МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И МОЛОДЕЖНОЙ ПОЛИТИКИ ВЛАДИМИРСКОЙ ОБЛАСТИ

П Р И К А З

« 06 » декабря 2023 г. № 1803

О проведении IX областной научно-практической конференции школьников «Вектор познания»

В соответствии с Календарём областных массовых мероприятий, проводимых с обучающимися образовательных организаций, расположенных на территории Владимирской области, планом работы регионального Центра поддержки одарённых детей «Платформа 33» (далее – Центр) и в целях повышения качества образования путём привлечения обучающихся и педагогов Владимирской области к научно-исследовательской деятельности в областях биологии, географии, иностранных языков, мировой художественной культуры, основ безопасности жизнедеятельности, технологии, математики, физики, физической культуры, химии, п р и к а з ы в а ю:

1. Провести 11-12 апреля 2024 года IX областную научно-практическую конференцию школьников «Вектор познания» (далее – Конференция).

2. Утвердить:

2.1. Положение о Конференции (далее – Положение) согласно приложению № 1.

2.2. Состав организационного комитета Конференции согласно приложению № 2.

3. Государственному автономному образовательному учреждению дополнительного профессионального образования Владимирской области «Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой» (далее – ГАОУ ДПО ВО ВИРО):

3.1. Организовать и провести 11-12 апреля 2024 года в г. Владимире на базе Центра Конференцию в соответствии с утверждённым Положением;

3.2. Обеспечить финансирование расходов по подготовке и проведению Конференции в пределах бюджетных средств, утвержденных планом финансово-хозяйственной деятельности ГАОУ ДПО ВО ВИРО.

4. Рекомендовать руководителям муниципальных органов, осуществляющих управление в сфере образования:

4.1. Провести I этап Конференции в период с 1 декабря 2023 года по 19 февраля 2024 года.

4.2. Представить лучшие исследовательские работы по итогам I этапа Конференции и заявки в Центр до 22 февраля 2024 года.

4.3. Обеспечить 11-12 апреля 2024 года участие школьников во II этапе Конференции.

5. Контроль исполнения настоящего приказа возложить на первого заместителя Министра образования и молодежной политики С.А. Арлашину.

Министр С.А. Болтунова

Министерство образования и молодежной политики Ямало-Ненецкого автономного округа
Канцелярия

Приложение № 1
к приказу Министерства образования
и молодежной политики
Владимирской области
от «06» декабря 2023 г. № 1803

ПОЛОЖЕНИЕ
о IX областной научно-практической конференции школьников «Вектор познания»

1. Общие положения

1.1. Научно-практическая конференция школьников «Вектор познания» (далее – Конференция) проводится Министерством образования и молодежной политики Владимирской области совместно с государственным автономным образовательным учреждением дополнительного профессионального образования Владимирской области «Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой» (далее - ГАОУ ДПО ВО ВИРО) и Федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (по согласованию).

1.2. Конференция проводится 11-12 апреля 2024 года в г. Владимире на базе Центра поддержки одаренных детей «Платформа 33» ГАОУ ДПО ВО ВИРО.

2. Цели и задачи Конференции

Целями и задачами Конференции являются:

– развитие интеллектуального творчества обучающихся, привлечение их к научной исследовательской и проектной деятельности;

– выявление и поддержка талантливых школьников;

– демонстрация и пропаганда достижений школьников в области научного творчества, опыта работы образовательных учреждений по организации научно-исследовательской и проектной деятельности школьников;

– совершенствование работы с обучающимися по профессиональной ориентации;

– привлечение научных работников и преподавателей учреждений высшего профессионального образования к работе с талантливыми школьниками;

– привлечение общественного внимания к решению вопросов выявления и поддержки талантливых детей;

– содействие повышению квалификации педагогических работников по вопросам работы с талантливыми школьниками.

3. Участники Конференции

3.1. К участию в Конференции допускаются школьники в возрасте 14 - 18 лет, прошедшие отбор на муниципальном уровне (критерии отбора

вырабатываются муниципальными органами, осуществляющими управление в сфере образования, самостоятельно).

3.2. Участие в Конференции индивидуальное.

4. Руководство Конференцией

4.1. Общее руководство Конференцией осуществляется организационным комитетом (далее – оргкомитет).

