

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ШКОЛА- ИНТЕРНАТ № 31
НЕВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Анализ методической работы МО
учителей математики и
естествознания

Санкт-Петербург

2017-2018 учебный год

Методическая тема школы:

« Внедрение новых образовательных технологий как условие обеспечения современного качества образования детей с ОВЗ»

**Методическая тема МО
на 2017-2018 учебный год:**

**«Использование современных
образовательных технологий на
уроках естественнонаучного
цикла»**

Цель:

«Внедрять современные образовательные технологии на уроках естественнонаучного цикла в процессе обучения»

Задачи методического объединения на 2017-2018 учебный год:

- Продолжить работу по внедрению ФГОС ООО
- Совершенствовать педагогическое мастерство учителей.
- Способствовать развитию творческой активности учителей.
- Овладение учащимися эффективными методами самостоятельной учебной и исследовательской работы индивидуально и в составе группы.
- Повышение самооценки и предоставление возможности для самореализации учащихся.
- Получение навыков презентации себя и своей работы в различных формах: устной, с использованием новейших технических средств.
- Совершенствовать профессиональные качества учителей с целью повышения уровня образования и результативности обучения учащихся.
- Развивать межпредметные связи с целью повышения качества знаний учащихся.
- Овладевать новыми знаниями по предметам, компьютерной грамотностью.
- Способствовать использованию компьютерных технологий при проведении уроков и внеклассных мероприятий.
- Повышать мотивацию к получению знаний учащихся с помощью современных инновационных технологий.

Состав методического объединения учителей математики и естествознания

Юшманова Е.В.

Новикова Е.Е.

Загрядская Е.А.- секретарь

Инкин Н.Е.

Потоцкая С.А. - председатель

Лапин М.А.

Виноградова О.В.



Новикова Е.Е.
учитель химии



Лапин М.А.
учитель
математики



Загрядская Е.А.
учитель
математики



Инкин Н.Е.
учитель
информатики



Юшманова Е.В.
учитель биологии



Потоцкая С.А.
учитель физики



Виноградова О.В.
учитель специальных
классов

№ п/п	Фамилия, имя отчество	Образование	Квалификац. Категор.
1	Виноградова О.В.	РГПУ имени А.И. Герцена (факультет коррекционной педагогики) , 2014 год.	ИКК
2	Загрядская Е.А	ЛГПИ им. А.И. Герцена 1980 год.(факультет дефектологии)	ВКК
3	Инкин Н.Е.	РГПУ имени А.И. Герцена, 2013 год (факультет коррекционной педагогики)	б/к
4	Лапин М.А.	ЛГПИ имени А.И. Герцена (дефектологический факультет) 1989 год.	ВКК
5	Новикова Е.Е.	РГПУ им. А.И. Герцена 1994 год (химический факультет)	ВКК
6	Потоцкая С.А.	РГПУ им. А.И. Герцена в 1996 году (индустриально-педагогический факультет)	ВКК
7	Юшманова Е.В.	РГПУ им. А.И. Герцена в 1995 году (коррекционной педагогики)	ВКК

Состав методического объединения учителей

математики и естествознания

1. Все педагоги имеют высшее педагогическое образование, из них 5 человек - высшее дефектологическое(или коррекционной педагогики);

- 5 человек – ВКК,
- 1 человек – I КК;
- 1 человек – б/к.

Повысивших (пониживших) квалификационную категорию в 2017-2018 учебном году педагогов нет.

2. Переподготовку по предмету прошли - 2 человека.

- Юшманова Е.В.- ООО «Информурок» по программе «Биология: теория и методика преподавания в образовательной организации» (с выдачей Диплома с предоставлением права на ведение профессиональной деятельности в сфере ОО и подтверждением присвоения квалификации Учитель биологии).
- Инкин Н.Е. - ЛЭТИ по теме: «Индустриальная разработка программного обеспечения» , Программа переподготовки.

