**МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №2»**

**(МАОУ СОШ №2)**

**626109, Тюменская обл., г. Тобольск, мкр. «Иртышский», ул. Железнодорожная, д.5, тел. (3456) 33-23-96, sch-2tob@mail.ru**

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрено  на Педагогическом совете  (протокол от 30.08.2023 №1) | Утверждено  приказом МАОУ СОШ №2  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**Положение о школьной конференции учебно-исследовательских работ обучающихся 3-11 классов «Шаг в науку»**

# Общие положения

## Школьная конференция учебно-исследовательских работ обучающихся (далее конференция) проводится администрацией школы совместно с руководителями школьных методических объединений.

# Цели и задачи

## Цель:

Активизация исследовательской и практико-ориентированной деятельности учащихся.

## Задачи:

* выявление и развитие у обучающихся творческих способностей и интереса к учебно-исследовательской деятельности;
* создание необходимых условий для поддержки одарённых детей, пропаганда научных знаний;
* формирование методической базы учебно-исследовательской работы со школьниками в ОУ в рамках программы «Одарённые дети»;
* осуществление сотрудничества учащихся и педагогов, занимающихся исследовательской деятельностью.
* формирование умений и навыков проведения исследований
* развитие интереса к познанию мира, сущности процессов и явлений (науки, техники, искусства, природы, общества и т.п.)
* развитие умения самостоятельно, творчески мыслить
* способствование мотивированному выбору профессии, профессиональной и социальной адаптации

# Участники конференции:

3.1 Участниками школьной конференции являются учащиеся 3-11 классов.

3.2 Участие учащихся 8-11 классов является обязательным. Результаты исследовательской деятельности представляются на школьной научно – практической конференции «Шаг в науку» в марте.

# Время и порядок проведения конференции

Конференция проходит ежегодно в 2 этапа

I этап - 23 декабря «Конференция младших школьников» 3-7 классов;

II этап- 15 марта «Конференция старшеклассников» 8-11 классов.

# Условия участия в конференции

## Для участия в конференции необходимо

## предоставить в оргкомитет конференции заявку до 18.12.2023 (приложение 1),

5.2 пройти предзащиту, которая предусматривает выступление участника перед руководителем проекта и школьным руководителем научного общества учащихся не позднее 20.12.2023

# Программа и условия конференции

## Предметом рассмотрения на конференции являются учебно-исследовательские работы.

Такие работы предполагают:

* наличие в их структуре основных звеньев, характерных для научного исследования;
* осведомленность о современном состоянии области исследования;
* владение методикой эксперимента;
* наличие собственных данных, их анализа, сообщений, выводов.

## Формами отчетности работ учащихся являются: учебно-исследовательские работы, стендовые отчеты, компьютерные программы и презентации, видеоматериалы, приборы, макеты и другое.

Программа конференции предусматривает выступление участника с результатами собственной исследовательской деятельности на одной секции с одной работой. Регламент выступления участников учащихся до 7 минут и до 5 минут для ответов на вопросы.

## Участникам необходимо иметь при себе свой напечатанный экземпляр текста доклада.

# Направления и виды научно-исследовательской деятельности

## Направления:

Для младших школьников:

* РУССКИЙ ЯЗЫК, ЛИТЕРАТУРА, КРАЕВЕДЕНИЕ, ОКРУЖАЮЩИЙ МИР, МАТЕМАТИКА, ИНФОРМАТИКА, БИОЛОГИЯ, ХИМИЯ, ВАЛЕОЛОГИЯ, РОБОТОТЕХНИКА, ФИЗИКА, ТЕХНОЛОГИЯ.ПРИКЛАДНОЕ ИСКУССТВО, ИСТОРИЯ, ИНОСТРАННЫЕ ЯЗЫКИ, ЭКОЛОГИЯ.

Для старших школьников

* Секция 1. История. Краеведение.
* Секция 2. Языкознание.
* Секция 3. Биология. Экология.
* Секция 4. Химия.
* Секция 5. Физика. Математика.
* Секция 6. Информатика. Робототехника.
* Секция 7. Технология. Прикладное искусство.
* Секция 8. Социология. Социальная психология.

