



## **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

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

**профиль «ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

К участию в Открытом конкурсе проектных и исследовательских работ для обучающихся по программе 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** - проводится в заочной форме с применением дистанционных образовательных технологий.

Для участия в отборочном этапе Конкурса в заочной дистанционной форме с использованием сети «Интернет» и необходимо загрузить исследовательскую или проектную работу (далее – работа) в электронном виде в личный кабинет участника на сайте Конкурса, предварительно пройдя обязательную процедуру регистрации.

**2. Заключительный этап** проводится в форме защиты исследовательской / проектной работы Обучающегося на конференции.

К участию в заключительном этапе Конкурса приглашаются участники, успешно прошедшие отборочный этап в заочной дистанционной форме. Дистанционная (онлайн) защита исследовательской или проектной работы проводится в форме видеоконференции с использованием дистанционных технологий посредством видеоконференц-связи в режиме реального времени. К защите необходимо подготовить презентацию работы в формате Microsoft PowerPoint в соответствии с методическими рекомендациями.

**Работы могут выполняться по различным аспектам техносферной и экологической безопасности, например, «Мониторинг окружающей среды и техносферная безопасность», «Отходы и утилизация (использование вторичных ресурсов)», «Экологические проблемы региона».**

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

## Требования к работе, предъявляемые на отборочном этапе конкурса

Для участия в отборочном этапе конкурса в заочной дистанционной форме необходимо загрузить работу в электронном виде в личный кабинет участника на сайте конкурса.

Формат, представляемой на конкурс работы автор определяет самостоятельно: исследовательская или проектная работа\*

<i>Исследовательская работа – это</i>	<i>Проектная работа – это</i>
текст в формате научной статьи, в котором изложены результаты индивидуального исследования. Исследовательскую работу каждый проводит индивидуально, потому что по ее итогам будут оцениваться персональные академические умения.	разработанный автором продукт / услугу / решение и текст, описывающий проектное решение. Примеры проектных решений, предоставляемый на конкурс: бизнесплан, бизнес-кейс, видеореклама; печатная реклама (плакат, буклет, календарь, POS-материалы, рекламная фотография); радиореклама; ВТЛ-реклама, мультимедийный лонгрид, изделие, конструкция, макет.

### Отличия исследовательской работы от проектной

<i>Параметры</i>	<i>Исследовательская деятельность</i>	<i>Проектная деятельность</i>
Направление мыследеятельности	Объективизация	Субъективизация
Вид решаемой проблемы	Когнитивная	Социальная
Смысл	Открыть новое знание	Создать новый продукт
Дифференцирующий признак	Доказуемость	Реализуемость
Измеряемость результата	Нет	Есть
Тип планирования	Последовательное	От цели
Главный тип отношений	С предметным миром	Со временем
Пропедевтика	Научной деятельности	Инжиниринга, организационного проектирования, дизайна
Результат	Открытие	Продукт
Описание процесса	Лабораторный журнал	Рефлексивный дневник
Друг в друге	Есть	Есть

\*Ожидается, что будут представлены именно исследовательские работы, однако, они могут содержать элементы практических решений (проектная часть). В таком случае в первую очередь оценивается то, как задумано и проведено исследование – это поиск ответов (нового знания) на поставленные Вами вопросы, и ответ этот заранее не известен. Далек не всегда результаты самых достойных исследований могут быть воплощены в жизнь, в том числе в силу социальных, экономических, политико-правовых ограничений. Тем не менее, они способствуют более полному пониманию различных сторон науки.

## Требования к структуре работ

	<i>Структура исследовательской работы</i>	<i>Структура проектной работы</i>
Титульный лист	+	+
Содержание	+	
Введение	+	
Обзор современных теоретических подходов	+	
Материалы и методы исследования	+	
Анализ полученных результатов	+	
Выводы	+	
Список источников	+	+
Приложения (если есть)	+	+
Аннотация (краткое обоснование проектного решения)		+
Обоснование актуальности		+
Цель и задачи		+
Анализ существующих решений		+
Дорожная карта		+
Описание разработанного решения / паспорт изделия		+

### ***Правила оформления текста работы на отборочном этапе конкурса***

Работа представляется на русском языке.

Текст работы следует оформлять, соблюдая следующие размеры полей: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – 20 мм. Абзацный отступ – 1,5 см. Межстрочный интервал – 1,5. 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)*** должны нумероваться сквозной нумерацией арабскими цифрами, которые записывают на уровне формулы справа в круглых скобках.

