



Итоговая работа ученика

По материалам Положения о
научно-исследовательской и
проектной деятельности

Утверждаю:
Директор ГБОУ Лицей №1550
_____/Н.В. Лосев /
«__» _____ 2016 г.

Согласовано:
Председатель
Управляющего совета Лицея
_____/_____/_____
«__» _____ 2016 г.

ПОЛОЖЕНИЕ о научно-исследовательской и проектной деятельности в ГБОУ Лицей №1550

1. Общие положения

1.1. Согласно Требованиям ФГОС к результатам обучения образовательная программа учреждения должна включать программу развития универсальных учебных действий, обеспечивающую «формирование у обучающихся основ культуры исследовательской и проектной деятельности и навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, предметного или межпредметного учебного проекта, направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы». Программа развития

Москва 2017

Внимание!

Наличие напечатанного текста работы является необходимым условием участия в конференции и сдаче экзамена.

На стендовой конференции текст находится рядом со стендом, на «докладной» передается экспертам перед началом конференции или экзамена.

На титульном листе должна присутствовать подпись руководителя.



КАКАЯ РАЗНИЦА? (ЭТО ПРИГОДИТСЯ ;)

Проектная деятельность	Научно-исследовательская деятельность
<p>Проект направлен на получение конкретного запланированного результата — продукта, обладающего определёнными свойствами и необходимого для конкретного использования</p>	<p>В ходе исследования организуется экспериментальная или модельная проверка выдвинутых предположений в какой-то области научного знания. Отрицательный результат есть тоже результат!</p>
<p>Новый/усовершенствованный продукт</p>	<p>Новое/уточненное знание</p>

Структура исследовательской работы

Титульный лист

Название

Подпись научного руководителя

Содержание

Название разделов

Указание номеров страниц

Введение

Цель (ЧТО в итоге?), задачи (как?), актуальность, гипотеза

Методики, концепция, проблема

Теоретические аспекты

Практические аспекты

Заключение (выводы)

Список литературы

Приложение (словарь терминов)

Текст должен быть напечатан:

- 14 кеглем
- через 1,5 интервала
- шрифт Times New Roman

Иллюстрации, графики вставляются в окна с обтеканием вокруг рамки.

Объем основной части работы – не более 10-15 страниц.

В основной части работы:

- ясно представлена логика выполнения работы
- присутствуют основные теоретические и методологические положения работы
- выводы
- список литературы

Остальной материал (подробные описания: литературных источников, экспериментальной части; фотоальбомы, коллекции и др.) **необходимо вынести в приложения, объем которых не ограничивается.**

Основы качества исследовательской или проектной работы

Структура отражает последовательность
мышления автора, его действий.

Структура
видна в способе
компоновки
разделов текста
и слайдов
презентации

- Общая структура
- Наличие основных разделов
- Последовательность и логическая взаимосвязь

Структура исследовательской работы

Обоснование темы.

Автор раскрывает, что конкретно ему неясно и какие конкретно свойства объекта или явления нуждаются в прояснении.

Структура проектной работы

Постановка проблемы.

Обоснование необходимости (актуальности) создания нового объекта (или в чем польза усовершенствования имеющегося объекта).

Постановка цели и задач

Методика.

Главный «инструмент» получения учащимися собственных данных. Методика должна быть определена конкретно (указан источник и автор), ученик должен уметь объяснять ее суть.

Определение критериев результативности.

Позиции по которым автор планировал судить об успешности результата на стадии замысла.

Гипотеза (для школьных исследований не всегда обязательна).

Предположение, которое доказывается или опровергается в ходе исследований. Гипотеза не должна быть тривиальной и очевидной.

Создание концепции проекта.

Необходимо представить, на основе каких научных, технических, культурных принципов (концепций) предполагалось получить заявленные новые характеристики объекта; обосновать возможность и эффективность применения этих принципов; провести анализ возможных положительных или отрицательных последствий

Структура исследовательской работы

Собственные данные.

Главный этап работы. Эту часть автор должен четко выделять и предъявлять, как собственную.

Данные должны быть получены путем самостоятельного применения автором методики

Анализ, выводы.

Здесь учащийся с помощью руководителя обобщает полученные данные, анализирует их, сравнивая как между собой, так и с взятыми из литературы, и формулирует лаконичное резюме своей работы; фиксирует новые знания, которые удалось получить.

