

# муниципальное автономное общеобразовательное учреждение «Лицей № 7 имени Героя Советского Союза Б.К. Чернышева»

660001, г. Красноярск, ул. Менжинского, 15 тел. (391) 243-36-28, тел./факс (391) 243-59-14

«УТВЕРЖДАЮ»	
Директор МАОУ Ли	цей № 7
	И.Д.Перевалова
28 ноября 2017г.	

# ПОЛОЖЕНИЕ

О ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ УЧАЩИХСЯ В МУНИЦИПАЛЬНОМ АВТОНОМОМ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ УЧРЕЖДЕНИИ «ЛИЦЕЙ № 7 ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Б.К. ЧЕРНЫШЕВА»

Г. КРАСНОЯРСК

# 1. Цели, задачи и особенности технологий проектно-исследовательской деятельности.

1.1. Учебное исследование и учебный проект рассматриваются как неотъемлемая часть образовательного процесса Лицея.

Проектно-исследовательская деятельность обучающихся организуется с целью повышения эффективности обучения на принципах деятельностного подхода и подготовки учащихся к успешной деятельности в информационно и технологически насыщенном мире, изменения психологии его участников (акцент на сотрудничество и взаимодействие участников образовательного процесса).

Проектно-исследовательская деятельность строится на партнерских взаимоотношениях участников процесса (учителя и ученика, ученика и ученика), включающих:

- совместный поиск новых комплексных знаний,
- овладение умениями использовать полученные знания при создании собственного интеллектуального продукта, востребованного сообществом,
- формирование ключевых компетенций, необходимых каждому члену современного общества,
- успешной самореализации человека в информационном обществе,
- воспитание личности выпускника, готовой к жизни в высокотехнологичном конкурентном мире, важнейшими качествами которой являются инициативность, способность творчески мыслить и находить нестандартные решения, умение выбирать профессиональный путь, готовность обучаться в течение всей жизни.
- 1.2. Задачей учебного исследования и учебного проектирования является формирование у обучающихся основ учебно-проектной деятельности, что выражается в умениях:
- определять цели и задачи учебного исследования и учебного проекта,
- анализировать ресурсы для проведения учебной проектно-исследовательской работы,
- отбирать средства для реализации задач, применять методы научного познания на практике,
- взаимодействовать с другими людьми в достижении общих целей,
- оценивать достигнутые результаты, соотносить их с поставленными целями и делать выводы.
- 1.3. Учебно-проектная деятельность должна создать условия:
- для формирования у школьников навыков самостоятельного добывания новых знаний, сбора необходимой информации, умения формулировать цели, декомпозировать их в задачи, выдвигать гипотезы, анализировать ресурсы, выбирать пути реализации задач и способы проверки гипотез, делать выводы и строить умозаключения, анализировать полученный результат в соответствии с поставленной целью;
- для формирования позитивного отношения к работе (поощрение инициативы, энтузиазма, старания выполнить работу в срок в соответствии с установленным планом и графиком работы);

- для подготовки к профессиональному самоопределению (ориентация в мире профессий, в системе профессионального образования, в собственных интересах и возможностях), к условиям обучения в профессиональном учебном заведении (сформированность знаний и умений, имеющих опорное значение для профессионального образования определенного профиля).
- 1.4. Учебный проект/исследовательская работа представляет собой учебный продукт, выполняемый учащимся (учащимися) в рамках одного или нескольких учебных предметов с целью демонстрации:
- своих достижений в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и видов деятельности,
- способности проектировать и осуществлять целесообразную и результативную деятельность (учебно-познавательную, конструкторскую, социальную, художественно-творческую).