***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 следует нумеровать арабскими цифрами сквозной нумерацией.

*Приложения.* Объемный материал (занимающий более страницы) размещается в разделе Приложения (объем этого раздела не ограничивается). К работе может прилагаться архив с дополнительными материалами в цифровой форме – схемы, чертежи, модели, исходные коды, исходные данные и проч. 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, начиная с А, за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ.

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

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

*Список источников* должен содержать перечень использованных в работе книг, 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 конкурсных работ на отборочном этапе

Предоставленные на конкурс 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 выполнения работы или одного из ее основных разделов. Плагиат может осуществляться в двух видах: дословное изложение чужого текста и парафраз – 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, представленная работа не рассматривается экспертной комиссией.

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

<i>№</i>	<i>Критерий</i>	<i>Описание критерия</i>
1	<b>Соответствие содержания работы теме (максимум – 20 б.)</b>	Исследовательский вопрос поставлен корректно и соответствует урбанистической тематике: – работа репродуктивного характера – присутствует лишь информация из других источников, нет обобщений, нет содержательных выводов (0 б.) – работа в целом репродуктивна, но сделаны неплохие самостоятельные обобщения (7 б.) – работа частично поисковая – в работе есть проблемы, которые имеют частный характер (не отражающий тему в целом, а касающиеся только каких-то её аспектов) (14 б.) – работа исследовательская, полностью посвящена решению одной научной проблемы, пусть не глобального плана, но сформулированной самостоятельно (20 б.)
2	<b>Полнота теоретического обзора (максимум – 15 б.)</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 кейсов по данной проблематике:

		<ul style="list-style-type: none"> <li>– нет списка литературы (0 б.)</li> <li>– 3-4 источника (5 б.)</li> <li>– список имеет несколько источников, но упущены некоторые важные аспекты рассматриваемой проблемы (10 б.)</li> <li>– список охватывает все основные источники по данной теме, доступные ученику, автором проведено сопоставление и анализ представленных в научной литературе позиций, теории (15 б.)</li> </ul>
3	<p><b>Полнота описания эмпирического материала исследования (максимум – 15 б.)</b></p>	<p>В описании процедуры качественного исследования должны быть представлены:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– развернутое обоснование и описание выборки исследования;</li> <li>– развернутое обоснование и подробное описание методов и процедуры сбора данных;</li> <li>– описание формальных характеристик полученного материала (общее время собранных аудио-или видеозаписей интервью, фокус-групп и др.; количество транскриптов интервью, средний объем интервью и т.п.);</li> <li>– развернутое обоснование и подробное описание методов и процедуры анализа данных.</li> </ul> <p>Способность выделять обобщенный способ действия и применять его при решении конкретно-практических задач в рамках выполнения работы.</p> <p>Выбранные методы сбора и анализа данных соответствуют целям и задачам исследования, процедуры, указанные в методологии, выполнены корректно.</p>
4	<p><b>Логичность интерпретации результатов исследования (максимум – 10 б.)</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– работа представляет собой бессистемное изложение того, что известно автору по данной теме (0 б.)</li> <li>– работе можно заметить некоторую логичность в выстраивании информации, но целостности нет (3 б.)</li> <li>– в работе либо упущены некоторые важные аргументы, либо есть «лишняя» информация, перегружающая текст ненужными подробностями, но в целом логика есть (6 б.)</li> <li>– цель реализована последовательно, сделаны необходимые выкладки, нет «лишней» информации, перегружающей текст ненужными подробностями (10 б.)</li> </ul>
5	<p><b>Соответствие выводов исследования поставленным целям и</b></p>	<p>Логичность и обоснованность выводов, и соответствие их поставленным целям:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не соответствуют (0 б.)</li> <li>– соответствуют (15 б.)</li> </ul>

	<b>полученным результатам (максимум – 15 б.)</b>	
6	<b>Оригинальность и новизна работы (максимум – 15 б.)</b>	<p>Новые оригинальные идеи и пути решения, с помощью которых авторы внесли нечто новое в контекст современной действительности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– не предложены оригинальные пути решения поставленной проблемы (0 б.)</li> <li>– не обоснована в полной мере адекватность применяемых решений (7 б.)</li> <li>– работа отличается новизной, предложены и обоснованы оригинальные способы решения проблемы (15 б.)</li> </ul>
7	<b>Оформление работы (максимум – 10 б.)</b>	<p>В тексте работы выделены самостоятельные элементы исследования (введение, обзор литературы, методология, результаты исследования, рекомендации / заключение):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оформление носит абсолютно случайный характер, обусловленный собственной логикой автора (0 б.)</li> <li>– работа имеет какую-то структуру, но нестрогую (3 б.)</li> <li>– работа в общем соответствует требованиям, но имеет некоторые недочёты, либо одно из требований не выполняется (6 б.)</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 (рисунки, фотографии и т. п.) (10 б.)</li> </ul>
<i>Итого – 100 б.</i>		



## **Требования к защите работы (презентации), 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 заключительном этапе.