4.1.1. Оргкомитет:

– проводит работу по подготовке и проведению Конференции;

– формирует экспертные комиссии для каждой секции Конференции;

– утверждает план проведения Конференции, список участников Конференции, решает другие вопросы по организации работы Конференции.

4.2. Экспертные комиссии руководствуются в своей деятельности настоящим Положением.

5. Заявки на участие в Конференции

5.1. Для участия в Конференции необходимо в срок до 22 февраля 2024 года до 17.00 по московскому времени:

5.1.1. Заполнить форму регистрации участников https://forms.yandex.ru/u/636e00c4eb6146050d3a5d38/.

5.1.2. Направить исследовательскую работу в соответствии с Требованиями к оформлению согласно приложению № 1 к Положению по адресу conf.vector-poznaniya@yandex.ru с указанием темы письма: «Территория. Секция. ФИО участника», включающую текст исследовательской работы (в файле формата MS Word не более 10 страниц) с титульным листом согласно приложению № 2 к Положению.

5.2. Образцы оформления документов, методические рекомендации для участников Конференции, оперативная информация размещаются на официальном сайте Центра поддержки одарённых детей «Платформа 33» по адресу https://odardeti.viro33.ru/index.php/o-konferentsii .

Контактный телефон: (4922) 77-85-99 (Пчелинцева Татьяна Александровна).

5.3. Заявки, не соответствующие требованиям настоящего Положения, оргкомитетом не рассматриваются.

6. Порядок проведения Конференции

6.1. Конференция проводится в 2 этапа:

- муниципальный этап (с 1 декабря 2023 года по 19 февраля 2024 года);
- областной этап (с 26 февраля 2024 года до 12 апреля 2024 года).

Областной этап состоит из:

6.1.1. Отборочный этап (заочный) этап.

Все исследовательские работы, поступившие в оргкомитет в указанные в разделе 5 срок и оформленные в соответствии с требованиями, подлежат предварительной проверке и конкурсному отбору, которые осуществляют экспертные комиссии в период с 26 февраля по 26 марта 2024 года.

Экспертные комиссии проверяют представленные работы в соответствии с критериями оценки согласно приложению № 3 к Положению и отбирают лучшие работы для представления на очном этапе Конференции.

Экспертная комиссия в случае несоответствия работы тематике заявленной секции имеет право направить работу на рассмотрение в другую секцию.

Результаты заочного этапа размещаются на сайте Центра поддержки одарённых детей «Платформа 33» 29 марта 2024 года.

Всем участникам заочного этапа, не прошедшим в очный этап, высылается (по требованию) сертификат участника.

В случае если работа прошла конкурсный отбор, оргкомитет размещает на сайте Центра поддержки одарённых детей «Платформа 33» приглашение авторам и их руководителям на участие во втором (очном) этапе Конференции.

6.1.2. Очный этап.

Конференция предполагает публичные выступления участников по результатам собственной исследовательской деятельности на предметных секциях. Заезд и регистрация участников 11 - 12 апреля 2024 года с 8.30 до 10.00 по адресу: 600001, г. Владимир, ул. Каманина, д. 30/18;

Программа очного этапа Конференции формируется к 04 апреля 2024 года и предусматривает работу предметных секций:

1) биология,
2) география,
3) иностранные языки,
4) основы безопасности жизнедеятельности;
5) математика,
6) мировая художественная культура,
7) технология,
8) физика,
9) химия,
10) физическая культура.

В случае если экспертная комиссия секции отобрала более 15 работ, возможно деление секции на подсекции. Если экспертная комиссия секции отобрала менее 6 работ, оргкомитет имеет право на объединение секций. В случае отсутствия заявок - секция не формируется.

Для доклада об основных положениях и результатах работы участникам Конференции отводится 10 минут и 5 минут для ответов на вопросы.

Участникам Конференции необходимо иметь при себе экземпляр текста исследовательской работы, который представляется в экспертную комиссию во время выступления на Конференции.

6.2. Работа экспертных комиссий осуществляется в следующих формах:

– проверка и конкурсный отбор представленных в оргкомитет исследовательских работ;

– организация работы секции: заслушивание докладов, ведение дискуссии;

– заседание для вынесения решений об участниках, занявших 1, 2 и 3 места, оглашения результатов и публичного анализа работы секции, ответов на вопросы участников по её работе.

