

ПОЛОЖЕНИЕ ОБ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ ШКОЛЫ

§1. Общие положения. Рекомендации по организации исследовательской деятельности.

Исследовательская деятельность учащихся - это специальная учебная деятельность по овладению методологией познания, которой учащиеся занимаются по собственному желанию.

1.1 Цель исследовательской деятельности - сформировать у учащихся основные ключевые компетенции, функциональную грамотность как универсальный способ освоения действительности, в том числе развитие способности к исследовательскому типу мышления, активизация личностной позиции учащегося в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний (т.е. самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и личностно-значимыми для конкретного учащегося).

Содержание исследовательской деятельности - это изучение универсальных способов получения знаний и развитие универсальных (общепредметных) умений - логических, информационных, коммуникативных, организационных. Исследовательская деятельность включает в себя:

- постановку проблемы;
- подбор методик исследования и практическое овладение ими;
- сбор собственного материала, его анализ и обобщение;
- оценка результатов;
- собственные выводы.

1.2 Формы организации исследовательской деятельности:

- урок; интегрированный курс (метод проектов как метод обучения)
- спецкурс, факультатив, индивидуально-групповые занятия;
- исследовательская деятельность как специфический вид занятий.

1.3 Порядок организации исследовательской деятельности

Нормативной базой для проведения исследовательской деятельности является учебный план образовательного учреждения, наличие программы деятельности и планирования.

Часы исследовательской деятельности берутся из часов кружковой работы. Учителю выделяются часы на ведение исследовательской деятельности лишь при наличии не менее **пяти** учащихся, ею занимающихся.

Содержание исследовательской деятельности фиксируется в отдельном журнале.

Главным результатом исследовательской деятельности является интеллектуальный продукт - полученное знание о технологии исследования, интеллектуальные умения.

Отчет об итогах исследовательской деятельности может быть представлен в виде проекта.

§2. Учебный проект.

2.1 Учебный проект - это результат работы учащихся в рамках исследовательской деятельности, проявляющий универсальные умения и навыки, а именно, способность учащихся к:

- исследованию (рассмотрению проблемного поля и выделению **подпроблем**, формулированию ведущей проблемы и постановке задач, вытекающих из этой проблемы);
- **целеполаганию** и планированию содержательной деятельности ученика;

- самоанализу и рефлексии (результативности и успешности решения проблемы проекта);
- поиску и отбору актуальной информации и усвоению необходимого знания;
- выбору, освоению и использованию подходящей технологии создания продукта проектирования;
- проведению исследования (анализу, синтезу, выдвижению гипотезы, детализации и обобщению);
- представлению результатов своей деятельности и хода работы;
- презентации в различных формах с использованием специально подготовленного продукта проектирования (макета, плаката, компьютерной презентации, чертежей, моделей, театрализации, видео, аудио и сценических представлений и др.).

2.2 Основные требования к проекту

Работа по методу проектов — это относительно высокий уровень сложности педагогической деятельности, предполагающий серьезную квалификацию учителя. Если большинство общеизвестных методов обучения требуют наличия лишь традиционных компонентов учебного процесса — учителя, ученика (или группы учеников) и учебного материала, который необходимо усвоить, **то требования к учебному проекту — совершенно особые.**

1. *Необходимо наличие социально значимой задачи (проблемы) — исследовательской, информационной, практической.*

В роли заказчика может выступать и сам учитель (проект по подготовке методических пособий для кабинета биологии), и сами учащиеся (проект, нацеленный на разработку и проведение школьного праздника).

2. *Выполнение проекта начинается с планирования действий по разрешению проблемы, иными словами — с проектирования самого проекта, в частности — с определения вида продукта и формы презентации.*

Важной частью плана является пооперационная разработка проекта, в которой указан перечень конкретных действий с указанием выходов, сроков и ответственных. Но некоторые проекты (творческие, ролевые) не могут быть сразу четко спланированы от начала до самого конца.

3. Каждый проект обязательно требует исследовательской работы учащихся. Таким образом, *отличительная черта проектной деятельности — поиск информации*, которая затем будет обработана, осмыслена и представлена участниками проектной группы.

4. *Результатом работы над проектом, иначе говоря, выходом проекта, является продукт.* В общем виде это средство, которое раз работали участники проектной группы для разрешения поставленной проблемы.

5. *Подготовленный продукт должен быть представлен заказчику и (или) представителям общественности, и представлен достаточно убедительно, как наиболее приемлемое средство решения проблемы.*

Таким образом, *проект требует на завершающем этапе презентации своего продукта.*

То есть проект — это «пять П»: **Проблема — Проектирование (планирование) — Поиск информации — Продукт — Презентация.**

Шестое «П» проекта — его **Портфолио**, т. е. папка, в которой собраны все рабочие материалы проекта, в том числе черновики, дневные планы и отчеты и др.

2.3 Циклограмма работы над проектом: альтернативные варианты

Модель № 1

1. Определение предмета, темы, цели и задачи проекта, выбор руководителя (один - два месяца).
2. Выполнение работы (два - три месяца).

3. Предзащита работы в своем или другом классе с целью выявления уровня понимания и владения материалом, а также выработки умения понимать вопросы и отвечать на них (один месяц).
4. Собственно защита на экспертном совете школы (два месяца).
5. Подведение итогов: общешкольная конференция по итогам года.

Предложенная схема работы заимствована из практики работы научного общества учащихся (НОУ), которые получили широкое распространение в отечественной школе на рубеже 1990-х гг.