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

Общие требования, выдвигаемые к презентации:

Для защиты конкурсной работы рекомендуют создавать презентацию объемом не больше 12 слайдов (включая выходные данные), т.к. на выступление отводится не более 10 минут времени. На слайдах должны быть только тезисы, ключевые фразы и графическая информация (рисунки, графики и т.п.). Не рекомендуется использовать более 2-3 видов шрифта. Наиболее важную информацию желательно помещать в центр слайда, а также не стоит заполнять слайд большим количеством информации. Проверяйте работу на наличие пунктуационных и орфографических ошибок.

Примерный порядок слайдов:

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

Правила выбора цветовой гаммы и шрифтового оформления слайдов:

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

– Для создания презентации рекомендуется использовать шрифты Arial или Times New Roman. Это обусловлено тем, что эти шрифты есть на любом компьютере. Если же использовать редкий шрифт, то при использовании презентации на новом устройстве, где нет используемого шрифта, на экране будут отображаться квадратики или непонятные символы.

Размер шрифта – 24-54 пунктов для заголовков, 18-36 пунктов для обычного текста без использования CapsLock (Если вам нужно выделить слово или выражение, используйте лучше полужирный шрифт).

– оформление презентации не должно отвлекать внимания от её содержания.

– 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 и звуковые эффекты используются только в случае необходимости.

### **Критерии оценки конкурсных работ на заключительном этапе**

Второй (очный) этап проходит в форме защиты автором конкурсной работы перед экспертной комиссией. Эксперты оценивают научную ценность/потенциал представленной на конкурс работы в соотношении с компетенциями автора по следующим критериям:

<i>№</i>	<i>Критерий</i>	<i>Описание критерия</i>	<i>Максимум</i>
1.	Уровень компетентности в области проводимого исследования: понимание места своего исследования в системе знаний по данному вопросу	Четкость изложения материала, свобода использования данных Легкость ориентирования в теме исследования	20 баллов
2.	Уровень методической компетентности: понимание и умение объяснить суть применяемых методов, понимание ограничений используемых методик	Методы работы с данными отвечают теме и поставленной задаче. Автор понимает суть методов и правильно объясняет их применение. Термины понимаются и используются правильно, специальные термины разъясняются	20 баллов
3.	Уровень владения презентационными навыками: аргументация при ответах на вопросы, творческий подход	Убедительность аргументов Содержание ответов не противоречит тексту или презентации исследования Способность автора четко, стилистически грамотно и в тезисно изложить этапы и результаты своей деятельности	20 баллов
4.	Уровень аналитических навыков: авторская	Выводы самостоятельны, есть обсуждение (интерпретация)	20 баллов

	оценка результатов исследования, творческий подход при анализе результатов и перспектив исследования	результатов. Источники/материал выбраны в соответствии с задачей и их достаточно для исследования	
5.	Логика изложения материала, соответствие темы, цели и задач, методов, результатов и выводов	Тема и выводы сформулированы корректно, ключевой вопрос носит проблемный характер. Введение наличествует и соотносится с заключением. Задачи, поставленные во введении, отражены в логике работы	20 баллов
<i>Итого</i>			<i>100 б</i>

*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 **«ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

**ИССЛЕДОВАНИЕ РАДИАЦИОННОГО ФОНА В ЖИЛЫХ И  
ОБЩЕСТВЕННЫХ МЕСТАХ В Г. КРАСНОДАР**

Выполнил(а):  
учащийся 6 Г класса  
МАОУ СОШ №45  
г. Краснодар  
Петров Илья Иванович

Научный руководитель:  
Педагог дополнительного  
образования  
МУ ДО «Малая академия»  
Иванова Анна Петровна

Краснодар 2023

*Образец оформления титульного листа проектной работы*

**ФГБОУ ВО «КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

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

**ПРОЕКТНАЯ РАБОТА**

**по направлению «ТЕХНОСФЕРНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ»**

**ПЛАСТИКОВЫЕ ОТХОДЫ. ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЭКОЛОГИЮ.  
ПРИМЕРЫ ВТОРИЧНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

Выполнил(а):

учащийся 7 А класса

МАОУ СОШ №64

г. Краснодар

Мишина Инна Григорьевна

Научный руководитель:

педагог дополнительного

образования

МУ ДО «Академия роста»

Никитин Михаил Борисович

Краснодар 2023