

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Самарский государственный аграрный университет»

Методические указания
по оформлению и содержанию работ,
представленных на
Областную аграрную олимпиаду учащихся
общеобразовательных и профессиональных образовательных организаций

Кинель 2025

Форма представления материалов на конкурс

Материалы представляются участниками олимпиады (**ОБЯЗАТЕЛЬНО!**) в *электронном виде* (заявка, работа, тезисы), каждый документ отдельным файлом формата **word** в одном письме, имя файла по фамилии автора (Иванов И.И. заявка, Иванов И.И. работа, Иванов И.И. тезисы) на E-mail: naukassaa@yandex.ru.

После отправки рекомендуется получить подтверждение о получении работы.

Работа должна содержать материалы научного и прикладного характера.
Реферативные, обзорные и коллективные работы на олимпиаду не принимаются.
От каждого участника принимается **не более одной заявки.**

Заявка на участие в олимпиаде

Фамилия Участника	
Имя	
Отчество	
город	
область	
Школа/колледж/техникум	
Класс/курс	
e-mail	
Контактный телефон	
Фамилия Имя Отчество руководителя	
Телефон руководителя	
e-mail руководителя	
Тема работы	
Номинация	
Издание тезисов да/нет	

Оформление работы

На титульном листе (образец прилагается) должны быть указаны тема работы, фамилия, имя, отчество исполнителя работы (полностью), образовательное учреждение и класс (курс), в (на) котором обучается учащийся; фамилия, имя, отчество и должность руководителя работы; **E-mail и КОНТАКТНЫЕ ТЕЛЕФОНЫ – ОБЯЗАТЕЛЬНЫ.**

Текст набирается в редакторе Microsoft WORD 2003-2007 с расширением doc.

Объем основного текста работы (без приложений) не должен превышать 15 страниц формата А4. Поля по всем четырем сторонам текста 2 см. Текст набирается шрифтом Times New Roman, основной - размером 14, с интервалом 1,0, таблицы – размером 12, выравнивание – по ширине, расстановка переносов – автоматическая. Абзацный отступ должен быть одинаковым по всему тексту (1,25 см).

Образец оформления титульного листа

ФГБОУ ВО Самарский ГАУ
XVI Областная аграрная олимпиада учащихся
общеобразовательных и профессиональных образовательных организаций

Тема работы
“Влияние удобрений на урожайность двух сортов картофеля”

номинация: агрономия

Исполнитель – учащийся XI класса МОУ СОШ №2
г.о. Кинель Самарской области
Соколов Александр Иванович
(КОНТАКТНЫЙ ТЕЛЕФОН, E-mail)

Руководитель – учитель биологии МОУ СОШ №2
г.о. Кинель Самарской области
Тихонова Мария Николаевна
(КОНТАКТНЫЙ ТЕЛЕФОН, E-mail)

2025/26 уч. год

Работа должна включать: 1) титульный лист; 2) содержание; 3) введение; 4) литературный обзор; 5) материалы и методы исследований; 6) результаты исследований; 7) выводы; 8) список использованной литературы; 9) приложения (если есть).

Формулировка цели и задач научной работы

Цель – это:

- формулировка основной проблемы исследования,
- ответ на вопрос, заданный в названии работы,
- предвидение результатов исследования.

Рекомендуется формулировать предложение с глаголами: *определить, выявить, установить, обосновать, разработать*.

Задачи исследования:

это этапы работы, способы достижения цели, они не могут повторять цель или быть крупнее цели.

К задачам научного исследования не относятся учебные задачи – изучение литературы по теме, освоение методов, подготовка презентации и т.д.

Цель работы должна быть одна, задач может быть несколько.

Гипотеза, объект и предмет исследования

Рабочая гипотеза обычно формулируется на первых этапах исследования. Это предположение о возможных результатах исследования, которые подлежат экспериментальной

проверке. Рабочие гипотезы используются для выработки предварительного плана научного исследования. Они могут, как подтвердиться, так и не оправдаться в ходе работы.