В 2017-2018 учебном году прошли курсовую подготовку 3 человека:

1. Инкин Н.Е.;

ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ и ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью. Инклюзивное образование обучающихся с ТНР, ЗПР, НОДА, РАС., май 2018 г.;

2. Новикова Е.Е. : Портал «Единый урок.р.ф.»: Методико-педагогическая программа «Внедрение ФГОС ОВЗ», 2018 г.;

3. Юшманова Е.В.:3.Курсы переподготовки «Инфоурок.рф.» -300 час: «Биология : Теория и методика преподавания в ОУ»; «Использование ИКТ согласно действующим образовательным стандартам» (ФГОС-дистанционное обучение), «Портал педагога» 2018 год.

Повышение квалификации на курсах

№	ФИО	Курсы
1	Виноградова О.В.	<p>1. «Коррекционная направленность обучения детей с ОВЗ в условиях реализации ФГОС ОВЗ», 2016 АППО. Частное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Центр повышения квалификации» 10.09.-19.09.2016 г. 16 часов.</p> <p>2. « Организационно-управленческие аспекты введения ФГОС образования обучающихся с ОВЗ с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями). ГБОУ дополнительного профессионального педагогического образования.</p> <p>3. Центр повышения квалификации специалистов «Информационно-методический центр» Невского района Санкт- Петербурга. 11.11.2015- 06.04.2016 г., 36 часов: «Содержание, формы и методы воспитательной работы классного руководителя в условиях внедрения ФГОС»</p>

Повышение квалификации на курсах

2	Загрядская Е.А.	1.«Информационно-коммуникативные технологии в практике учителя-предметника» РЦОКОиИТ, 2014 2.«Реализация ФГОС ООО в ООО 2015 г.
3	Инкин Н.Е.	1.СПб ГЭУ «Финансовая грамотность и специальный финансовый тьюторинг», 2.УЦ «Решение. Учебное видео» «Видео в обучении. От кино-упражнений к кино-играм»2017 г.; 3. ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ и ФГОС образования обучающихся с умственной отсталостью. Инклюзивное образование обучающихся с ТНР, ЗПР, НОДА, РАС., май 2018 г.
4	Лапин М.А.	1. СПб ГЭУ «Финансовая грамотность и специальный финансовый тьюторинг», УЦ «Решение. Учебное видео» 2. «Видео в обучении. От кино-упражнений к кино-играм» 2017 г.; 3. Реализация ФГОС ОО: системы моделирования учебных заданий как основа эффективного процесса обучения», ГБУ «ИМЦ» Невского района Санкт-Петербурга по ДОП, май 2017 г.

Повышение квалификации на курсах

5	Новикова Е.Е.	<p>1.АППО -144 часа: «Теория и методика обучения в контексте ФГОС (химия)»;</p> <p>2. Портал «Единый урок. р.ф.»: Методико-педагогическая программа «Внедрение ФГОС ОВЗ», 2018 г.</p>
6	Потоцкая С.А.	<p>РЦОКОиИТ «Возможности средств ИКТ для организации диагностики и контроля знаний учащихся»,36 часов 24.12.2015;</p> <p>АППО «Формирование универсальных учебных действий на уроках физики в основной школе», декабрь 2015;</p> <p>АППО «Разработка электронный учебных материалов для работы в СДО Moodle, 2016 г.</p>

Повышение квалификации на курсах

7

Юшманова
Е.В.

1.«Организация практической работы на уроках биологии» АППО, 2015;

2.Компьютерные курсы (Дистанционное обучение) «Использование ИКТ согласно действующим образовательным стандартам», Сертификат. 2017 г.

3.Курсы переподготовки «Инфоурок.рф.» -300 час: «Биология : Теория и методика преподавания в ОУ»; «Использование ИКТ согласно действующим образовательным стандартам» (ФГОС-дистанционное обучение), «Портал педагога» 2018 год

Выполнение плана МО

- Запланировано 11 заседаний ;
- Проведено – 11 заседаний;
- Запланировано -7 открытых уроков;
- Проведено -7 открытых уроков,
- **Внеклассные мероприятия:**
- Запланировано 4 предметных недели (Неделя экологии, Неделя охраны здоровья, Неделя математики, Неделя естествознания);
- Проведено – 3 предметных недели, 4-ая предметная неделя «Неделя естествознания» заменена на «День естествознания» , в рамках которой была проведена Олимпиада по естественным наукам.
- Межпредметный проект «Летний сад», с итоговым мероприятием «Круглый стол»;
- День космонавтики;
- День Российской науки.