Структура проектной работы

План выполнения проекта и определение доступных ресурсов.

1. Реализация плана, корректировка (испытания).
2. Оценка эффективности и результативности (выводы, перспективы).

Литература.

Приводится список литературных источников, использованных в работе.

Ошибки в работах:

- сильное превышение установленного объема
- отсутствие структуры работы (неопределенность целей и задач, методов, результатов и выводов)
- чрезмерная широта темы, что ведет к невозможности ее раскрытия школьником
- реферативный характер работы
- необоснованное или некорректное использование социологических опросов
- некорректная постановка эксперимента
- ошибочные аналогии (сравнение)
- плагиат (в том числе некорректно оформленные цитаты)

Направления работ:

- Инженерное
- Научно-технологическое
- Гуманитарное
- Медико-биологическое
- Экономическое

ВИДЫ ПРОЕКТНЫХ РАБОТ

По степени участия обучающегося	<ul style="list-style-type: none">• Индивидуальные• Парные• Групповые
По доминирующей деятельности обучающегося	<ul style="list-style-type: none">• Практикоориентированный (учебное пособие, пакет рекомендаций по созданию чего-либо, техническое решение, модель)• Исследовательский (по всем правилам научного исследования)• Информационный (сбор и обработка информации по значимой проблеме – статья, информация в сети Интернет)
По комплексности	<ul style="list-style-type: none">• Монопроекты• Междисциплинарные проекты

Характеристики проектов в инженерном направлении

1. Социальная функция (потребность, заказ)

2. Эффективное техническое решение

3. Продукт

- Проведен анализ проекта по различным показателям: описана экономическая выгода проекта, описан план внедрения в производство и т.д. / Проведен достаточно полный анализ литературы по теме, сравнение с аналогичными исследованиями и разработками.
- Проект в своей области оригинален, предлагаемое концептуальное решение является перспективным и востребованным / предполагаемый результат является инновационным, в результате реализации проекта будут получен уникальный продукт
- Выбранные методы работы обоснованы, соответствуют обозначенной проблеме или техническому заданию, адаптированы под задачу. Дорожная карта проекта составлена точно и позволяет управлять процессом разработки решения.

Примеры направлений научно-технологических исследований:

- Энергетика, биотехнологии
- Нейроинтерфейсы (Мозг-компьютер и пр.)
- Информационные технологии
 - Анализ больших объемов данных (Биг Дата)
 - Машинное обучение
 - Распознавание жестов
 - Оптимизация повседневных услуг (транспорт, логистика)

Основные составляющие исследования:

- Цель, проверяемая гипотеза, актуальность
- Анализ исследуемой области, распространенных методов и решений
- Планирование, выбор конкретного метода (или разработка нового), экспериментального оборудования
- Результат: новое знание (метод), проверка гипотезы, выводы

Медико-биологическое направление

- Медицина и здравоохранение
- Биотехнология, генетика, молекулярная и клеточная биология
- Общая биология (Зоология, ботаника, микология, альгология)
- Физиология, эмбриология, антропология, социальные исследования, экспертиза продуктов питания
- Экология

Направление: МЕНЕДЖМЕНТ

Возможная тематика:

Антикризисное управление, стратегический менеджмент, инновацион-ный менеджмент, корпоративный менеджмент, психология бизнеса и управление персоналом, развитие рекреационного туризма, спортив-ного менеджмента, гостиничного и ресторанного бизнеса и т.п.

Примерные направления исследований и проектов:

Районные программы управления ЖКХ - ТСЖ или ЖСК конкретных домов; разработка структуры школьного самоуправления на разных уровнях образовательного комплекса г. Москвы и пр.

Направление: ЭКОНОМИКА

Тематика:

Микроэкономика, макроэкономика, экономика отрасли, региональная экономика, мировая экономика, экономика предприятий и организаций, цифровой экономика и т.п.

Направления исследований и проектов:

Создание условий для участия школьников в разработке, формировании и обосновании программ (проектов) ресурсосбережения и экологичности г. Москвы; проведение аналитических работ по выявлению роли и влияния малого бизнеса на развитие экономики Москвы и определение/создание условий для ее роста; развитие экономики регионов РФ; мой цифровой бизнес; роль экономики РФ в мировой экономике и пр.

Гуманитарные направления



История



Психология



Литература



Русский и иностранные
языки



МХК

СПАСИБО

ЗА

ВНИМАНИЕ