## Оргкомитетом конференции могут быть объявлены дополнительные номинации.

## Виды учебно-исследовательской деятельности:

* Проблемно-реферативный: аналитическое сопоставление данных различных литературных источников с целью освещения проблемы и проектирование вариантов её решения
* Аналитическо-систематизируюший: наблюдение, фиксация, анализ, синтез, систематизация количественных и качественных показателей изучаемых процессов и явлений
* Диагностическо-прогностический: изучение, отслеживание, объяснение и прогнозирование качественных или количественных изменений изучаемых систем, явлений, процессов
* Изобретательско-рационализаторский: проверка предположения о подтверждении или опровержении результата
* Проектно-поисковый: поиск, разработка и защита проекта - особая норма нового, где целевой установкой являются способы деятельности, а не накопление и анализ фактических знаний

# Требования к оформлению и содержанию работ

## Работы учащихся, представляемые на конференцию, должны быть выполнены на высоком уровне и отвечать следующим требованиям: исследовательский характер (постановка проблемы, наличие целей и задач, соответствующих им анализа и вывода, наличие всех необходимых для исследования этапов); глубина знания автором избранной области исследования; наличие теоретических и (или) практических достижений автора, элементов осмысления исследуемого явления в контексте глобальных проблем современности, также наличие авторской позиции.

## Исследовательская работа оформляется в соответствии со следующими требованиями (Приложение 2-6).

## Научная работа должна содержать:

1. титульный лист;
2. краткую аннотацию;
3. план исследования;
4. научную статью;
5. список использованных источников и литературы;
6. рецензию на работу научного руководителя.

**Требования к тексту**

Работа выполняется на стандартных страницах белой бумаги формата А4 (размеры: горизонталь – 210 мм, вертикаль – 297 мм). Текст печатается ярким шрифтом (размер шрифта - 12 кегель) через полуторный интервал между строками на одной стороне листа. Весь машинописный, рукописный и чертежный материал должен быть хорошо читаемым.

**Заголовок**

Все части работы: аннотация, план исследований, научная статья имеют стандартный заголовок. На первой странице каждой части сначала печатается название работы, затем посередине фамилия автора, ниже указывается страна, область, город, учебное заведение, номер школы, класс. **В названии работы сокращения не допускаются**.

## Структура учебно-исследовательской работы:

|  |  |
| --- | --- |
| **Структура** | **Требования к содержанию** |
| **Титульный лист** | Содержит название научно – практической конференции, работы, станы, области, города, сведения об авторе *(фамилия, имя, отчество, учебное заведение, класс)* и научных руководителях *(фамилия, имя, отчество, ученая степень, должность, место работы).* |
| **Аннотация** | Объемом от 20 строк до 1 стандартной страницы (60 знаков в строке с учетом пробелов) должна содержать наиболее важные сведения о работе; в частности, включать следующую информацию: цель работы; методы и приемы, которые использовались в работе; полученные данные; выводы. Аннотация не должна включать благодарностей и описания работы, выполненной руководителем. Аннотация печатается на одной стандартной странице в порядке: стандартный заголовок, затем посередине слово «Аннотация», ниже текст аннотации. |
| **План исследования** | План исследований (только для работ на выставку) должен содержать следующие разделы: проблема или вопрос, подлежащий исследованию, гипотеза; подробное описание метода или плана исследования; библиография *(не менее трех основных работ, относящихся к* предмету *исследования).* План исследований объемом не более четырех стандартных страниц печатается в порядке: стандартный заголовок, затем посередине слова «План исследований», ниже текст. |
| **Научная статья (не более 10-15 стр.)** | Научная статья (описание работы). Статья в сопровождении иллюстраций (чертежи, графики, таблицы, фотографии) представляет собой описание исследовательской (творческой) работы. Все сокращения в тексте должны быть расшифрованы. Объем текста статьи, включая формулы и список литературы, не должен превышать 10 стандартных страниц. Для иллюстраций может быть отведено дополнительно не более 10 стандартных страниц. Иллюстрации выполняются на отдельных страницах, которые размещаются после ссылок в основном тексте. Не допускается увеличение формата страниц, склейка страниц иллюстраций буклетом и т.п. Нумерация страниц производится в правом верхнем углу.  Основной текст доклада нумеруется арабскими цифрами, страницы иллюстраций – римскими цифрами. |
| **Список источников и литературы** | Должен содержать перечень источников, адреса Интернет-сайтов, использованных при написании учебно-исследовательской работы |
| **Приложения** | Содержит приложения (фото, таблицы, чертежи, графики, схемы, рисунки), на которые автор ссылается в работе в соответствии с их нумерацией |
| **Рецензия** | Рецензия научного руководителя на исследовательскую работу должна содержать оценку работы, методы и средства, примененные во время исследования, рекомендации. |

## Принимаются работы проблемного характера, имеющие обзор литературы по выбранной тематике, включающий этапы методически корректной экспериментальной работы, обработки, анализа и интерпретации собранного материала.

## Объект исследования должен быть локализован (конкретная местность, водоём, архитектурное сооружение, определённый социум), т. е. не глобальный.