7. Подведение итогов Конференции

7.1. По окончании работы предметных секций проводятся заседания экспертных комиссий, на которых принимаются решения об определении победителей и призеров, занявших 1, 2, 3 места в каждой секции.

Все решения экспертной комиссии протоколируются.

7.2. Все участники Конференции, кроме победителей и призёров, получают сертификат участника.

7.3. Участники конференции, занявшие 1 место, признаются победителями Конференции и награждаются дипломами I степени. Участники Конференции, занявшие 2 и 3 места, признаются призёрами Конференции и награждаются дипломами II, III степени.

7.4. В случае утери диплома дубликат не выдаётся.

7.5. Научные руководители победителей и призеров Конференции награждаются благодарственными письмами.

7.6. Оргкомитет может принять решение о награждении участников Поощрительными грамотами за оригинальные работы.

7.7. Замечания, вопросы, предложения по работе предметных секций рассматриваются в рамках секции.

7.8. Замечания, вопросы, предложения по организации Конференции принимаются оргкомитетом.

8. Финансирование Конференции

8.1. Финансирование расходов по подготовке и проведению Конференции осуществляется ГАОУДПО ВО ВИРО в пределах бюджетных средств, утвержденных планом финансово-хозяйственной деятельности.

8.2. Расходы по проезду, питанию и проживанию участников Конференции и сопровождающих их лиц несут направляющие стороны.

Приложение № 1
к Положению

Требования к содержанию и оформлению исследовательской работы

Исследовательская работа, представленная на конференцию, должна иметь характер научного исследования, центром которого является проблема (не глобальная).

Реферативные работы к рассмотрению не принимаются.

Работы, не прошедшие проверку на плагиат (менее 50 % оригинальности текста), жюри не оценивает.

Требования к содержанию и оформлению работы соответствуют традиционным стандартам описания результатов научных исследований.

Исследовательская работа должна содержать:

– Титульный лист (наименование конференции, название секции, тему работы, сведения об авторах (ФИО, класс и учебное заведение, название населенного пункта) и научных руководителях (ФИО, ученая степень и звание, должность, место работы).

– Оглавление (основные заголовки работы и соответствующие номера страниц).

– Введение (формулировка проблемы, отражение актуальности темы, определение целей и задач, краткий обзор используемой литературы и источников, степень изученности данного вопроса, характеристика личного вклада автора работы в решение избранной проблемы).

– Основную часть (информация, подразделенная на главы: описание рассматриваемых фактов, характеристика методов решения проблемы, сравнение известных и новых предлагаемых методов решения, обоснование выбранного варианта решения – эффективность, точность, простота, наглядность, практическая значимость и т.д.).

– Заключение (выводы и результаты, полученные автором с указанием, если возможно, направления дальнейших исследований и предложений по возможному практическому использованию результатов исследования).

– Список используемых источников и литературы (публикации, издания и источники, использованные автором, расположенные в алфавитном порядке и пронумерованные).

– Приложения (необязательная часть). Рисунки, схемы, карты, таблицы, фотографии и т. п., связанные с основным содержанием.

Оформление работы

Текст работы предоставляется в файле MS Word в виде документа для печати на бумаге формата А4. Шрифт – типа Times New Roman Cyr, размер 12–14 пт, межстрочный интервал 1,5 – 2.

Страницы должны быть пронумерованы.

Имя файла – «Фамилия автора_РАБОТА.doc»

Объем работы – не более 10 страниц (не считая титульного листа).

Приложения могут занимать до 10 дополнительных страниц. Приложения должны быть пронумерованы и озаглавлены. В тексте на них должны содержаться ссылки.

Специфические требования и методические рекомендации предметных секций

Биология

Исследовательская работа по биологии должна носить практический характер. Работа может быть выполнена в области ботаники, зоологии, анатомии и физиологии человека.

Работа должна состоять из теоретической и практической частей. В теоретической части необходимо проанализировать источники литературы по проблеме исследования, а также предложить свои пути решения предложенной проблемы. Теоретическая часть должна сопровождаться ссылками (в квадратных скобках) на источники из списка литературы.