Модель № 2

Работа над проектом начинается с решения о защите проекта. Затем методические объединения обозначают проблемы, создают «мастерские», в которые имеет право включиться любой ученик школы, интересующийся этими вопросами. Группа разработчиков выстраивает концепцию, выделяет приоритетные задачи проекта. Дети намечают промежуточные задачи, ищут пути их решения, координируют свою деятельность.

Модель № 3

В течение учебного года выполняется три масштабных, долгосрочных и, как правило, межпредметных проекта (в течение учебного триместра реализуется один проект).

1. Педсовет, посвященный проектной работе. Выбор направления и тем. Уточнение руководителей проектов. Планирование проектной работы школы на триместр (для административного контроля)
2. Формирование состава проектных групп. Обсуждение принципов работы в творческих группах. Постановка исследовательских задач, планирование работы в группах.
3. Информационный этап работы над проектами. Выбор формы продукта.
4. Выполнение практической части проектов, оформление продукта и портфолио проекта.
5. Презентация проектов. Торжественный заключительный вечер, на котором демонстрируются фрагменты презентаций лучших проектов четверти.
6. Оценка преподавателями деятельности участников проектных групп и составление рейтинга участия учащихся в проекте (по 100-балльной шкале.) Педсовет по подведению итогов проектной работы в данном триместре. Общешкольная линейка с вынесением благодарности активным участникам проекта.

Модель № 4

Базируется на «технологии проектной деятельности», разработанной Е.С. Полат.

1. Установочное занятие: цели, задачи проектных работ, основной замысел, примерная тематика и формы продуктов будущих проектов.
2. Стеновая информация о проектной работе.
3. Выдача письменных рекомендаций будущим авторам (темы, требования, сроки, графики консультаций и прочее).
4. Консультации по выбору тематики учебных проектов, формулирование идей и замыслов.
5. Формирование проектных групп.
6. Групповое обсуждение идей будущих проектов, составление индивидуальных планов работы над проектами.
7. Утверждение тематики проектов и индивидуальных планов работы над ними.
8. Поисковый этап.
9. Промежуточные отчеты учащихся.
10. Индивидуальные и групповые консультации по содержанию и правилам оформления проектных работ.
11. Обобщающий этап: оформление результатов.
12. Предзащита проектов.

13. Доработка проектов с учетом замечаний и предложений,
14. Формирование групп рецензентов, оппонентов и «внешних» экспертов.
15. Подготовка к публичной защите проектов.
16. Генеральная репетиция публичной защиты проектов.
17. Координационное совещание лиц, ответственных за мероприятие.
18. Заключительный этап: публичная защита проектов.
19. Подведение итогов, анализ выполненной работы.
20. Итоговый этап. Благодарности участникам, обобщение материалов, оформление отчетов о выполненной работе.

2.4 Классификация проектов

Учебный проект, как комплексный и многоцелевой метод, имеет большое количество видов и разновидностей.

2.4.1 - по доминирующей деятельности учащихся

Практико-ориентированный проект нацелен на социальные интересы самих участников проекта или внешнего заказчика.

Продукт заранее определен и может быть использован в жизни класса, школы, микрорайона, города, государства. Палитра разнообразна — от учебного пособия для кабинета физики до пакета рекомендаций по восстановлению экономики России. Важно оценить реальность использования продукта на практике и его способность решить поставленную проблему.

Исследовательский проект по структуре напоминает подлинно научное исследование.

Он включает обоснование актуальности избранной темы, обозначение задач исследования, обязательное выдвижение гипотезы с последующей ее проверкой, обсуждение полученных результатов. При этом используются методы современной науки: лабораторный эксперимент, моделирование, социологический опрос и другие.

Информационный проект направлен на сбор информации о каком-то объекте, явлении с целью ее анализа, обобщения и представления для широкой аудитории.

Выходом такого проекта часто является публикация в СМИ, в том числе в Интернете. Результатом такого проекта может быть и создание информационной среды класса или школы.

Творческий проект предполагает максимально свободный и нетрадиционный подход к оформлению результатов. Это могут быть альманахи, театрализации, спортивные игры, произведения изобразительного или декоративно-прикладного искусства, видеофильмы и т. п.

Ролевой проект. Разработка и реализация такого проекта наиболее сложна. Участвуя в нем, проектанты берут на себя роли литературных или исторических персонажей, выдуманных героев и т. п. Результат проекта остается открытым до самого окончания. Чем завершится судебное заседание? Будет ли разрешен конфликт и заключен договор?

2.4.2. - по комплексности и характеру контактов

По комплексности (иначе говоря, по предметно-содержательной области) можно выделить два типа проектов.

1) **Монопроекты** проводятся, как правило, в рамках одного предмета или одной области знания, хотя и могут использовать информацию из других областей знания и деятельности.

Руководителем такого проекта выступает учитель-предметник, консультантом — учитель другой дисциплины.

Такие проекты могут быть, например, литературно-творческими, естественно-научными, экологическими, языковыми (лингвистическими), культуроведческими, спортивными, историческими, географическими, музыкальными.

Интеграция осуществляется в данном случае на этапе подготовки продукта и презентации: например, компьютерная верстка литературного альманаха или музыкальное оформление спортивного праздника.

Такие проекты могут проводиться (с определенными оговорками) в рамках классно-урочной деятельности.

2) **Межпредметные проекты** выполняются исключительно во внеурочное время и под руководством нескольких специалистов в различных областях знания.

Они требуют глубокой содержательной интеграции уже на этапе постановки проблемы. Например, проект по теме «Проблема человеческого достоинства в российском обществе 18-19 вв.» требует присутствия одновременно исторического, литературоведческого, культурологического, психологического и социологического подходов.

Проекты различаются и по характеру контактов между участниками. Они могут быть:

- внутриклассными;
- внутришкольными;
- региональными (разного масштаба);
- межрегиональными (в рамках одного государства);
- международными.