## 2. Организация проектной работы учащихся Лицея

- 2.1. В учебную проектную деятельность включаются все учащиеся.
- 2.2. Проект/исследование в рамках учебных проектов должны обеспечивать приобретение навыков в самостоятельном освоении содержания и методов избранных областей знаний и/или видов деятельности, или самостоятельном применении приобретенных знаний и способов действий при решении практических задач, а также развитие способности проектирования, исследования и осуществления целенаправленной и результативной деятельности (познавательной, конструкторской, исследовательской, социальной и иной).
- 2.3. Направление и содержание учебных проектов определяется учащимися совместно с преподавателем, ставящим проектную задачу; он же является супервайзером учебного проекта.
- 2.4. Формами отчетности проектной/исследовательской деятельности в рамках учебных проектов являются доклады, презентации, видеофильмы, фоторепортажи, стендовые отчеты и др. творческие продукты.
- 2.5. Требования к форме отчетности по проекту определяются преподавателем, инициирующим данный учебный проект на основе общих рекомендаций (Приложение 1)
- 2.6. Оценивание учебных проектов осуществляет преподаватель, инициировавший данные проекты по критериям, которые он сам формулирует в зависимости от сложности и продолжительности проекта на основе общих критериев оценки проектной деятельности (Приложение 2)
- 2.7. При выполнении индивидуального исследовательского проекта область знаний определяет учащийся самостоятельно, он же выбирает супервайзера своего проекта; в случае затруднения самостоятельного выбора супервайзера учащемуся оказывается помощь со стороны администрации Лицея.
- 2.8. В обязанности супервайзера индивидуального проекта входит:
  - Помощь в определении темы и постановке ключевого вопроса (исследовательской задачи);
  - Консультирование в выборе методов исследования;

- Помощь в преодолении возникших затруднений;
- Помощь в работе над текстом итогового эссе (непосредственное вмешательство в процесс создания итогового эссе в виде редактирования запрещается);
- Участие в процедуре защиты;
- Регистрация хода работы учащегося над проектом в виде дневника встреч (общее количество часов, потраченных на личные встречи с учащимся должно составлять 6-10 астрономических часов за весь период выполнения работы).
- 2.9. По итогам защиты проектов решением комиссии лучшие работы выносятся на конференции различного уровня.
- 2.10. Регламент осуществления проектной деятельности в каждом учебном году оформляется как приложение к приказу по Лицею, который издается ежегодно на основании данного положения.
- 2.11. Формирование комиссии по проектам оформляется ежегодно приказом по Лицею. Состав комиссии утверждается приказом директора.
- 2.12. Защищённый проект не может быть полностью использован в следующем учебном году в качестве отдельной проектной работы. Возможно использование отдельных материалов для осуществления новой проектно-исследовательской работы.
- 2.13. В Лицее организуется банк данных проектно-исследовательских работ, которым могут пользоваться педагоги и учащиеся лицея.

#### 3. Заключительные положения

3.1. Контроль за исполнением положения возлагается на заместителей директора Лицея по научно-методической работе и воспитательной работе.

«ПРИНЯТО» на Педагогическом совете лицея, протокол № <u>3</u> от 28 ноября 2017

# **Требования** к отчету о выполненном исследовании/проекте в рамках учебного проекта

<u>Форма от мета и требования к его оформлению</u> определяются преподавателем самостоятельно в каждом конкретном случае. Приведенные ниже требования носят рекомендательный характер и относятся к представлению доклада в письменной форме.