Вторая часть – практическая (экспериментальная): должна описывать ход и результат исследовательской работы, содержать точные методики проведения эксперимента, результаты которых должны быть представлены в виде таблиц, диаграмм, а также должны быть представлены выводы по итогам проведенной работы.

Работы по анатомии и физиологии могут проходить на стыке наук и отражать, разработанные учащимися комплексы упражнений, например, для занятий физкультурой для профилактики искривления позвоночника или физкультминуток гимнастики для глаз на уроках, также можно привлекать к исследованиям учащихся школы и иных структур, например, при выявлении закономерности влияния физической нагрузки на работу сердечно-сосудистой системы.

География

Работы могут быть посвящены исследованию отдельных компонентов природы (например, рек, озер, болот), либо ландшафта в целом. Безусловно, выигрышными являются работы, в основе которых лежат личные наблюдения или полезные изыскания (даже простейшие – рассмотрение проблем ближайших окрестностей, лесов, лугов, «жилой ткани» (среды) малого города или городского квартала). Сюжетным центром исследования должна быть какая-либо проблема: недостаточно просто описать пригородные леса, необходимо попытаться, например, определить причину их неблагополучия. Например, тема «Открытие Южного полюса Д. Куком» – не слишком удачная формулировка. Очевидно, что автор-школьник никогда не был в Антарктиде, и, скорее всего, не знаком лично с первооткрывателем. Лучше, если в данном случае работа будет называться «Проблема приоритета в достижении Южного полюса: кто же все-таки был первым?»

На секцию «География» могут быть представлены работы по географической экологии.

Весьма желательно, чтобы географические или геоэкологические работы содержали карты, схемы, графики, фото. Это «оживляет» исследование и очень помогает автору представить, а слушателям воспринять доклад.

Иностранные языки

На секции «Иностранные языки» представляются работы, имеющие филологическую (лингвистическую, литературоведческую) или культуроведческую направленность. Работы могут содержать исследования в сфере любого иностранного и /или культуры стран изучаемых языков.

В основе работы может быть исследование языковых единиц разного уровня с семантической и грамматической точек зрения; выявление функциональных особенностей языковых средств с учетом функционального стиля, жанра текста; рассмотрение языковых особенностей текстов художественной литературы; сопоставительный анализ языковых единиц двух или нескольких иностранных языков; исследование коммуникативных функций языковых средств; страноведческие исследования о природе, населении, народах, культуре, быте страны, её особенностях и типичных чертах; исследования прикладного характера, в том числе связанные с личным опытом общения на иностранном языке, возможно, сопровождающиеся рекомендациями по адаптации неносителей языка к иной культурной среде; исследования, направленные на определение роли иностранного языка в дальнейшем образовании и самообразовании, профессиональной деятельности; роли иностранных языков в развитии и пропаганде региональной культуры и т.д.

Обязательным требованием к работе является указание объема рассмотренного в работе языкового материала (для лингвистических исследований), источники сбора материала, приемы и методы сбора материала. Рекомендуется использовать основные научные методы исследования: классификацию, сопоставление, статистический и описательный методы и др.

Предпочтительно, чтобы автор исследования не ограничивался только констатацией факта существования того или иного языкового или социокультурного явления, но и сделал попытку выявить причину возникновения данного явления или соотношения явлений.

При подаче заявки на конференцию работа может быть выполнена на иностранном языке. Представление работы на конференции возможно как на русском, так и на иностранном языке.

Основы безопасности жизнедеятельности

Межпредметная связь учебного предмета «Основы безопасности жизнедеятельности» с такими предметами, как «Биология», «Информатика», «Физика», «Химия», «Экология», «География», «История», «Обществознание», «Право», «Физическая культура» способствует формированию целостного представления об изучаемом объекте, явлении, содействует лучшему усвоению содержания предмета, установлению более прочных связей учащихся с повседневной жизнью и окружающим миром, усилению развивающей и культурной составляющей программы, а также рациональному использованию учебного времени в рамках выбранного профиля и индивидуальной траектории

образования.

Учебные исследования, представляемые на секции «Основы безопасности жизнедеятельности», могут затрагивать вопросы экологической, финансовой культуры, культуры здорового и безопасного образа жизни, безопасности в сети Интернет.