Последние два типа проектов (межрегиональные и международные), как правило, являются телекоммуникационными, поскольку требуют для координации деятельности участников взаимодействия в сети Интернет и, следовательно, ориентированы на использование средств современных компьютерных технологий.

2.4.3 - по продолжительности

Мини-проекты могут укладываться в один урок или менее.

Их разработка наиболее продуктивна на уроках иностранного языка.

Пример: проект «Составление рекламного модуля на английском языке», 11 класс; работа в группах; продолжительность — 20 минут (10 минут на подготовку, по 2 минуты на презентацию каждой группы).

Краткосрочные проекты требуют выделения 4-6 уроков.

Уроки используются для координации деятельности участников проектных групп, тогда как основная работа по сбору информации, изготовлению продукта и подготовке презентации осуществляется во внеклассной деятельности и дома.

Пример: проект «Элемент XX века», химия 10 класс; работа в группах; продолжительность — 4 урока. 1-й урок: определение состава проектных групп; определение задания проектных групп — сбор информации по своим элементам. 2-й урок: отчеты групп по собранной информации, определение продуктов и форм презентации. 3-й и 4-й спаренные уроки: презентация готовых проектов, их обсуждение и оценка.

Недельные проекты выполняются в группах в ходе проектной недели.

Их выполнение занимает примерно 30-40 часов и целиком проходит при участии руководителя. Возможно сочетание классных форм работы (мастерские, лекции, лабораторный эксперимент) с внеклассными (экскурсии и экспедиции, натурные видеосъемки и др.). Все это в сочетании с глубоким «погружением» в проект делает проектную неделю оптимальной формой организации проектной деятельности.

Годичные проекты могут выполняться как в группах, так и индивидуально.

Весь годичный проект — от определения проблемы и темы до презентации (защиты) выполняются во внеурочное время.

2.5 Формы продуктов проектной деятельности

Выбор формы продукта проектной деятельности — важная организационная задача участников проекта. От ее решения в значительной степени зависит, насколько выполнение проекта будет увлекательным, защита проекта — презентабельной и

убедительной, а предложенные решения — полезными для решения выбранной социально значимой проблемы.

Иногда бывает, что вид продукта сразу обозначен в самой теме проекта. Но чаще всего выбор продукта – непростая творческая задача.

Перечень (далеко не полный) возможных выходов проектной деятельности:

- Web-сайт;
- Анализ данных социологического опроса;
- Атлас;
- Атрибуты несуществующего государства;
- Бизнес-план;
- Видеофильм;
- Видеоклип;
- Выставка;
- Газета;
- Действующая фирма;
- Журнал;
- Законопроект;
- Игра;
- Карта;
- Коллекция;
- Костюм;
- Макет;
- Модель;
- Музыкальное произведение;
- Мультимедийный продукт;
 - Оформление кабинета;
 - Пакет рекомендаций;
 - Письмо в ... ;
 - Праздник;
 - Прогноз;
 - Публикация;
 - Путеводитель;
 - Серия иллюстрации;
 - Система школьного самоуправления;
 - Сказка;
 - Справочник;
 - Сравнительно-сопоставительный анализ;
 - Статья;
 - Сценарий;
 - Учебное пособие;
 - Чертеж;
 - Экскурсия.

2.6 Паспорт проектной работы

Паспорт проектной работы используется дважды, а иногда и трижды.

Вначале — как методическая разработка проекта, которую руководитель проектной группы утверждает у заместителя директора школы перед началом работы над проектом.

Затем уточненный паспорт проекта становится необходимым вступлением к проектной папке (портфолио проекта), представляемой на защите проекта.

Наконец, расширенный вариант паспорта проектной работы может стать описанием проекта, подготовленным для публикации или для хранения в школьной медиатеке.

Как правило, **паспорт проектной работы состоит из следующих пунктов**:

1. Название проекта.
2. Руководитель проекта.
3. Консультант(ы) проекта.
4. Учебный предмет, в рамках которого проводится работа по проекту.
5. Учебные дисциплины, близкие к теме проекта.
6. Возраст учащихся, на который рассчитан проект.
7. Состав проектной группы (Фамилия, Имя учащихся, класс).
8. Тип проекта (реферативный, информационный, исследовательский, творческий, практико-ориентированный, ролевой).
9. Заказчик проекта.
10. Цель проекта (практическая и педагогическая цели).
11. Задачи проекта (2-4 задачи, акцент на развивающих задачах!).
12. Вопросы проекта (3-4 важнейших проблемных вопроса по теме проекта, на которые необходимо ответить участникам в ходе его выполнения).
13. Необходимое оборудование.
14. Аннотация (актуальность проекта, значимость на уровне школы и социума, личностная ориентация, воспитательный аспект, кратко — содержание).
15. Предполагаемые продукт(ы) проекта.
16. Этапы работы над проектом (для каждого этапа указать форму, продолжительность и место работы учащихся, содержание работы, выход этапа).
17. Предполагаемое распределение ролей в проектной группе.

2.7 Оформление проектной папки

Проектная папка (портфолио проекта) — один из обязательных выходов проекта, предъявляемых на защите (презентации) проекта.

Задача папки на защите — показать ход работы проектной группы.

Кроме того, грамотно составленная проектная папка позволяет:

- четко организовать работу каждого участника проектной группы;
- стать удобным коллектором информации и справочником на протяжении работы над проектом;
- объективно оценить ход работы над завершённым проектом;
- судить о личных достижениях и росте каждого участника проекта на протяжении его выполнения;
- сэкономить время для поиска информации при проведении в дальнейшем других проектов, близких по теме.