- 1. Тема проекта должна быть грамотно сформулирована с литературной точки зрения, и отражать содержание проекта.
- 2. Структура доклада о проведённом исследовании/проекте содержит в себе:
  - титульный лист,
  - оглавление,
  - введение,
  - основную часть,
  - заключение,
  - список источников информации,
  - приложения.
- 3. Введение включает в себя следующие положения:
- Любой проект начинается с <u>обоснования актуальности выбранной темы</u>: показывается, что уже известно в науке и практике, что осталось нераскрытым и предстоит сделать в данных условиях. На этой основе формулируется противоречие, на раскрытие которого направлен данный проект. На основании выявленного противоречия может быть сформулирована проблема.
- Устанавливается <u>цель работы</u> (что необходимо достигнуть в результате работы над проектом).
- Формулируются конкретные <u>задачи</u>, которые необходимо решить, чтобы достичь цели.
- Определяются адресаты проекта.
- Указываются методы и методики, которые использовались при разработке проекта.
- Завершают введение разделы «на защиту выносится», «новизна проекта», «практическая значимость».
- 4. *Основная часть* проекта может состоять из одного или двух разделов. Первый, как правило, содержит теоретический материал. Второй раздел описывает проведённый эксперимент, исследование, практическую работу.
- 5. *В заключении* формулируются выводы, описывается достигнутый результат (достижение цели, решение поставленных задач).
- 6. Общие требования к оформлению.
  - Титульный лист должен обязательно содержать название работы, ФИО автора работы, ФИО руководителя/супервайзера
  - Работа выполняется на листах стандарта A4, шрифтом Times New Roman, размером шрифта 12 пунктов с интервалом между строк 1,5. Размер полей: верхнее 2см., нижнее 1,5 см., левое 3см., правое 2 см.
  - Все разделы плана начинаются с новых страниц. Внутри разделов может быть деление на главы.
  - Названия разделов оформляются одним и тем же форматом заголовка. Названия глав также оформляются одинаковым форматом заголовка, отличным от формата заголовка разделов

- Страницы в работе считают с титульного листа, нумеруют со второго.
- Все сокращения в тексте должны быть расшифрованы.
- Объем текста исследовательской работы, включая формулы и список литературы, не должен превышать 20 машинописных страниц.
- Для приложений может быть отведено дополнительно не более 10 стандартных страниц. Основной текст работы нумеруется арабскими цифрами.
- Перечень использованной литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа: в алфавитном порядке по фамилии авторов, наименование источника, место и год издания, наименование издательства, количество страниц. Если используются статьи из журналов, то указывается автор, наименование статьи, наименование журнала, номер и год выпуска и номера страниц, на которых напечатана статья. Ссылки на интернет ресурсы должны быть приведены полностью, включая дату посещения данного сайта. В тексте работы должна быть ссылка на тот или иной источник (номер ссылки соответствует порядковому номеру источника в списке литературы).

#### Общие критерии оценивания учебных проектов

Оценивание отражает все основные стадии проектной деятельности и осуществляется с использованием следующих критериев:

- А) ясность цели и ожидаемых результатов деятельности (оценивается по отчету);
- Б) адекватность средств достижения цели (оценивается по конечному продукту и по отчету);
- В) процесс, навыки самоорганизации (оценивается по отчету);
- Г) качество произведенного продукта (оценивается по продукту или по его описанию в отчете);
- Д) презентация (уровень организации и проведения презентации: устного сообщения, письменного отчёта, обеспечения объектами наглядности);
- Е) оценка (социальное и прикладное значение полученных результатов);
- Ж) владение рефлексией;
- 3) дополнительные специфические критерии, в зависимости от типа проекта, например, качество анализа информации для исследовательских проектов, оригинальность для художественных).

В каждом конкретном случае набор критериев может варьироваться в соответствии с конкретными учебными целями проекта и определяется педагогом, инициировавшим учебный проект.

#### Структура итогового эссе индивидуального проекта

Итоговое эссе имеет следующую структуру:

- 1. Титульная страница (тема или ключевой вопрос)
- 2. Аннотация (краткое содержание работы)
- 3. Содержание (оглавление разделов)
- 4. Введение
- 5. Основная часть (методы и результаты исследования), может делиться на главы
- 6. Выводы
- 7. Список цитированной литературы
- 8. Приложения

