



1920

## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

**ПО ПРЕДСТАВЛЕНИЮ И ОФОРМЛЕНИЮ  
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ,  
УЧАСТВУЮЩИХ В ОТКРЫТОМ КОНКУРСЕ  
ПРОЕКТНЫХ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ  
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММАМ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО  
И СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КУБ ЗНАНИЙ»**

**профиль «ГЕОЛОГИЯ»**

Краснодар 2025

К участию в Открытым конкурсе проектных и исследовательских работ для обучающихся по программам среднего общего и среднего профессионального образования «Куб знаний» приглашаются обучающиеся по образовательным программам среднего общего и среднего профессионального образования, в том числе лица, осваивающие образовательные программы в форме семейного образования или самообразования, а также лица, осваивающие указанные образовательные программы за рубежом.

**Конкурс включает отборочный и заключительный этапы.**

**Требования к представлению работ на разных этапах конкурса**

**1. Отборочный этап Конкурса** проводится в заочной дистанционной форме с использованием сети «Интернет». Для участия в отборочном этапе Конкурса необходимо загрузить исследовательскую работу в электронном виде в личном кабинете участника на сайте Конкурса, предварительно пройдя обязательную процедуру регистрации.

**2. Заключительный этап Конкурса** проводится в заочной дистанционной форме посредством видеоконференц-связи в режиме реального времени. К участию в заключительном этапе Конкурса приглашаются участники, успешно прошедшие отборочный этап. К защите необходимо подготовить презентацию исследовательской работы в формате Microsoft PowerPoint в соответствии с методическими рекомендациями.

**Каждый участник, имеет право представить не более одной индивидуальной конкурсной работы в рамках профиля.**

## **Требования к исследовательской работе, предъявляемые на отборочном этапе конкурса**

Для участия в отборочном этапе Конкурса необходимо загрузить исследовательскую работу в электронном виде в личном кабинете участника на сайте Конкурса.

Формат представляемой на Конкурс работы по профилю «Геология» – **исследовательская работа**.

**Исследовательская работа** – это текст в формате научной статьи, в котором изложены результаты индивидуального исследования.

### ***Структура исследовательской работы:***

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- обзор современных теоретических подходов;
- методы и технологии исследования;
- анализ полученных результатов;
- выводы;
- список источников;
- приложения (при необходимости).

### ***Правила оформления текста исследовательской работы.***

Исследовательская работа представляется на русском языке.

*Текст работы* следует оформлять, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 15 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. Абзацный отступ – 1,5 см. Междустрочный интервал – полуторный. Цвет шрифта – черный, гарнитура – Times New Roman, высота букв, цифр и других знаков – 14-й кегль. Текст выравнивается по ширине.

*Сокращения.* Допускаются только общепринятые сокращения слов, терминов и обозначений (например, ЭВМ).

*Формулы (уравнения)* нумеруют сквозной нумерацией арабскими цифрами. При этом номер формулы записывают в круглых скобках на одном уровне с ней в крайнем правом положении на строке.

*Иллюстрации (чертежи, графики, схемы, диаграммы, фотоснимки)* в работе называются рисунками. Иллюстрации следует располагать в работе непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Число иллюстраций должно быть достаточным для пояснения излагаемого текста. Иллюстрации нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией.

*Приложения.* Объёмный материал (занимающий более страницы) размещается в разделе Приложения (объём этого раздела не ограничивается). К работе может прилагаться архив с дополнительными материалами в цифровой форме – схемы, чертежи, разрезы, профили, колонки и т.д. Объемные материалы могут быть выложены на свободном сервере, где доступны для скачивания, или на них может быть указана интернет-ссылка.

Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы. Каждое приложение следует начинать с указания наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложение должно иметь заголовок. Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита.

*Таблицы.* Название таблицы является обязательным и должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название следует помещать над таблицей, по центру. Таблицы, за исключением таблиц приложений, нумеруются арабскими цифрами сквозной нумерацией.

*Единицы физических величин.* В работе следует применять стандартизованные единицы физических величин.

*Список источников* должен содержать перечень использованных в работе учебников, журналов, статей и так далее в порядке ссылок на эти источники в работе. Библиографическое описание документов, включенных в список использованной литературы, должно быть составлено в соответствии с требованиями ГОСТ Р 7.0.100-2018.

## **Критерии оценки исследовательских работ, представленных на конкурс, на отборочном этапе**

Представленные на конкурс исследовательские работы проходят обязательную проверку в системе «Антиплагиат».

*Плагиат* определяется как использование в письменной работе чужого текста, опубликованного в бумажном или электронном виде, без полной ссылки на источник или со ссылками на источник в случае, если объем и характер заимствований ставят под сомнение самостоятельность выполненной работы или одного из ее основных разделов. Плагиат может осуществляться в двух видах: дословное изложение чужого текста, парофраза – изложение чужого текста с заменой слов и выражений без изменения содержания заимствованного текста.

Допустимый уровень заимствования в работах Обучающихся – не более 30%. В случае выявления в конкурсной работе плагиата, исследовательская работа не рассматривается экспертной комиссией.