Работы должны быть направлены на формирование сознательного и ответственного отношения к вопросам личной и общественной безопасности, навыков безопасного поведения в различных опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного, социального характера и индивидуальной системы здорового образа жизни, антитеррористического поведения.

Математика

Постановка исследовательской математической проблемы (задачи) предполагает получение субъективно нового, а в некоторых случаях и не встречающегося в научной литературе объективно нового результата. Выбор темы часто осуществляется через переход от задачи школьной программы к исследовательской проблеме. Математические исследования могут проводиться в области алгебры, геометрии и других разделов математики, лежащих за пределами курса общеобразовательной школы.

Если за основу доказательства берутся определенные формулы и законы, то в тексте работы должны содержаться ссылки на источники, учебники и специальную литературу, откуда они взяты.

В качестве исследовательских задач могут быть выбраны:

– математические задачи, известные из истории науки, классические методы их решения (например, теорема Птолемея о вписанном четырехугольнике и блок задач на ее использование);

– задачи межпредметного характера (например, использование свойств квадратичной функции при исследовании равнопеременного движения в физике, комбинированные задания по математике и информатике);

– самостоятельно составленная учащимся новая задача.

В работе могут быть:

результаты, полученные автором с использованием современных математических методов;

результаты, содержащие использование известных математических методов или математических моделей и процессов для новых приложений; экспериментальные данные и их трактовка;

самостоятельная разработка алгоритмов, прикладных программ или использование специализированных пакетов прикладных программ;

освоение и применение специализированных программных комплексов,

выполнение тестовых и рабочих расчетов,

анализ результатов.

Особенную ценность в математических исследованиях представляют:

– умение обобщать и находить закономерности, классифицировать объекты (выделять существенные признаки объекта или последовательности объектов, устанавливать основание классификации или делать выбор основания);

– моделирование математических объектов (модели-подобия, модели-аналоги; структурные и функциональные; дедуктивные и индуктивные).

– индуктивность математического творчества.

Мировая художественная культура

Работы, представленные на секцию «Мировая художественная культура», могут быть направлены на исследование особенностей художественных стилей и направлений, национальных школ и их представителей в мировой и отечественной культуре, художественного языка разных видов искусства, роли знака, символа, мифа. Важным аспектом изучения является историко-философская и мировоззренческая основа произведений.

Работы должны носить творческий характер исследования, предполагающий аргументированную авторскую позицию и собственный взгляд на проблему, ее ценностно-смысловую оценку, умение обрабатывать информацию в области искусства. Желательно выделить такую проблему, которая отличалась бы неоднозначностью, обсуждение которой провоцировало бы дискуссию. Обычную тему необходимо превратить в проблему, например, можно получить интересную тему, сопоставив различные произведения искусства. Либо над темами, интегрирующими несколько предметных областей. (Например, «Пропорции в архитектуре Древнего Египта»). Проблема должна быть личностно значимой для школьника. Результаты её исследования могут выходить за рамки школьного образования. Исследования в области искусства обязательно имеют этап практической работы в музее, библиотеке, архиве, на местности.

Для организации исследования важно правильно научить учащихся выбрать методы исследования (способы достижения цели). Для исследования в области художественной культуры необходимы аналитические и социологические методы. Аналитические методы (анализ произведения или специальной литературы по искусству, классификация явлений в мире художественных явлений; иконологический метод; структурный метод) позволяют сделать определённые выводы, используя лишь само произведение искусства. Социологические методы (наблюдение над восприятием или созданием явления культуры; анкетирование; интервьюирование; метод экспертной оценки; социологический эксперимент) исследуют воздействие искусства на аудиторию, механизмы и средства их распространения. Результатом исследования должно стать новое знание в виде подтверждённой или опровергнутой гипотезы.

Содержание исследования может быть посвящено искусству Владимирского края, которое предполагает изучение регионального варианта культуры, в том числе краеведческое исследование местных объектов культуры, народных традиций с соответствующей фиксацией и презентацией результатов (зарисовки, фото- и видеосъемка, запись фольклора и «устных историй», создание музея школы, сайта, выставок):

- Творчество ансамбля Русь.

