; разработка проекта и его документальное оформление; макетирование и моделирование; практическое оформление; экономическая и экологическая оценка проекта и технологии; защита проекта.

2) Возможный элемент содержания образования, в отличие от проекта, как метода обучения. Как правило, «проектирование» является разделом образовательной области «Технология».

Проектная деятельность - форма учебной деятельности, структура которой совпадает со структурой учебного проекта.

Проектные ситуации - различные специальные проблемы, которые можно разрешить с использованием метода проектов.

Результаты проекта: 1) выход проекта; 2) портфолио проекта; 3) педагогический результат, выражающийся в развитии личностной и интеллектуальной сфер обучающегося, формировании у него определённых общих компетенций и др.

Рецензент - на защите проекта обучающийся или учитель (специалист), представивший рецензию на подготовленный проект.

Ролевой проект (игровой) - проект, в котором изначально определены лишь роли участников и правила взаимоотношений между ними, тогда как структура, форма продукта и результаты остаются открытыми до самого конца.

Руководитель проекта - учитель, непосредственно координирующий проектную деятельность группы, индивидуального исполнителя.

Структура проекта - последовательность этапов учебного проекта. Обязательно включает в себя постановку социально значимой проблемы, планирование деятельности по её достижению, поиск необходимой информации, изготовление с опорой на неё продукта, презентацию продукта, оценку и анализ проведённого проекта. Может включать и другие этапы.

Творческий проект - проект, центром которого является творческий продукт - результат самореализации участников проектной группы.

Телекоммуникационный проект (учебный) - групповой проект, организованный на основе компьютерной телекоммуникации.

Учебный проект - проект, осуществляемый обучающимися под руководством учителя и имеющий не только прагматическую, но и педагогическую цель. Цель проекта - модель желаемого конечного результата (продукта)