В состав проектной папки (портфолио проекта) входят:

- 1) паспорт проекта;
- 2) планы выполнения проекта и отдельных его этапов;
Для долгосрочных проектов это могут быть недельные или месячные планы.
Для проекта, выполняемого в ходе проектной недели, — ежедневные.

В таких планах указывается индивидуальное задание каждого участника проектной группы на предстоящий промежуток времени, задачи группы в целом, форма выхода очередного этапа.

- 3) промежуточные отчеты группы;
- 4) вся собранная информация по теме проекта, в том числе необходимые ксерокопии, и распечатки из Интернета;
- 5) результаты исследований и анализа;
- 6) записи всех идей, гипотез и решений;
- 7) отчеты о совещаниях группы, проведенных дискуссиях, «мозговых штурмах» и т. д.;
- 8) краткое описание всех проблем, с которыми приходится сталкиваться проектантам, и способов их преодоления;
- 9) эскизы, чертежи, наброски продукта;
- 10) материалы к презентации (сценарий);
- 11) другие рабочие материалы и черновики группы.

В наполнении проектной папки принимают участие все участники группы.

Записи учащих должны быть по возможности краткими, в форме небольших набросков и аннотаций.

2.8. Виды презентаций проектов

Выбор формы презентации проекта — задача не менее, а то и более сложная, чем выбор формы продукта проектной деятельности. Виды презентационных проектов могут быть различными, например:

- Воплощение (в роль человека, одушевленного или неодушевленного существа).
- Деловая игра.
- Демонстрация видеофильма — продукта, выполненного на основе информационных технологий.
- Диалог исторических или литературных персонажей.
- Защита на Ученом Совете.
- Игра с залом.
- Иллюстрированное сопоставление фактов, документов, событий, эпох, цивилизаций...
- Инсценировка реального или вымышленного исторического события.
- Научная конференция.
- Научный доклад.
- Отчет исследовательской экспедиции.
- Пресс-конференция.
- Путешествие.
- Реклама.
- Ролевая игра.
- Соревнования.
- Спектакль.
- Спортивная игра.
- Телепередача.
- Экскурсия.

2.9 Система оценки проектных работ

Выработка системы оценки проектных работ требует предварительного ответа на следующие вопросы:

- Предполагается ли включение самооценки участников проектных групп в общую оценку проекта?
- Предполагается ли присуждение мест (I, II, III) или номинаций (за лучшее исследование, за лучшую презентацию и т.д.)?
- Предполагается ли оценка проектов по предметным секциям (например, лингвистической, естественно-научной, гуманитарной), или «единым списком»?

Проблемными местами в оценке проектных работ обычно являются:

- предметная компетентность жюри (жюри должно обязательно включать специалистов по

всем предметам, охватываемым проектами данной секции);

– все участники проектной работы приложили усилия, но не все получили места и номинации.

В этом случае обнарудутся рейтинговые оценки всех представленных проектов, чтобы свой итоговый балл видели и те проектанты, которые не удостоились наград.

Критерии оценки выбираются исходя из принципов оптимальности по числу и доступности для учащихся каждого возраста. Критерии должны оценивать качество не столько презентации, сколько проекта в целом.

Критерии оценки мультимедиа-проектов, выполненных в школе, приведены в Приложении №7.

2.10 Общеучебные умения и навыки, формирующиеся в процессе проектной деятельности

Цель любого проекта — формирование различных ключевых компетенций, под которыми в современной педагогике понимаются комплексные свойства личности, включающие взаимосвязанные знания, умения, ценности, а также готовность мобилизовать их в необходимой ситуации.

Однако внешне компетенции проявляются, как правило, в форме умений. Поэтому наиболее простой и вполне грамотный путь формулировки целей проекта — выбор подходящих для данного проекта общеучебных умений и навыков из предложенного ниже списка. В случае монопредметного проекта выбранные позиции могут быть дополнены перечнем предметных знаний и умений, формирующихся в процессе работы над ним.

1. Рефлексивные умения:

- умение осмыслить задачу, для решения которой недостаточно знаний;
- умение отвечать на вопрос: чему нужно научиться для решения поставленной задачи?

2. Поиск (исследовательские) умения:

- умение самостоятельно генерировать идеи, т. е. изобретать способ действия, привлекая знания из различных областей;
- умение самостоятельно найти недостающую информацию в информационном поле;
- умение запросить недостающую информацию у эксперта (учителя, консультанта, специалиста);
- умение находить несколько вариантов решения проблемы;
- умение выдвигать гипотезы;
- умение устанавливать причинно-следственные связи.

3. Навыки оценочной самостоятельности.

4. Умения и навыки работы в сотрудничестве:

- умения коллективного планирования;
- умение взаимодействовать с любым партнером;
- умения взаимопомощи в группе в решении общих задач;
- навыки делового партнерского общения;
- умение находить и исправлять ошибки в работе других участников группы.

5. Менеджерские умения и навыки:

- умение проектировать процесс (изделие);
- умение планировать деятельность, время, ресурсы;
- умение принимать решения и прогнозировать их последствия;
- навыки анализа собственной деятельности (ее хода и промежуточных результатов).

6. Коммуникативные умения:

- умение инициировать учебное взаимодействие со взрослыми — вступать в диалог, задавать вопросы и т. д.;
- умение вести дискуссию;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- умение находить компромисс;
- навыки интервьюирования, устного опроса и т. д.

7. Презентационные умения и навыки:

- навыки монологической речи;
- умение уверенно держать себя во время выступления;

- артистические умения;
- умение использовать различные средства наглядности при выступлении;
- умение отвечать на незапланированные вопросы.