### Общие требования к оформлению.

• Титульный лист должен обязательно содержать

Название работы, Итоговое эссе по (предмету) ФИО автора работы,

ФИО супервайзера

#### Лицей НИУ ВШЭ

### Год выполнения работы

- Работа выполняется на листах стандарта A4, шрифтом Times New Roman, размером шрифта 12 пунктов с интервалом между строк 1,5. Размер полей: верхнее 2см., нижнее 1,5 см., левое 3см., правое 2 см.
- Все разделы плана начинаются с новых страниц. Внутри разделов может быть деление на главы.
- Названия разделов оформляются одним и тем же форматом заголовка. Названия глав также оформляются одинаковым форматом заголовка, отличным от формата заголовка разделов
- Страницы в работе считают с титульного листа, нумеруют со второго.
- Все сокращения в тексте должны быть расшифрованы.
- Объем эссе не более 4000 слов без учета титульной страницы, Аннотации, Оглавления, Списка цитированной литературы и Приложений.
- Объем текста Аннотации не превышает 300 слов
- Перечень использованной литературы оформляется в соответствии с требованиями ГОСТа: в алфавитном порядке по фамилии авторов, наименование источника, место и год издания, наименование издательства, количество страниц. Если используются статьи из журналов, то указывается автор, наименование статьи, наименование журнала, номер и год выпуска и номера страниц, на которых напечатана статья. Ссылки на интернет ресурсы должны быть приведены полностью, включая дату посещения данного сайта. В тексте работы должна быть ссылка на тот или иной источник (номер ссылки соответствует порядковому номеру источника в списке литературы).

### Критерии оценивания индивидуального проекта

## Критерии оценивания индивидуального проекта.

## А: Ключевой вопрос

### (Учебные цели 1 и 2)

Данный критерий отражает, насколько цель исследования четко обозначена. Во многих случаях цель исследования представлена вопросом, поэтому этот критерий называется «Ключевой вопрос». Однако, в некоторых дисциплинах исследовательская задача может быть сформулирована и в ином виде.

Уровень достижения	Дескриптор
0	Ключевой вопрос не сформулирован во Введении или не
	позволяет провести систематическое исследование в
	предъявленной области знаний.
1	Ключевой вопрос не сформулирован во Введении, не ясно
	выражен или слишком общего характера, что не позволяет
	провести эффективное исследование в условиях ограниченного
	времени и объема работы.
2	Ключевой вопрос четко сформулирован во Введении и
	сфокусирован, что позволяет провести эффективное
	исследование в условиях ограниченного времени и объема
	работы.

## В: Введение

#### (Учебные цели 1 и 5)

Данный критерий оценивает, в какой степени Введение ясно раскрывает связь ключевого вопроса с имеющимися в данной области знаниями и делает предполагаемое исследование заслуживающим внимания.

Уровень достижения	Дескриптор
0	Практически отсутствует попытка ввести ключевой вопрос в
	контекст и объяснить значение и важность предложенной темы.
1	Видна попытка ввести ключевой вопрос в контекст и объяснить
	значение и важность предложенной темы.
2	Четко обозначен контекст исследования. Во Введении автор
	ясно объяснил значимость предложенной темы и важность
	ключевого вопроса.

## С: Исследование

#### (Учебные цели 1 и 3)

Данный критерий отражает то, как исследование спланировано и насколько использованные источники информации и собранные данные соответствуют поставленной задаче. В том случае, если по критерию А уровень достижения 0, то по данному критерию не может быть присвоено более 2 баллов.

Уровень достижения	Дескриптор
0	Практически отсутствуют свидетельства того, что было
	использовано достаточное количество источников информации
	или собранных данных, а также не прослеживается
	планирование исследования.
1	Использованные источники или собранные данные не

	соответствуют ключевому вопросу, исследование плохо
	спланировано.
2	Использовано незначительное количество источников
	информации или собранных данных, соответствующих
	поставленной задаче; есть признаки того, что исследование было
	спланировано.
3	Использовано существенное количество источников
	информации или собранных данных, соответствующих
	поставленной задаче; есть признаки того, что исследование
	спланировано удовлетворительно.
4	Использовано достаточное количество источников информации
	или собранных данных, соответствующих поставленной задаче;
	полученные данные отобраны в соответствии с поставленной
	задачей; исследование хорошо спланировано.