## Чертежи, фотографии, видеофильмы, программные продукты экспонируются при авторском докладе.

# Подведение итогов

## По окончании выступления участников экспертная комиссия выносит решение о призерах.

## Лучшие работы конференции награждаются дипломами 1,2,3 степени.

## Всем участникам выдается сертификат участника конференции.

**10. Критерии, используемые при рецензировании и оценке работ**

**I. Оценка собственных достижений автора (максимальный балл - 50)**

-использование знаний вне школьной программы - \_\_ 15 б.;

- научное и практическое значение результатов работы - 15 б.;

- новизна работы - 10 б.;

- достоверность результатов работы - 10 б.

**II. Эрудированность автора в рассматриваемой области (максимальный балл - 30)**

- использование известных результатов и научных фактов в работе -10 б.;

- знакомство с современным состоянием проблемы - 10 б.;

- полнота цитируемой литературы, ссылки на известные работы ученых и исследователей, занимающихся данной проблемой - 10 б.

**III. Композиция работы и ее особенности (максимальный балл - 20)**

- логика изложения, убедительность рассуждений, оригинальность мышления - 10 б.;

- структура работы (имеются: введение, цель, постановка задачи,

основное содержание, выводы, список литературы) - 5 б.;

- грамотное изложение содержания - 5 б.

ИТОГО: 100 баллов.

**Приложение 1**

***Оформление заявки:***

*Заявка на участие составляется на фирменном бланке образовательного учреждения*

**Заявка на участие**

**В научно-практической конференции школьников**

**«Первые шаги – 2023»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Ф.И.О. автора работы | Класс | | Серия и номер паспорта  свидетельства о рождении (когда, где, кем выдан) | Название секции | | Название работы (полностью) | Ф.И.О. (полностью) научного руководителя, ученая степень, должность, контактные телефоны (рабочий, мобильный), адрес электронной почты | ТСО, другое оборудование, необходимое для защиты исследовательской работы (стенды, столы…) | |
|  |  |  |  | |  |  | |  |  |

Приложение 2

***Оформление титульного листа***

XXVIII научно-практическая конференция

«Первые шаги – 2024»

Секция: Химия

Изготовление полимеров из желатина в домашних условиях

Автор работы: Пермитин Владимир Павлович

Место выполнения работы: МАОУ СОШ №2, 7 класс, Россия

г.Тобольск, Тюменская область

Научный руководитель: Секисова Кристина Александровна,

учитель химии высшей категории МАОУ СОШ №2

Тобольск, 2023

Приложение 3

***Оформление аннотации***

УКРЕПЛЕНИЕ ГРУНТОВ КРИОГЕЛЯМИ ПОЛИВИНИЛОВОГО СПИРТА

Шахматова Нина Александровна

Россия, Тюменская область, г.Тобольск, МАОУ СОШ № 2, 9 Б класс

Аннотация

Проблема выветривания грунтов является актуальной во всем мире. В России наиболее подверженные эрозии грунты располагаются в районах мерзлоты, где наибольший вклад в разрушение грунтов вносят нефтегазовые компании. В данной работе определены вязкости растворов гелей и криогелей двух различных марок технического поливинилового спирта при помощи синусоидального вибрационного вискозиметра. Также, описана методика приготовления раствора поливинилового спирта с концентрацией 3 мас.% и получения криогеля поливинилового спирта внутри грунта**.** Эксперимент проводился в октябре 2022 года на базе лаборатории Института криосферы Земли НЦ СО РАН г. Тюмени.

Аннотация

В работе определены вязкости растворов гелей и криогелей двух различных марок технического поливинилового спирта при помощи синусоидального вибрационного вискозиметра. Также, описана методика приготовления раствора поливинилового спирта с концентрацией 3 мас.% и получения криогеля поливинилового спирта внутри грунта**.**

Аннотация

Исследование посвящено разработке экономически выгодной технологии утилизации и использования отходов рыбомучного производства: рыбного бульона и лигнина. Загрязнение этими отходами окружающей среды является серьезной проблемой. Высокое содержание белка приводит к быстрому загниванию отходов, а используемые в настоящее время технологии их утилизации очень энергоемки и т.д

Приложение 4

***Оформление плана исследований***

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОЛИМЕРОВ ИЗ ЖЕЛАТИНА В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Пермитин Владимир Павлович

Россия, Тюменская область, г.Тобольск, МАОУ СОШ № 2, 7 класс

План исследования

Приложение 5

***Оформление научной статьи***

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОЛИМЕРОВ ИЗ ЖЕЛАТИНА В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ

Пермитин Владимир Павлович

Россия, Тюменская область, г.Тобольск, МАОУ СОШ № 2, 7 класс

Научная статья

Приложение 6

РЕЦЕНЗИЯ

на исследовательскую работу ученика 7 класса МАОУ СОШ №2

г. Тобольска Пермитина Владимира Павловича по теме

«ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОЛИМЕРОВ ИЗ ЖЕЛАТИНА В ДОМАШНИХ УСЛОВИЯХ»