Обучены по внедрению ФГОС ООО:

- Загрядская Е.А., ноябрь 2015 г.;
- Виноградова О.В., апрель 2016 г.;
- Потоцкая С.А., декабрь 2015 г.;
- Новикова Е.Е., май 2018 г.;
- Юшманова Е.В., июнь 2017 г.;
- Лапин М.А., май 2017 г.;
- Инкин Н.Е., май 2018 г.

№ п/п	Фамилия, имя отчество	Открытые уроки	Уровень	Дата	Примечания
1	Виноградова О.В.	Для педагогов МО, Урок по теме : «Нумерация чисел в пределах 1000», 7-а класс.	ОУ	21.11.17. г	
2	Загрядская Е.А	Для студентов ФКПОУ «Межрегиональный центр» Минтруда России. Урок по теме : «Площадь», 5-а класс.	Городской	12.01.18 г.	
3	Загрядская Е.А.	Для педагогов МО, Урок по теме : «Обыкновенные дроби», 6-а	ОУ	15.02.18 г.	
4	Инкин Н.Е.	Для педагогов МО по теме: «Текстовая информация и компьютер. Работа в текстовом редакторе», 8-б класс	ОУ	29.01.18 г.	

№ п/п	Фамилия, имя отчество	Открытые уроки	Уровень	Дата	Примечания
5	Лапин М.А.	Для педагогов МО по теме: «Метод интервалов», 11-а класс	ОУ	14.12.17 г.	Заменено на сообщение на заседании МО
6	Новикова Е.Е.	Для родителей первоклассников и специалистов «День открытых уроков» в рамках Городского семинара по теме: «Электролитическая диссоциация», 10 класс	Городской	14.12.17 г.	
7	Потоцкая С.А.	Для педагогов МО по теме: «Плавление и отвердевание кристаллических тел», 9-а класс	ОУ	01.03.18 г.	Заменено на сообщение на заседании МО

№ п/п	Фамилия, имя отчество	Открытые уроки	Уровень	Дата	Примечания
8	Юшманова Е.В.	1. Для родителей первоклассников и специалистов «День открытых уроков» в рамках Городского семинара по теме:» Реки Африки», 8-а класс.	Городской	14.12.17 г.	
9	Юшманова Е.В.	2. Для студентов, в рамках Практического семинара по теме: Создание обязательных образовательных условий для обучающихся с нарушением слуха» по теме: «Охрана животного мира», 5-а класс.	Городской	05.04.18 г.	

Интересные мероприятия и уроки:

- **М**ежпредметный многоаспектный проект «Летний сад»;
- **О**ткрытые уроки: Новиковой Е.Е., Юшмановой Е.В., Загрядской Е.А.;
- **О**лимпиады по математике и естествознанию.
- **VII** Межрегиональная предметная интернет-олимпиада с международным участием «Родник знаний»

Мероприятия по введению ФГОС

Открытые уроки :

1. **Загрядская Е.А.**,

 - Для студентов ФКПОУ «Межрегиональный центр» Минтруда России, урок по теме : «Площадь», 5-а класс, 12.01.18 г.;
 - Для педагогов МО, урок по теме : «Обыкновенные дроби», 6-а, 15.02.18.г.
2. **Юшманова Е.В.**
 - Для студентов, в рамках Практического семинара по теме: "Создание обязательных образовательных условий для обучающихся с нарушением слуха» по теме: «Охрана животного мира», 5-а класс, 05.04.18 г.

Для банка данных:

1. Конспекты открытых уроков педагогов

Математика

«Обыкновенные дроби», 6 класс;

Биология

« Охрана животного мира», 5 класс

2. Презентация Межпредметного

школьного проекта по теме «Летний сад»

Диссеминация педагогического опыта

№	ФИО	Мероприятие	Уровень
1	Юшманова Е.В.	Практический семинар по теме: "Создание обязательных образовательных условий для обучающихся с нарушением слуха» ,05.04.2018 г.	Городской
2	Юшманова Е.В.	Городской семинар для родителей первоклассников и специалистов «День открытых уроков» , 14.12.2017 г.	Городской
3	Загрядская Е.А.	Семинар для студентов ФКПОУ «Межрегиональный центр» Минтруда России,12.01.2018 г.	Городской