## **D:** Знание и понимание изученной темы

#### (Учебные цели 3 и 7)

В том случае, если по критерию А уровень достижения 0, то по данному критерию не может быть присвоено более 2 баллов.

В данном критерии используется термин «научный контекст», который отражает современное состояние проработанности той области исследования, к которой относится тема проекта. Однако следует понимать тот уровень владения «научным контекстом», который доступен учащимся данного возраста. Например, для того, чтобы получить по данному критерию 4 балла, достаточно продемонстрировать соответствие проделанной работы основным направлениям исследований в выбранной области знаний. Детальные знания не требуются.

Уровень достижения	Дескриптор
0	В эссе нет признаков того, что автор обладает знаниями в той
	области, с которой связан проект.
1	В эссе присутствуют признаки того, что автор обладает
	некоторыми знаниями и недостаточным пониманием той
	области, с которой связан проект. Почти не прослеживается
	осознание научного контекста.
2	В своем эссе автор демонстрирует адекватные знания и
	некоторое понимание изученной темы. Прослеживается
	некоторое осознание научного контекста проведенного
	исследования.
3	В своем эссе автор демонстрирует хорошие знания и понимание
	изученной темы. Прослеживается осознание научного контекста
	проведенного исследования.
4	В своем эссе автор демонстрирует очень хорошие знания и
	понимание изученной темы. Проведенное исследование ясно и
	точно помещено в научный контекст.

## Е Логика и связность аргументации

#### (Учебные цели 1 и 4)

Данный критерий отражает использование собранного материала для связного и логичного представления идей автора, их аргументации в ходе поиска ответов на ключевой вопрос. В том случае, если по критерию А уровень достижения 0, то по данному критерию не может быть присвоено более 2 баллов.

Уровень достижения Дескриптор	
-------------------------------	--

0	В эссе отсутствует обоснованная аргументация идей, относящихся к задаче исследования.
1	Есть поверхностная и ограниченная попытка привести аргументы в пользу идей автора, относящихся к задаче исследования.
2	В эссе прослеживается попытка связного и логичного представления аргументов в пользу идей автора, связанных с выполнением поставленной задачи, но эта попытка лишь отчасти успешна.
3	Идеи представлены связно и логично, но наблюдается также некоторая слабость в аргументации.
4	Идеи представлены ясно, связно и логично, убедительно аргументированы.

# F: Использование навыков анализа и оценки, адекватных выбранному Предмету

(Учебная цель 7)

Уровень достижения	Дескриптор
0	В эссе не наблюдается использование навыков анализа и оценки,
	адекватных выбранной дисциплине.
1	В эссе наблюдается незначительное использование навыков
	анализа и оценки, адекватных выбранной дисциплине.
2	В эссе наблюдается некоторое использование навыков анализа и
	оценки, адекватных выбранной дисциплине, которые лишь
	частично эффективны.
3	В эссе наблюдается существенное использование навыков
	анализа и оценки, адекватных выбранной дисциплине.
4	В эссе наблюдается эффективное использование навыков
	анализа и оценки, адекватных выбранной дисциплине.

# **G:** Грамотное использование терминологии и научного языка (Учебная цель 6)

Уровень достижения	Дескриптор
0	Использование языка неаккуратное, нет ясности. Термины
	соответствующей дисциплины использованы неэффективно.
1	Использование языка лишь временами ясное, но не постоянно. Термины соответствующей дисциплины использованы
	аккуратно лишь от части.
2	Использование языка большей частью ясное. Термины
	соответствующей дисциплины использованы в основном
	аккуратно.
3	Использованный язык способствует ясности в коммуникации.
	Термины соответствующей дисциплины использованы
	аккуратно, хотя и встречаются некоторые недочеты
4	Использованный язык способствует ясности и точности в
	коммуникации. Термины соответствующей дисциплины
	использованы аккуратно, демонстрируя хорошие навыки и
	понимание

# **Н:** Выводы (Учебные цели 1, 4 и 5)

Данный критерий отражает то, насколько приведенные в эссе выводы соответствуют поставленной задаче, собранному материалу и обоснованы.