- Обрядовые песни и частушки Владимирского края.
- Трудовые песни в творчестве авторов Владимирской области.
- Инструментальная музыка и песни в народном творчестве Владимирского края.
- Храмовая духовная музыка в исполнении коллективов Владимира.
- Хоровой концерт в светской музыкальной культуре Владимирского края.
- Духовная музыка русских композиторов в исполнении духовных хоров края.
- Творчество композиторов моего Отечества.
- Русская классическая музыка в исполнительском творчестве музыкальных коллективов Владимирского края.
- Красота жизни в творческом наследии Фатьянова.
- Особенности современной музыки в творческой жизни края.
- Центры музыкальной культуры и музыкального образования края.
- Творчество музыкальных коллективов моего Отечества.
- Искусство шрифта в древних рукописях.
- Искусство плаката и городской афиши XIX в. на улицах моего города (поселка, села).
- Художники экслибриса Владимирского края.
- Белокаменное зодчество Владимиро-Суздальской Руси XII – XIII вв.
- Изображения и их духовный смысл в белокаменной резьбе Владимиро-Суздальской Руси.
- Резное убранство деревянных построек Владимирской области (губернии).
- Архитектурные ансамбли моего города.
- Мозаики и рельефы на фасадах зданий моего города.
- Драматический театр им. Луначарского: история и современность.
- Владимирская областная филармония им. Танеева: история создания.
- Кукольное искусство владимирских художников.
- Фотохудожники нашего края.
- Мое Отечество в шедеврах киноискусства.
- Современное изобразительное искусство Владимирской области (моего края, родины):
- Древние образы в произведениях художников декоративного искусства Владимирской области (гобелен, батик, керамика, резьба и роспись по дереву, художественная обработка металла и т.п.).

С учетом специфики предмета «Мировая художественная культура» главным критерием в оценке должны служить не знания формального характера, а выражение собственной позиции, умение мыслить самостоятельно и нетривиально. Рекомендуется привлечение необходимого иллюстративного материала, точность в передаче фактов исследования; убедительность доказательств и обоснованность выводов; показать умение анализировать, сопоставлять, сравнивать культурные явления разных эпох и конкретные шедевры; использование необходимых искусствоведческих терминов и понятий; композиционная стройность изложения.

Физика

Исследовательская работа по физике может носить как теоретический, так и экспериментальный характер.

Тема может быть посвящена исследованию интересного замеченного природного явления или известного, опубликованного в печати физического процесса, анализу известных методов исследования, измерению известных физических констант, созданию измерительных приборов, и так далее. Необходимо аргументировать, чем интересен выбранный объект исследования с точки зрения фундаментальной или прикладной физики.

Работа теоретического характера должна показать многообразие взглядов, представлений и идей, направленных на толкование, объяснение исследуемого явления; гипотезы, физические модели, расчеты. Цель теоретической работы – выделить проблему и разобраться в ее сущности, дать количественные оценки рассматриваемых величин. В теоретической работе недостаточно простого описания или перечисления известных законов и области их применения. Необходимо показать действие законов или использование теории в выбранном физическом процессе, природном явлении и т.п. Можно также оценить расхождение идеальной теории, закона, формулы с физическими явлениями в реально существующих условиях. Особенную ценность представляют работы, выполненные на стыке разделов физики или на границе применимости отдельных законов (например, квантово-волновая природа света, принцип неопределенности и т.д.). Интересны работы, позволяющие каким-либо нестандартным способом рассчитать фундаментальную константу.

В экспериментальных работах необходимо показать, какая методика исследования выбрана и почему, добиваться контролируемых и управляемых условий эксперимента (как методе познания). Отдельно и тщательно должна быть описана методика измерений. Следует ясно изложить идею метода, В разделе, относящемся к проведению опыта, необходимо хорошо описать последовательность операций, способов и приемов, которые характеризуют технологию эксперимента. Обязательна оценка погрешностей измерений, необходимо показать, как они влияют на надёжность результатов. Оценка погрешностей необходима для извлечения из совокупности данных наиболее близких к истине результатов, чтобы вовремя заметить несоответствия и допущенные ошибки, разумно организовать измерения и правильно установить точность полученных результатов. Результаты измерений представляются в виде таблиц или графиков.