2.11 Заключительные положения

Проект — это метод обучения. Он может быть использован в изучении любого предмета. Он может применяться на уроках и во внеклассной работе. Он ориентирован на достижение целей самих учащихся, и поэтому он уникален. Он формирует невероятно большое количество умений и навыков, и поэтому он эффективен. Он формирует опыт деятельности, и поэтому он незаменим.

Проект (проектирование) — это содержание обучения. Проектирование может быть частью учебного предмета «Технология». Проектирование может быть и отдельным учебным предметом. Самые современные области человеческой деятельности — дизайн и ПК — основаны на проектировании. Проектированием занимаются уже не столько технологи, сколько имиджмейкеры и маркетологи. Поэтому проектирование может стать основой профильных спецкурсов.

Проект — это форма организации учебного процесса. Полноценный проект «не вписывается» в уроки. Природа проекта и природа урока — принципиально различны. Проектная деятельность снова может стать альтернативой классно-урочному обучению. Будущее школы — в балансе альтернатив.

Проект — это особая философия образования. Философия цели и деятельности. Философия результатов и достижений. Философия, далекая от формирования теоретической образованности. Она была отторгнута советской школой, славной своими знаниями. Она принята школой сегодняшнего дня, потому что позволяет органично соединить несоединимое: ценностно-смысловые основы культуры и процесс деятельной социализации.

В Приложении № 8 к приведен словарь терминов, часто встречающихся в ходе работы над проектом.

§3. Учебный реферат.

3.1 Общие положения

РЕФЕРАТ учащегося школы – краткое изложение в письменном виде содержания и результатов индивидуальной учебно-исследовательской деятельности. В отличие от других, в том числе письменных творческих работ, выполняемых учащимися, реферат имеет строго регламентированную структуру, принципы отбора содержания и оформления.

Реферат выполняется под руководством учителя, рецензируется и может быть представлен для защиты как одна из форм сдачи экзамена по выбору на итоговой аттестации.

Тема реферата может быть предложена как преподавателем, так и учащимся. Утверждение тем по каждому направлению осуществляет соответствующее методическое объединение. В процессе работы над рефератом допускается корректировка выбранной темы. В случае вынесения реферата на итоговую аттестацию требуется согласование темы и с методистом по соответствующему предмету НМЦ ВОУ или МИОО. Образец Листа согласований приведен в Приложении №6.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам). Его следует составлять из 4 частей:

- 1) введение (мотивация выбора темы, цель реферата, задачи реферата);
- 2) основная часть (изложение и аргументирование различных подходов к решению данной проблемы, выбор точки зрения и аргументирование выбора, тезисы, доказательство и т.д.);
- 3) заключение (основные результаты или выводы реферата, область применения полученных результатов, по возможности, отношение автора к исследуемой проблеме).
- 4) список использованной литературы
 (для 6-8 классов – не менее 5-и источников;
 для 9 классов – не менее 7 источников;
 для 10-11 классов – 10 и более источников).

В зависимости от специфики предмета и тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д.

Общий объём введения, основной части и заключения должен составлять (интервал - 1,5, шрифт - 14): 6,7 кл. – 5-7 листов; 8,9 кл. – 10-15 листов; 10-11 кл. – 20-25 листов. Введение – 10-20% от объёма реферата, заключение – 10%.

Формулировка темы и содержание частей реферата должны соответствовать требованиям, перечисленным в Приложении №1

3.2 Оформление реферата

Реферат может быть написан от руки или напечатан на любом множительном аппарате и представлен в сброшюрованном виде. Оформление реферата производится в следующем порядке: титульный лист, оглавление, введение, основная часть, разбитая на главы и параграфы, список литературы, приложения. Каждая часть начинается с новой страницы.

Каждая страница нумеруется в середине нижней строки. Счёт нумерации ведется с титульного листа, на котором цифры не проставляются. Страница должна иметь поля слева – не менее 3 см (для подшивки и заметок), справа – не менее 1 см. Записи ведутся чётко и аккуратно чернилами одного цвета.

Таблицы, схемы, чертежи, графики, имеющиеся в тексте, а также возможные приложения нумеруются каждые в отдельности. Они должны иметь название и ссылку на источник данных, а при необходимости и указание на масштабные единицы.

В тексте не допускается сокращение названий, наименований (за исключением общепринятых аббревиатур).

Титульный лист, список литературы, сноски оформляются на основе Приложений №2,3,4.

3.3 Руководство и рецензирование реферата

Руководителем реферата является преподаватель, специализирующийся в области знания, соответствующего выбранной теме.

Деятельность руководителя проекта включает в себя:

- предложение и(или) корректировка темы реферата;
- обсуждение содержания и плана реферата;
- рекомендации по подбору литературы;
- планирование и контроль за работой над рефератом;
- написание отзыва, содержащего анализ и оценку исследовательских качеств учащегося, проявленных в ходе выполнения работы.

Рецензент назначается методическим объединением учителей и оценивает реферат в соответствии с оговоренными критериями. К рецензированию привлекаются специалисты в данной области нашего школьного коллектива, других учебных заведений или общественных организаций.

3.4 Этапы выполнения реферата

В процессе выполнения реферата учащийся под контролем руководителя планирует свою деятельность по этапам и срокам их прохождения. Отступление от сроков может быть отражено в отзыве и служит основанием отказа учащемуся в праве сдачи экзаменов на итоговой аттестации в форме защиты реферата.