Экспертная комиссия оценивает конкурсные работы по шкале от «0» до «100» баллов. В рамках отборочного этапа исследовательские работы оцениваются по научной значимости, практическому применению и потенциалу представленной на конкурс работы по критериям, приведенным ниже.

<i><b>Критерии оценки исследовательских работ</b></i>	<i><b>Описание критерия</b></i>
<b>Соответствие содержания работы теме (максимум – 20 баллов)</b>	Исследовательский вопрос поставлен корректно и соответствует тематике: – работа репродуктивного характера – присутствует только информация из других источников, нет (или не достаточно) обобщений, нет (или не достаточно) содержательных выводов ( <i>0 – 5 баллов</i> ); – работа, в целом, репродуктивна, сделаны некоторые самостоятельные обобщения ( <i>6 – 11 баллов</i> ); – работа частично поисковая – в работе есть проблемы, которые имеют частный характер (не отражают тему в целом, касаются некоторых её аспектов) ( <i>12 – 17 баллов</i> ); – работа исследовательская, полностью посвящена решению одной научной проблемы, сформулированной самостоятельно ( <i>18 – 20 баллов</i> ).
<b>Полнота теоретического обзора (максимум –</b>	Оценивается, в какой степени учащийся ознакомлен с научной проработанностью данной темы (знание основных теорий, концепций, персоналий). При этом оцениваются именно глубина изучения научных источников и знание практических

<b>15 баллов)</b>	<p>вопросов по данной проблематике:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– нет списка источников (<i>0 баллов</i>);</li> <li>– список имеет несколько источников, но автором не проведено (или не достаточно полно проведено) сопоставление и анализ представленных в научной литературе позиций, теорий (<i>1 – 9 баллов</i>);</li> <li>– список охватывает все основные источники по данной теме, доступные ученику, автором достаточно полно проведено сопоставление и анализ представленных в научной литературе позиций, теории (<i>10 – 15 баллов</i>).</li> </ul>
<b>Полнота описания эмпирического материала исследования (максимум – 15 баллов)</b>	<p>В описании эмпирического материала исследования должны быть представлены:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– развернутое обоснование и описание выборки исследования, методов и процедур сбора данных, формальных характеристик полученного материала, методов и процедур анализа данных; выбранные методы сбора и анализа данных соответствуют целям и задачам исследования, анализ данных выполнен корректно (<i>1 – 15 баллов</i>).</li> </ul>
<b>Логичность интерпретации результатов исследования (максимум – 10 баллов)</b>	<p>В работе должна быть представлена логичность интерпретации результатов исследования:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– работа представляет собой бессистемное изложение материала по данной теме (<i>0 – 2 балла</i>);</li> <li>– в работе можно заметить некоторую логичность в выстраивании информации, но целостности нет (<i>3 – 5 баллов</i>);</li> <li>– в работе упущены некоторые важные вопросы либо присутствует информация, перегружающая текст ненужными подробностями, но в целом логика представления результатов исследования прослеживается (<i>6 – 8 баллов</i>);</li> <li>– материал в работе представлен последовательно, сделаны необходимые выкладки, нет «лишней» информации, перегружающей текст ненужными подробностями (<i>9 – 10 баллов</i>).</li> </ul>
<b>Соответствие выводов исследования поставленным целям и полученным результатам (максимум – 15 баллов)</b>	<p>Соответствие выводов исследования поставленным целям и полученным результатам:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не соответствуют (<i>0 – 1 балл</i>);</li> <li>– не в полной мере соответствуют (<i>2 – 5 баллов</i>);</li> <li>– соответствуют (<i>6 – 15 баллов</i>).</li> </ul>
<b>Оригинальность и новизна работы (максимум – 15 баллов)</b>	<p>Новые оригинальные идеи и пути решения проблемы (вопроса):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не предложены новые и (или) оригинальные пути решения поставленной проблемы (вопроса) (<i>0 – 2 балла</i>);</li> <li>– предложены оригинальные пути решения поставленной проблемы (вопроса), но не обоснована в полной мере адекватность применяемых решений (<i>3 – 7 баллов</i>);</li> <li>– работа отличается новизной, предложены и обоснованы</li> </ul>

	оригинальные способы решения проблемы (вопроса) (8 – 15 баллов).
<b>Оформление работы (максимум – 10 баллов)</b>	<p>В тексте работы выделены самостоятельные элементы исследования (введение, обзор литературы, методология, результаты исследования, заключение):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оформление носит случайный характер, обусловленный собственной логикой автора (0 – 2 балла);</li> <li>– работа имеет некоторую нелогичную структуру (3 – 4 балла);</li> <li>– работа, в общем, соответствует требованиям, но имеет некоторые недочёты, либо одно из требований не выполняется (5 – 7 баллов);</li> <li>– работа имеет чёткую структуру, обусловленную логикой темы, правильно оформленный список литературы, корректно сделанные ссылки и содержание (оглавление), работа оформлена изобретательно, применены нетрадиционные средства, повышающие качество описания (иллюстрации, графики, фотографии и т. п.) (8 – 10 баллов).</li> </ul>

## **Требования к защите исследовательской работы, предъявляемые на заключительном этапе конкурса**

К участию в заключительном этапе допускаются Обучающиеся, успешно прошедшие отборочный этап в заочной дистанционной форме, получившие рекомендацию к участию в заключительном этапе и прошедшие процедуру регистрации на заключительный этап.