Если в работе используется какая-либо экспериментальная установка, она должна быть подробно описана, при этом особое внимание уделяется тем ее элементам, которые могут влиять на результаты измерений. Если аппаратура нестандартна, следует привести ее четкую схему. Схемы или рисунки обязательны при описании экспериментальной установки и отдельных ее частей с точки зрения физики процесса. Например, при изучении истечения газов через сопло важно знать его геометрию, а при исследовании скорости распространения ударных волн - схему датчиков основного измерительного устройства.

В тексте должны содержаться ссылки на цитируемую литературу, указания на источники, откуда взята та или иная формула, закон и т.п.

В работе должен быть проведен их анализ и синтез полученных данных. Нужно выделить главный, основной результат. Важно показать ценность добытой информации, и насколько устойчивы полученные данные к изменениям условий, четко определить область параметров окружающей среды, где данные верны.

Также необходимо сопоставить полученные результаты с теорией

В заключении приводятся выводы по физической сущности работы, указывается, достигнута ли цель работы и закончено ли исследование, что установлено в результате проведённого экспериментального (теоретического) исследования, с чем связаны неудавшиеся опыты.

Физическая культура

Учебно-исследовательская работа представляет собой самостоятельно проведенное исследование учащегося, раскрывающее его знания и умение их применять для решения конкретных практических задач.

Работы должны носить исследовательский характер, отличаться новизной, актуальностью, теоретической или практической значимостью, грамотным и логическим изложением, включать постановку проблемы и сопровождаться выводами. В исследовательской работе должен быть изложен фактический материал, результаты самостоятельной исследовательской работы. В работе важно обосновать выбранную тему, метод исследования, провести анализ полученных результатов, сформулировать выводы и, если предусмотрено замыслом работы, практические рекомендации.

Работа должна носить логически завершенный характер и демонстрировать способность учащегося грамотно пользоваться специальной терминологией, ясно излагать свои мысли, аргументировать предложения.

Работы, представленные на секцию «Физическая культура», могут носить как экспериментальный, так и теоретический характер.

Экспериментальная работа подразумевает постановку эксперимента. Основной раздел такой работы должен состоять из двух частей: обзора литературных источников и экспериментальной. В первой части должно быть проанализировано и обобщено достаточное количество литературных источников по теме исследования. В экспериментальной части должны содержаться точные методики проведенных исследований.

Теоретическая работа по физической культуре может быть посвящена исследованию какого-либо факта из истории физической культуры и спорта, развитию теории тренировки и т.п.

Химия

Работы, представленные на секцию «Химия», могут носить как экспериментальный, так и теоретический характер.

Экспериментальная работа подразумевает постановку эксперимента в лаборатории. Основной раздел такой работы должен состоять из двух частей: химической и экспериментальной. В химической части должно быть подробно изложено содержание проделанной работы. Все химические процессы, лежащие в

основе проводимого эксперимента, должны быть описаны с помощью уравнений химических реакций или схем. Для органических соединений недопустимо использование брутто-формул – необходимо приводить полные или сокращенные структурные формулы. При описании методов исследования в химической части не нужно приводить точные методики, по которым выполнялась работа.

В экспериментальной части должны содержаться точные методики проведенных опытов, описание вновь синтезированных веществ, характеристика использованных реактивов и материалов. При подготовке работ авторам и их научным руководителям следует иметь в виду, что на конференцию не принимаются работы, в которых описаны исследования, подразумевающие работу автора с веществами 1 и 2 класса опасности.

Теоретическая работа по химии не подразумевает работу автора в химической лаборатории. Такая работа может содержать моделирование химических систем и проведение расчетов с помощью ЭВМ, выдвижение новых гипотез для объяснения результатов известных из литературы и т.п.

Работы, проведенные на стыке наук (химии и биологии, химии и физики и т.д.), должны быть оформлены таким образом, чтобы в Основном разделе большее внимание уделялось химизму описываемых процессов.

Технология

На секцию «Технология» могут быть представлены исследовательские проекты. Содержание работы должно отражать:

• определение проблемы и вытекающих из нее задач исследования;
• выдвижение гипотезы;
• выбор и описание методов исследования;
• выбор способов оформления конечных результатов (презентаций, защиты, творческих отчетов и пр.);
• проведение наблюдений и экспериментов;
• сбор, систематизация и анализ полученных данных;
• подведение итогов, оформление результатов, их презентация;
• выводы, выдвижение новых проблем исследования.