Объект исследования – это живые организмы или характерные для них явления и процессы.

Предмет исследования – это часть объекта, конкретные параметры, процессы, которые подлежат изучению.

Примеры:

Объект исследования – плоды яблок различных сортов.

Предмет исследования – концентрация витамина С в плодах яблок.

Объект исследования – воздух в различных помещениях школы.

Предмет исследования – количество микроорганизмов.

Методы научных исследований – это приемы и средства, с помощью которых в науке получают новые достоверные факты. Они становятся основой для развития научных теорий и разработки практических рекомендаций.

Основные методы исследований, которые применяются в естественнонаучных исследованиях – это: **описание, наблюдение, анкетирование (опрос), эксперимент.**

К научным методам не относятся беседа со школьным врачом или другим специалистом, посещение лаборатории, других научных или производственных учреждений. Не являются методами изучение научной литературы, знакомство с прибором, освоение методик. Необходимо указывать методы статистической обработки результатов. В большинстве случаев следует выбирать известные, ранее описанные методы, а не придумывать их самим. Разработка метода – это весьма сложное занятие, которое требует большого опыта и высокой квалификации. Если вы в работе применяли общепринятый метод, но в вашей модификации, необходимо уточнить, в чем были различия.

Раздел «Введение»

В небольшой работе (10-15 стр.), что и рекомендуется школьникам, введение занимает не более 1-2 стр. В нем надо четко обозначить основную проблему исследования и его актуальность (то есть смысл работы, для чего ее выполняли, какие данные предполагается получить), дать краткую предварительную информацию по теме, сформулировать цель и задачи работы. По введению читатель обычно судит о том, интересна ли ему эта работа и стоит ли читать ее полностью.

Типичные ошибки во введении:

- ✓ Общие рассуждения на отвлеченные темы
- ✓ Неправильные формулировки цели и задач исследования
- ✓ Слишком большой объем раздела (во введении присутствует часть обзора литературы)
- ✓ Включение в число исследовательских задач сугубо учебных - изучение литературы, освоение методик

Литературный обзор: требования и типичные ошибки

Задача данного раздела - познакомить читателя с современным состоянием данной области науки. Литературный обзор показывает уровень подготовки автора по теме исследования, позволяет судить о его начитанности, понимании проблемы и путей ее решения.

Кроме краткой истории вопроса в обзоре необходимо осветить наиболее известные подходы к постановке и решению проблемы, основанные на данных из научных литературных источников, описать наиболее известные и интересные факты, показать, что было сделано в этой области до начала вашего исследования. В итоге надо подвести читателя к пониманию актуальности и значимости именно вашей работы.

Типичные ошибки в этой части работы:

- ✓ Отсутствие обзора литературы в тексте работы.
- ✓ Подробное цитирование общеизвестных фактов (на уровне школьного учебника).
- ✓ Отсутствие ссылок на литературные источники непосредственно в тексте при упоминании фактов и цитат из них.
- ✓ Использование информации и авторских текстов (особенно из Интернета) без осмысления и обработки.

Раздел «Материалы и методы исследования»

В этом разделе необходимо описать:

Объект исследования: в случае биологических объектов - их биологические особенности, систематическую принадлежность, количество исследованных особей, образцов и т.д. При изучении каких-либо показателей у людей необходимо дать полную характеристику испытуемых (количество человек в группах, пол, возраст, при необходимости – состояние здоровья, образование, социальное положение и другие, важные для конкретного исследования параметры). Но в тексте работы (в том числе и в Приложении) никогда не приводят Ф.И.О. и личные данные участников исследования.

Оборудование – перечислить использованные приборы, установки с указанием их названий и фирм – изготовителей.

Материалы и реактивы – необходимо перечислить все использованные реактивы, указать фирму – изготовитель, степень чистоты.