Уровень достижения	Дескриптор
0	В эссе наблюдается лишь слабая попытка представить выводы,
	соответствующие поставленной задаче.
1	Представленные выводы соответствуют поставленной задаче, но
	лишь частично обоснованы приведенными данными.
2	Выводы четко и ясно сформулированы, соответствуют
	поставленной задаче, полностью обоснованы приведенными
	данными. Могут включать также вопросы, обозначающие
	перспективы дальнейшего развития исследования.

# I: Формальное представление работы

### (Учебная цель 5)

Данный критерий отражает то, насколько формальное представление работы соответствует принятому формату научной статьи. Обязательными элементами являются: титульная страница, оглавление, нумерация страниц, иллюстративный материал, ссылки на авторов при вольном использовании чужих высказываний, правильное цитирование, библиография и приложения (если есть).

Уровень достижения	Дескриптор
0	Формальное представление работы неприемлемо, либо
	превышает 4 000 слов.
1	Формальное представление работы плохое.
2	Формальное представление работы удовлетворительное.
3	Формальное представление работы хорошее.
4	Формальное представление работы отличное.

## **J**: Аннотация

#### (Учебная цель 5)

К Аннотации предъявляются следующие требования: ясное предъявление исследовательской задачи, краткое изложение методов и результатов исследования, выводы.

Уровень достижения	Дескриптор				
0	Аннотация превышает 300 слов или один из выше				
	перечисленных элементов отсутствует.				
1	Аннотация содержит все необходимые элементы, но некоторые				
	из них изложены неясно.				
2	Все необходимые элементы изложены ясно.				

## К: Общее впечатление

#### (Учебная цель 1)

Данный критерий оценивает качества, которые выделяют эссе из разряда средних, такие как интеллектуальная инициативность, глубина понимания и проницательность. Такие качества ясно видны в лучших работах, но свидетельства этих качеств могут быть обнаружены и не в лучших работах и соответствующим образом должны быть оценены.

Conapjacins in the Bary Immin pacetral in econservers jie min copase a generalis.		
Уровень достижения	Дескриптор	
0	В эссе не наблюдаются признаки перечисленных выше качеств.	
1	В эссе наблюдаются незначительные признаки перечисленных	
	выше качеств.	
2	В эссе наблюдаются некоторые признаки перечисленных выше	

	качеств.
3	В эссе наблюдаются ясные признаки перечисленных выше
	качеств.
4	В эссе наблюдаются существенные признаки перечисленных
	выше качеств.

# Форма отчета супервайзера Отчет руководителя (супервайзера) индивидуального проекта

ФИО учащегося,	
Предмет	
Ключевой вопрос (КВ)/исследовательская зад	дача(ИЗ)
Кратко опишите, как проходил процесс обсух	кдения и выхода на формулировку КВ/ИЗ
Какие наиболее существенные трудности учащийся с ними справлялся?	возникли при выполнении работы и как
Трудности	Способ преодоления
Сколько времени в общей сложности было по	отрачено на личное общение с учащимся?

\_\_\_\_ астрон. часов

Оцените работу учащегося по следующим критериям

А: Ключевой вопрос (до 2 баллов)		
В: Введение (до 2 баллов)		
С: Исследование (до 4 баллов)		
D: Знание и понимание исследуемой тег	мы (до 4 баллов)	
Е: Логика и связность аргументации (до	э 4 баллов)	
F: Использование навыков анализа Предмету (до 4 баллов)	и оценки, адекватных выбранному	
G: Грамотное использование терминоло	огии (до 4 баллов)	
Н: Выводы (до 2 баллов)		
І: Формальное представление работы (д	о 4 баллов)	
J: Аннотация (до 2 баллов)		
К: Общее впечатление (до 4 баллов)*		
	еченности учащегося в работу, его к гь при выполнении сложной зада мощь ему понадобилась и т.д.	-
—————————————————————————————————————		) ДПИСЬ