На конкурс могут быть представлены как монопроекты, которые реализуются в рамках только предмета «Технология», так и межпредметные проекты.

Конечным продуктом исследования может быть:

- анализ данных социологического опроса;
- бизнес-план;
- видеофильм; коллекция;
- дизайн - макет;
- модель и др., служащие подтверждением проведенного исследования или решением проблемы.

Приложение № 3
к Положению

Рекомендации экспертным комиссиям о порядке работы и критериях оценки

По результатам предварительной проверки экспертная комиссия отбирает работы для публичной защиты на предметной секции очного этапа конференции.

На Конференции перед началом заседания предметной секции проводится жеребьевка для определения последовательности выступлений участников.

При оценке работ, представленных на Конференцию, экспертные комиссии руководствуются требованиями, содержащимися в приложении № 1 к Положению и критериями, содержащимися в данном приложении, и используют 5-балльную шкалу оценивания по каждому критерию.

Критерии оценки

На этапе дистанционного отбора

1. Обоснование актуальности темы исследовательской работы.
2. Наличие новизны решаемых задач.
3. Наличие новизны полученных результатов.
4. Теоретическая и практическая значимость исследовательской работы.
5. Соответствие оформления исследовательской работы требованиям ГОСТ.

На этапе очной защиты

6. Уровень проработанности исследования, решения задач.
7. Качество презентации, изложения доклада и защиты результатов исследования.
8. Эрудированность автора в рассматриваемой области исследования.

Права и обязанности членов экспертных комиссий

Члены экспертных комиссий имеют право:

– коллегиальным решением (открытое голосование) отклонить представленную работу с соответствующей рецензией;

– в процессе публичной защиты работы остановить докладчика в случае превышения временного регламента;

– призвать участников конференции к дисциплине на заседании предметной секции в случае возникновения нарушений общепринятых норм;

– отклонить некорректные вопросы участников дискуссии;

– задавать докладчикам вопросы, не содержащие никаких элементов критики в адрес содержания работы.

Члены экспертных комиссий обязаны:

– соблюдать этику письменных рецензий научных работ и проведения публичных заседаний;

– на заседании предметной секции не допускать к докладчику вопросов, содержащих оценочные суждения, и каких-либо замечаний по содержанию доклада и научного исследования;

– выносить решения коллегиально путем открытого голосования.

Приложение № 2
к Положению

Образец титульного листа текста исследовательской работы, представленной на IX областной научно-практической конференции школьников «Вектор познания»

Государственное автономное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования Владимирской области «Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой»

IX областная научно-практическая конференция школьников «Вектор познания»

Секция «Математика»

Состояние экосистемы в лесах Владимирской области в соответствии с ростом и убылью численности животных

Учебно-исследовательская работа

Выполнила: Иванова Анна Сергеевна,
обучающаяся 10 класса
МАОУ г. Владимира «Гимназия № 3»

Руководитель: Петрова Анна
Владимировна, учитель математики
МАОУ г. Владимира «Гимназия № 3»

Владимир

2024

Приложение № 2
к приказу Министерства образования
и молодежной политики
Владимирской области
от « 06 » декабря 2023 г. № 1803

Состав оргкомитета
IX областной научно-практической конференции школьников «Вектор познания»

Арлашина Светлана Александровна	Первый заместитель Министра образования и молодежной политики Владимирской области, председатель оргкомитета
Артамонова Марина Владимировна	И.о. ректора ГАОУ ДПО ВО «Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой», заместитель председателя оргкомитета
Куликова Людмила Владимировна	Проректор ГАОУ ДПО ВО «Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой»
Кудряшова Наталья Александровна	Главный специалист-эксперт отдела общего образования Министерства образования и молодежной политики Владимирской области
Малахов Александр Сергеевич	Директор Педагогического института ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (по согласованию)
Пчелинцева Татьяна Александровна	Методист Центра поддержки одаренных детей «Платформа 33» ГАОУ ДПО ВО «Владимирский институт развития образования имени Л.И. Новиковой»
Серегина Ольга Владимировна	Начальник отдела общего образования Министерства образования и молодежной политики Владимирской области