Публикации позитивного опыта

деятельности ОУ в СМИ (в т.ч. электронных) в 2017-2018 учебном году

Автор	Уровень	Название в СМИ	Статья
Юшманова Е.В.	Всероссийский	«Знание»	Статья: «Особенности внешнего строения пресмыкающихся»; Занимательная игра по биологии: Презентация «Фотосинтез»
	Всероссийский	«Инфоурок»	Презентация «Растения Летнего сада»; Презентация :«Мы в ответе за природу»; Презентация «Спид. Профилактика заражения»; Презентация :«Движение организмов»

Публикации позитивного опыта

деятельности ОУ в СМИ (в т.ч. электронных) в 2017-2018 учебном году

Автор	Уровень	Название в СМИ	Статья
Виноградова О.В.	Всероссийский	«nsportal.ru»	План- конспект: «Нумерация чисел в пределах 1000» (Чтение и запись чисел); 20.05.2018 г.
	Всероссийский	«nsportal.ru»	Презентация: «Зона пустынь и полупустынь». 20.05.2018 г.

Участие в конкурсах педагогических достижений в 2017-2018 учебном году

ФИО	Конкурс (Уровень)	Результат
Новикова Е.Е.	Всероссийское тестирование «Педагогический Эксперт-Апрель 2018 год»	Победитель (Диплом I степени)
	Всероссийский конкурс профессионального мастерства педагогических работников, приуроченный к 130-летию А.С. Макаренко	Благодарность
	Прошла методико-педагогическую программу «Внедрение ФГОС ОВЗ» Портал «Единый урок .р.ф.»	Диплом
Потоцкая С.А.	Всероссийский конкурс профессионального мастерства педагогических работников, приуроченный к 130-летию А.С. Макаренко	Диплом
	Всероссийское тестирование Портал «Единый урок .р.ф.», Тестирование по курсу «Физика»	Диплом
	Экспертный совет по информатизации системы образования и воспитания при Временной комиссии по развитию информационного общества Совета Федерации, Тест «Информационная безопасность образовательного процесса»	Диплом

Участие в конкурсах педагогических достижений в 2017-2018 учебном году

ФИО	Конкурс (Уровень)	Результат
Загрядская Е.А.	Всероссийский дистанционный конкурс педагогического мастерства «Вдохновение для ОУ, реализующих АООП для детей с ОВЗ» 01,03.2018 года	I место в номинации «Лучшая мультимедийная презентация»
Юшманова Е.В.	Всероссийский конкурс профессионального мастерства педагогических работников, приуроченный к 130-летию А.С. Макаренко	Благодарность
	Всероссийская олимпиада «Педагогическая практика» в номинации «Коррекционная педагогика в основном общем образовании»	Победитель (II место)

Подготовка обучающихся к участию в предметных олимпиадах и конкурсах в 2017-2018 учебном году

Уровень	Мероприятие	Уровень	Результат
Основная школа	VII Межрегиональная предметная интернет-олимпиада с международным участием «Родник знаний»	Межрегиональный с международным участием	Победитель (Диплом II степени): 106- Дудкина И.; Сухарев Д.; 8а – Алферьева А. (по курсу химии – <i>Новикова Е.Е.</i>)
	VII Межрегиональная предметная интернет-олимпиада с международным участием «Родник знаний».	Межрегиональный с международным участием	Сертификат участника: 106- Сухарев Д.; (по курсу физика – <i>Потоцкая С.А.</i>)

Подготовка обучающихся к участию в предметных олимпиадах

Уровень	Мероприятие	Уровень	Результат
Основная школа	Межпредметный проект МО естествознания и математики «Летний сад»	Школьный	Круглый стол «Летний сад» (школьное мероприятие); <u>Представленный продукт</u> – Презентации Power Point по темам: <i>Животные Летнего сада, 8-в класс</i> (Виноградова О.В.); <i>Растения Летнего сада, 9-а класс</i> (Юшманова Е.В.); <i>Задачи из Летнего сада, 8-а, 8-б классы</i> (Загрядская Е.А.); <i>Статистика Летнего сада, 11-а класс</i> (Лапин М.А.); <i>Решетка Летнего сада, 11-а класс</i> (Новикова Е.Е.); <i>Скульптуры Летнего сада, 10-а класс</i> (Потоцкая С.А.)