Работа над рефератом начинается с 1 сентября текущего учебного года. Основными этапами выполнения реферата являются:

Вид работы	Сроки исполнения
<i>Изучение перечня тем рефератов</i>	до 15 сентября.
<i>Выбор темы учащимися</i>	до 1 октября
<i>Составление плана реферата</i>	до 20 октября
<i>Представление текста работы в первоначальной редакции</i>	до 25 декабря для учащихся 9-11 классов – к началу февраля
<i>Доработка реферата</i>	январь для учащихся 9-11 классов - февраль
<i>Рецензирование</i>	до 12 февраля для учащихся 9-11 классов – до 15 марта
<i>Первый тур защиты рефератов Решение комиссии оформляется</i>	<i>Март</i> (для рефератов, не требующих доработки, это заключительный тур)

<i>протоколом</i>	для учащихся 9-11 классов – апрель
<i>Второй тур защиты рефератов</i>	<i>По решению комиссии</i> В случае вынесения реферата на итоговую аттестацию, проведение второго тура совпадает со сроками итоговой аттестации.

3.5 Критерии оценки реферата

Представленный для составления отзыва и рецензирования реферат оценивается в соответствии с критериями:

- адекватность темы и содержания уровню учебно-исследовательской работы учащегося;
- актуальность и оригинальность темы;
- степень самостоятельности и глубины аналитических выкладок во вводной и заключительной частях;
- объём и качество исследованной литературы и других источников информации;
- стиль и грамотность изложения;
- соблюдение требований к оформлению ученического реферата.

3.6 Процедура защиты реферата

Экзаменационный реферат с отзывом сдаётся в учебную часть не позднее, чем за 2 недели до экзамена, в течение которых члены государственной экзаменационной комиссии знакомятся с ним, а также оформляется рецензия.

Неэкзаменационный реферат с отзывом сдаётся рецензенту не позднее, чем за 2 недели до защиты.

Процедура защиты реферата состоит из этапов:

- выступление ученика с докладом по теме реферата, составленное в соответствии с Приложением №5;
- ознакомление комиссии с отзывом руководителя и рецензией;
- ответы учащегося на вопросы членов комиссии, поставленные в пределах темы реферата;
- обсуждение выступления и постановка оценки, складывающейся из: оценки реферата на основе требований к нему, оценки выступления и оценки ответов учащегося на вопросы, поставленные в ходе защиты.
- оценка объявляется учащемуся с мотивировкой её постановки и заносится в протокол экзамена.

3.7 Порядок хранения и использования реферата

Реферат, сданный в экзаменационную комиссию, является имуществом школы и хранится в течение 3 лет с момента сдачи, после чего может быть возвращён автору по его личному требованию, либо уничтожается.

В период хранения реферат может быть выдан автору или любому ученику школы для чтения на месте его хранения с учётом выдачи в специальном журнале.

Положение об исследовательской деятельности учащихся принято на общешкольной конференции Протокол № 1 от _____ 2006 г.

Директор школы _____

З.Г. Фадеева

Секретарь конференции _____

Требования к содержанию реферата

1. Тема реферата должна соответствовать критериям:
 - грамотность с литературной точки зрения;
 - четкость рамок исследуемой проблемы (недопустима как излишняя широта, так и узкая ограниченность);
 - сочетание ёмкости и лаконичности формулировок;
 - адекватность уровню ученической учебно-исследовательской работы (недопустимы как чрезмерная упрощённость, так и излишняя наукообразность, а также использование спорной, с научной точки зрения, терминологии).
2. Вводная часть должна включать в себя:
 - обоснование актуальности темы реферата с позиций значимости (малая изученность вопроса, его спорность, дискуссионность и проч.), либо современной востребованности;
 - постановку целей и формирование задач;
 - краткий обзор и анализ источников базы, изучение литературы и прочих источников информации (при этом ограничение их только учебной и справочной литературой недопустимо).
3. Основная часть реферата структурируется по главам, параграфам, количество и названия которых определяются автором и руководителем. Подбор её должен быть направлен на рассмотрение и раскрытие основных положений выбранной темы; демонстрацию автором навыков подбора, структурирования, изложения и критического анализа материала по конкретной теме; выявление собственного мнения учащегося, сформированного на основе работы с источниками и литературой.

Обязательными являются ссылки на авторов, чьи позиции, мнения, информация использованы в реферате. Цитирование и ссылки не должны подменять позиции автора реферата. Излишняя высокопарность, злоупотребления терминологией, объёмные отступления от темы, несоразмерная растянутость отдельных глав, разделов, параграфов рассматриваются в качестве недостатков основной части реферата.
4. Заключительная часть реферата состоит из подведения итогов выполненной работы, краткого и чёткого изложения выводов; анализа степени выполнения поставленных во введении задач.
5. Список литературы к реферату оформляется в алфавитной последовательности. В него вносится перечень изученных учащимся в процессе написания реферата монографий, статей, учебников, справочников, энциклопедий и проч.. Структурирование этого раздела не требуется, но допускается (например, в случаях, когда автор считает необходимым акцентировать внимание на широте спектра использованной литературы).

Приложение №2 Образец титульного листа реферата

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 799

РЕФЕРАТ **по (предмет)**

Тема: (название)

Выполнил: ученик __ класса «__»
Фамилия, имя

Руководитель: Ф.И.О.

Рецензент: Ф.И.О.

Москва, (год)

Приложение №3

Оформление списка литературы к реферату

Список литературы оформляется в алфавитной последовательности. В нём указываются: фамилия автора, инициалы, название работы (без кавычек), место и время её публикации, количество страниц (обратите внимание на различия в указании числа страниц для журнальной статьи и для книги).