Методы исследований – требуется дать достаточно подробное описание, по которому читатель может понять суть метода, оценить его адекватность для данной работы и при необходимости воспроизвести методику. Обязательны ссылки на литературные источники, из которых заимствованы использованные в работе методики.

Типичные ошибки данного раздела:

- ✓ Отсутствие или слишком краткое описание объектов исследования.
- ✓ Неполное описание методов.
- ✓ Отсутствие ссылок на методическую литературу.

Раздел «Результаты исследований»

Подробно описываются и анализируются полученные данные и выявленные закономерности.

Этот раздел – основной в исследовательской работе, так как ее выполняли для получения результатов и новых фактов, а не для изучения литературы или освоения методов.

Изложение материала структурируется, исходя из логики решения проблемы в соответствии с планом, задачами работы. Анализируют не первичные результаты, (например, количество семян в каждой из 20 исследованных шишек или индивидуальные показатели роста всех учеников класса), а только статистически обработанные и обобщенные данные. Они должны быть представлены в виде схем, графиков, таблиц, диаграмм. Полученные результаты доказывают или опровергают выдвинутые ранее гипотезы.

Типичные ошибки в оформлении результатов:

- ✓ Представление исходных первичных данных, не обработанных статистическими методами.
- ✓ Отсутствие графического представления данных.
- ✓ Оформление таблиц, диаграмм, графиков не соответствующее требованиям

Сайты в помощь по статистической обработке данных:

http://www.vector-best.ru/nvb/n39/st39_3.htm статистический анализ лабораторных данных

<http://cito-web.yspu.org/link1/metod/met125/node32.html> с примером.

Онлайн калькуляторы для расчета статистических критериев

Раздел «Выводы»

В качестве выводов кратко констатируются самые главные результаты исследования и выявленные закономерности. **Выводы должны соответствовать поставленным задачам работы.** Большое число выводов или излишне подробные формулировки говорит о неумении автора выделить главное в своих результатах

Типичные ошибки в формулировках вывода:

- √ Несоответствие выводов заявленным во введении цели и задачам исследования.
- √ Общие рассуждения вместо констатации конкретных результатов работы.
- √ Включение в выводы текста, соответствующего разделам «Методы», «Результаты», «Обзор литературы».

Раздел «Список использованной литературы»

Литературные источники должны быть представлены таким образом, чтобы читатель мог найти сам источник, а в нем нужную информацию. Принято ссылаться только на источники, которые действительно читал автор, а не переписывать подходящий список литературы из другой работы или статьи научного руководителя.

Источники должны быть упорядочены и пронумерованы. Существуют два варианта нумерации работ - по алфавиту на основании фамилии первого автора, (если несколько источников одного автора, то по фамилии следующего соавтора или по дате издания) или по порядку цитирования в тексте.

Типичные ошибки в оформлении списка литературы:

- √ Отсутствие списка литературы.
- √ Малое количество ссылок.
- √ Ссылки на слишком сложную для школьника литературу – некоторые научные журналы, диссертации, иностранные источники.
- √ Неправильное оформление ссылок.
- √ Ссылки на электронные источники только с указанием сайта без упоминания авторов и названия статьи, книги и т.д.

По результатам олимпиады будет выпущен электронный сборник тезисов.

Требования к оформлению тезисов:

Текст набирается в редакторе Microsoft WORD со следующими установками:

Шрифт – Times New Roman Cyr. Размер – 13, межстрочный интервал для текста – полуторный, режим выравнивания – по ширине, расстановка переносов – автоматическая. Абзацный отступ - 1,25 см. Название статьи (жирным 14 размер), пропущенная строка – Ф.И.О. исполнителя, класс, школа, Ф.И.О. руководителя, ученая степень, ученое звание (если есть), должность, место работы. Затем пропущенная строка – текст тезиса. Тезис должен содержать цели и задачи работы, практическую значимость, выводы и предложения. Общий объем тезиса - до 50 строчек.