Защита исследовательской работы осуществляется в виде доклада с презентацией. Презентация представляет собой слайды, выполненные в программе Microsoft Power Point.

**Общие требования, выдвигаемые к презентации:**

- на слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.);
- количество слайдов должно быть не более 12;
- при докладе необходимо рассчитывать, что на один слайд должно уходить в среднем 1,5 минуты;
- не рекомендуется использовать более 2 – 3 видов шрифта;
- не стоит заполнять слайд большим количеством информации, наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда.

**Примерный порядок слайдов:**

- 1-й слайд – титульный (наименование учебного заведения, название работы, автор, руководитель);
- 2-й слайд – вводная часть (цели и задачи исследовательской работы, объект исследования, постановка проблемы, актуальность и новизна);
- 3-й слайд и последующие – основная часть;
- последний слайд – заключение (выводы).

**Правила выбора цветовой гаммы слайдов:**

- цветовая гамма должна состоять не более, чем из двух цветов и выдержана во всей презентации, основная цель – читаемость презентации;
- рекомендуется одноцветный фон нейтральных пастельных тонов (белый);
- цвет шрифта и цвет фона должны контрастировать (черный текст на белом фоне);
- оформление презентации не должно отвлекать внимания от её содержания.

Правила шрифтового оформления презентации:

- рекомендуется использовать шрифт Times New Roman;
- размер шрифта – 24–54 пунктов для заголовков, 18–36 пунктов для обычного текста;
- курсив, подчеркивание, жирный шрифт, прописные буквы используются для смыслового выделения ключевой информации и заголовков;
- основной текст должен быть отформатирован по ширине, на схемах – по центру.

Графическая информация – рисунки, фотографии, диаграммы – должна быть наглядной и нести смысловую нагрузку, сопровождаться названиями.

Анимация используется только в случае необходимости.

На выступление с докладом отводится 7– 10 минут.

## **Критерии оценки исследовательских работ на заключительном этапе Конкурса**

Экспертная комиссия оценивает конкурсные работы на заключительном этапе по шкале от «0» до «100» баллов. При защите исследовательской работы оцениваются научная значимость, практическое применение и потенциал представленной на конкурс работы по критериям, приведенным ниже.

<i><b>Критерии оценки</b></i>	<i><b>Описание критерия</b></i>	<i><b>Количество баллов, максимум</b></i>
<b>Уровень компетентности в области проводимого исследования</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– понимание места своего исследования в системе знаний по теме исследования;</li><li>– четкость изложения материала;</li><li>– свобода использования данных;</li><li>– легкость ориентирования в теме исследования.</li></ul>	20 баллов
<b>Уровень методической компетентности</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– понимание и умение объяснить сущность применяемых методов;</li><li>– понимание ограничений используемых методик;</li><li>– применяемые методы работы с данными отвечают теме и поставленной задаче;</li><li>– термины понимаются и используются правильно, специальные термины разъясняются.</li></ul>	20 баллов
<b>Уровень владения презентационными навыками</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– убедительность аргументов при ответах на вопросы;</li><li>– содержание ответов не противоречит тексту или презентации исследования;</li><li>– способность четко, стилистически грамотно и в тезисно изложить этапы и результаты своего исследования.</li></ul>	20 баллов
<b>Уровень аналитических навыков</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– представленные выводы получены самостоятельно;</li><li>– проведена оценка результатов исследования (интерпретация);</li><li>– применен творческий подход при анализе результатов и перспектив исследования.</li></ul>	20 баллов
<b>Логика изложения материала, соответствие темы, цели и задач, методов, результатов и выводов</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– рассматриваемая тематика носит проблемный характер;</li><li>– тема и выводы сформулированы корректно;</li><li>– введение соотносится с заключением;</li><li>– задачи, поставленные во введении, отражены в структуре работы.</li></ul>	20 баллов

*Образец оформления титульного листа исследовательской работы*

ФГБОУ ВО «КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ОТКРЫТЫЙ КОНКУРС ПРОЕКТНЫХ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ  
ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОГРАММАМ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО  
И СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КУБ ЗНАНИЙ»

**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА  
по направлению «ГЕОЛОГИЯ»**

**ИЗУЧЕНИЕ МИНЕРАЛЬНОГО СОСТАВА  
ГУАМСКОГО УЩЕЛЬЯ  
НА ОСНОВАНИИ АНАЛИЗА ШЛИХОВ**

Выполнил:  
учащийся 10 «В» класса  
МБОУ СОШ №94  
г. Краснодар  
Иванов Иван Иванович

Научный руководитель:  
педагог дополнительного  
образования  
МУ ДО «Малая академия»  
Петров Петр Петрович

Краснодар 2025