Например:

1. Абрамова В.А. Методы работы с книгой при обучении математике // Математика в школе, № 3, 1981, с. 28-32.
2. ...
3. ...
4. Активизация обучения математике в сельской школе: Сборник статей. Сост. Ю.М. Колягин.- М.: Просвещение, 1975.-94с.
5. Алгебра: учеб. для 7 кл. общеобразоват. учреждений, Ю.Н.Макарычев, Н.Г.Миндюк, К.И.Нешков, С.Б.Суворова; под ред. С.А.Теляковского, 5-е изд.- М.: Просвещение, 1997.-240с.
6. ...
7. ...
8. Алгебраические дроби: учебное пособие по математике для 7 класса.- Томск: Изд-во Том. ун-та, 1994.-288с.
9. ...
10. Бердяев Н.А. Истоки и смысл русского коммунизма., М: Мысль, 1990, 158с.
11. ...
12. Вадимов А.В. Николай Бердяев: изгнание. – Вопросы философии, №1,1991, с.44-47.
13. ...
14. ...

Приложение №4 Оформление сносок к реферату

Оформление сносок является обязательным и возможно двумя способами:

- постранично (все приводимые цифры или цитаты обозначаются по возрастающей цифрами или звёздочками);
- с опорой на список литературы (после цитаты в скобках указывается номер источника в списке литературы и цитируемая страница).

Например:

1 способ

В настоящее время появляются различные формы проведения самостоятельных работ. Например, преподаватель Л.П.Горина, из г.Михайловска Свердловской области предлагает так называемые, «саперские» задания. Порядок их выполнения прост. Каждый ученик получает карточку с заданиями. После выполнения первого примера учащийся должен сверить у преподавателя получившийся ответ с правильным. Если решение верное, то продолжается дальнейшая работа, если же нет, ученик возвращается к тому заданию, на котором он допустил ошибку. Дальнейшее решение не пойдет с ошибочными результатами, так как каждое последующее задание твердо завязано на предыдущее.

Далее приведен пример варианта такого «саперского» задания по теме «Задачи на все действия с десятичными дробями»¹:

- 1) $18,34+7,063=...$;
- 2) $...-18,913=...$;
- 3) $...*2,4=...$;
- 4) $...:6=...$;
- 5) $9,854+...=...$;
- 6) $20-...=...$;
- 7) $3,09*...=...$;
- 8) $...:1,5=...$.

2 способ

Большое значение повторению учебного материала и упражнений придавал Я.А.Коменский. Отсюда и его известное высказывание о том, что «Обучение нельзя довести до основательности без возможно частых и особенно искусно поставленных повторений и упражнений».[88,с.317]

Проблема повторения учебного материала привлекла внимание и Н.И.Лобачевского. Он писал, что от ясности первых понятий зависит успех учения, а поэтому считал необходимым «...утвердить в них всякого лишним повторением, нежели допустить тёмность». [190,с.324] Н.И. Лобачевский обращает внимание преподавателей на то, чтобы они взяли на себя заботу привести в строжайший порядок знания учащихся. При этом главным в повторении, по его мнению, является усовершенствование и систематизация прежних знаний. Он предлагает повторять «существенные основания и положения науки, с утверждением которых подробности легко уже могут быть усвоены и выведены как необходимые последствия». [190, с.321]

¹ Э.Р.Нурк ,А.Э.Тельгмана Математика 5, М: Просвещение, 1987, с.134

Приложение №5

Требования к выступлению по реферату

1. Содержание выступления по реферату должно включать:

Этап предзащиты:

- обоснование актуальности темы;
- изложение поставленных в нём целей и задач;
- краткий обзор изученных источников и использованной литературы;
- описание структуры основной части работы;
- сообщение об итогах выполненной работы и полученных выводах;
- продуманную демонстрацию иллюстративного материала (в тех случаях, где это требуется).

Выступление ограничивается во времени – 10-15 минут.

Этап защиты: В случае отсутствия замечаний и получения оценки «отлично» на этапе предзащиты, выступление не требуется. Во всех остальных случаях выступление строится по образцу предзащиты.

2. Выступление оценивается на основе критериев:

- соблюдение структуры выступления;
- соблюдение регламента;
- умение завоевать внимание аудитории и поддерживать его на протяжении всего выступления;
- адекватность громкости и темпа;
- адекватность языка и стиля;
- уверенность и убедительность манеры изложения.

3. Ответы на вопросы после выступления должны соответствовать требованиям:

- адекватность содержания ответов;
- корректность;
- краткость и аргументированность;
- адекватность громкости и темпа;
- адекватность языка и стиля.

Приложение №6 Образец листа согласований

«Согласовано»

«Утверждаю»

Директор ГОУ СОШ № 799
З.Г.Фадеева

СТРУКТУРА ЭКЗАМЕНАЦИОННОГО РЕФЕРАТА (ПРОЕКТА)

ПО _____

ЗА КУРС _____ ОБРАЗОВАНИЯ

ТЕМА РЕФЕРАТА (ПРОЕКТА): _____

Объем работы: _____ листов формата А4 шрифт Times New Roman – 12, интервал – 1,5.

План работы:

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ:

1. _____
2. _____
3. _____
4. _____
5. _____
6. _____
7. _____

ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ:

Материал рассмотрен на заседании методического объединения школы _____ . 200__ г.

Приложение №7

Критерии оценивания мультимедиа-проектов

Раскрытие темы:

- Понимание цели, практической значимости
- Целостность представленного материала
- Логичность изложения материала
- Актуальность

Техническое выполнение:

- Читаемость текста
- Растровые изображения
- Анимация объектов
- Анимация переходов слайдов
- Музыкальное сопровождение
- Наличие кнопок навигации
- Фиксированное расположение кнопок навигации
- Подсказки назначения кнопок навигации
- Слайд помощи в навигации
- Слайд с источниками информации

Дизайн:

- Наличие единого стиля
- Соответствие стиля теме
- Единый стиль изображений
- Единый стиль кнопок навигации
- Музыка органично вписывается в дизайн

Выступление:

- Логичность, убедительность, наглядность
- Названы цели и задачи проекта
- Объяснено назначение проекта
- Объяснена структура проекта
- Названы использованные программные средства
- Коммуникативность, контакт с аудиторией

Дополнительно:

- Обработка изображений автором
- Векторные изображения, схемы
- Анимация облегчает восприятие
- Связанные и внедренные объекты
- Шрифт, соответствующий теме
- Авторство стиля

Примечание: Каждая позиция оценивается в **плюс один** балл.

Минусы:

- Нечеткие изображения
- Необрезанные изображения
- Изображения не подписаны
- Не обоснованная анимация
- Музыкальное сопровождение не отключается
- Необоснованно большой объем презентации
- Формат .ppt
- Отсутствие необходимых приложений (шрифт, кодек...)
- Текст воспроизводится по бумажке, отвечающий путается.

Примечание: Каждая позиция оценивается в **минус 0,5** балла.

Шкала перевода: "5" - 25 и более баллов "4" - от 18 до 24 баллов "3" - от 10 до 17 баллов

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.

ГИПОТЕЗА — обязательный элемент в структуре исследовательского проекта; предположение, при котором на основе ряда фактов делается вывод о существовании объекта, связи или причины явления, причем этот вывод нельзя считать вполне доказанным. Чаще всего гипотезы формулируются в виде определенных отношений между двумя или более событиями, явлениями. Например: «Здоровье детей в малодетных семьях лучше, чем в многодетных».

ГРУППОВОЙ ПРОЕКТ — совместная учебно-познавательная, исследовательская, творческая или игровая деятельность учащихся-партнеров, имеющая общие проблему, цель, согласованные методы и способы решения проблемы, направленная на достижение совместного результата.

ДИЗАЙН (ДИЗАЙН-СПЕЦИФИКАЦИЯ) — важнейшая разновидность проектирования, целостный процесс изготовления изделия от идеи до реализации, нацеленный на то, чтобы изделие, отвечая потребностям человека, соединяло в себе красоту и функциональность.

ЗАДАЧИ проекта — это выбор путей и средств для достижения цели. Постановка задач основывается на дроблении цели на подцели.

ЗАКАЗЧИК проекта — лицо или группа лиц (внутри или вне школы), 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.

ИНФОРМАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ — проект, в структуре которого акцент проставлен на презентации (подробнее см. «Классификация проектов по доминирующей деятельности учащихся»).

ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ — проект, главной целью которого является выдвижение и проверка гипотезы (подробнее см. «Классификация проектов по доминирующей деятельности учащихся»).

КОНСУЛЬТАНТ — педагог 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 (напр., в случае межпредметного, телекоммуникационного или международного проекта).

КООРДИНАЦИЯ проекта — способ управления работой проектной группы учащихся; может быть открытой (явной) или скрытой. В последнем случае координатор не обнаруживает себя как руководитель проекта, а выступает как один из участников, наравне с остальными.

МОНОПРОЕКТ — проект, проводящийся в рамках одного учебного предмета (в отличие от межпредметного проекта).

ОППОНЕНТ — на защите проекта учащийся, имеющий цель с помощью серии вопросов выявить в проекте противоречия или другие недочеты.

ПОРТФОЛИО (ПАПКА) проекта — подборка всех рабочих материалов проекта.

ПРАКТИКО-ОРИЕНТИРОВАННЫЙ ПРОЕКТ — проект, основной целью которого является изготовление средства, пригодного для разрешения какой-либо социальной проблемы прикладного характера (подробнее см. «Классификация проектов по доминирующей деятельности учащихся»).

ПРЕЗЕНТАЦИЯ проекта — публичное предъявление результатов проекта.

ПРОБЛЕМА — социально значимое противоречие, разрешение которой является прагматической целью проекта. Проблемой может быть, напр., противоречие между потребностью и возможностью ее удовлетворения, недостаток информации о чем-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 ее 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 (в знач. 1) 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. (Ср.: обучать проектированию — обучать с использованием метода проектов). Как правило, «проектирование» является разделом образовательной области «Технология».

ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ — форма учебной деятельности, структура которой совпадает со структурой учебного проекта.

ПРОЕКТНЫЕ СИТУАЦИИ (для педагога) — различные социальные 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 ученика, формировании у него определенных ОУУН и др.

РЕЦЕНЗЕНТ — на защите проекта учащийся или педагог (специалист), представивший рецензию на подготовленный проект.

РОЛЕВОЙ ПРОЕКТ — 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 — педагог, непосредственно координирующий проектную деятельность группы индивидуального исполнителя.

СТРУКТУРА проекта — последовательность этапов учебного проекта. Обязательно включает в себя постановку социально значимой проблемы, планирование деятельности по ее достижению, поиск необходимой информации, изготовление с опорой на нее продукта, презентацию продукта, оценку и анализ проведенного проекта. Может включать и другие (необязательные) этапы.

ТВОРЧЕСКИЙ ПРОЕКТ — проект, центром которого является творческий продукт — результат самореализации участников проектной группы (подробнее см. «Классификация проектов по доминирующей деятельности учащихся»).

ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННЫЙ ПРОЕКТ (учебный) — групповой проект, организованный на основе компьютерной телекоммуникации.

УЧЕБНЫЙ ПРОЕКТ — проект, осуществляемый учащимися под руководством педагога и имеющий не только прагматическую, но и педагогическую цель.

ЦЕЛЬ проекта — модель желаемого конечного результата.

ЭТАПЫ проекта — основные периоды работы проектной группы.