Подготовка обучающихся к участию в предметных олимпиадах и конкурсах в 2017-2018 учебном году г.

Уровень	Мероприятие	Уровень	Результат
Основная школа	Международный конкурс «Законы экологии»	Международный	8-б класс , Сухова Е.; II место (Диплом) Учитель : Юшманова Е.В.
Основная школа	Международный конкурс «Законы экологии»	Международный	8-а класс , Калегина К. II место (Диплом) Учитель: Юшманова Е.В.
Основная школа	Школьная олимпиада по математике	Школьный	I место – Алферьева Анжела 8-а класс Учителя: Лапин М.А., Загрядская Е.А.
Основная школа	Школьная олимпиада по математике	Школьный	II место – Миронов Дмитрий 10-а класс Учителя : Лапин М.А., Загрядская Е.А.
Основная школа	Школьная олимпиада по математике	Школьный	III место – Григорьев Иван 10-б класс Учителя: Лапин М.А., Загрядская Е.А.

Подготовка обучающихся к участию в предметных олимпиадах и конкурсах в 2017-2018 учебном году

Уровень	Мероприятие	Уровень	Результат
Основная школа	Школьная олимпиада по естествознанию	Школьный	8-а класс: участники-5 человек (Учителя: Юшманова Е.В., Потоцкая С.А., Новикова Е.Е.)
Основная школа	Школьная олимпиада по естествознанию	Школьный	8-б класс: участники-6 человек; III место- Солянка Виктория; (Учителя: Юшманова Е.В., Потоцкая С.А., Новикова Е.Е.)
Основная школа	Школьная олимпиада по естествознанию	Школьный	9-а класс: участники-4 человека; III место- Корнева Валерия; (Учителя: Юшманова Е.В., Потоцкая С.А., Новикова Е.Е.)

Подготовка обучающихся к участию в предметных олимпиадах и конкурсах в 2017-2018 учебном году

Уровень	Мероприятие	Уровень	Результат
Основная школа	Районный Конкурс детского творчества «Безопасность глазами детей» в области обеспечения пожарной безопасности и предупреждения чрезвычайных ситуаций	Районный	9-а класс I место(Диплом) Корнева Валерия Учитель: Инкин Н.Е. (информатика)
Основная школа	Районный конкурс Районный Команда обучающихся "Безопасное колесо" ГБОУ №31		Команда ГБОУ №31 III место (Учитель: Новикова Е.Е.)

Подготовка обучающихся к участию в предметных олимпиадах и конкурсах в 2017-2018 учебном году

Уровень	Мероприятие	Уровень	Результат
Основная школа	Школьная олимпиада по естествознанию	Школьный	10-а класс: участники-5 человек; (Учителя: ЮшмановаЕ.В., Потоцкая С.А., Новикова Е.Е.)
Основная школа	Школьная олимпиада по естествознанию	Школьный	10-б класс: участники-6 человек; (Учителя: ЮшмановаЕ.В., Потоцкая С.А., Новикова Е.Е.)
Основная школа	Школьная олимпиада по естествознанию	Школьный	11-а класс: участники-6 человек; II место- Калугин Максим; I место- Моргун Влад; (Учителя: ЮшмановаЕ.В., Потоцкая С.А., Новикова Е.Е.)

Наставничество

№ п/п	Наставник	Молодой специалист
1.	Юшманова Е.В.	Косенкова А.В.

Цель : Оказание методической помощи молодому специалисту.

- **Б**ыли проведены:
- консультации,
- организованы посещения открытых уроков: биологии, русского языка;
- посещены внеклассные занятия молодого специалиста;
- организовано посещение воспитателем родительских собраний.

Межпредметный проект «Летний сад».

Животные летнего сада.», 8-в 1 О.В



сада.



Самый известный памятник Летнего сада - Ивану Андреевичу Крылову.



Пьедестал покрыт рельефами животных на сюжеты басен Крылова.



Лебеди в Летнем саду.

С наступлением теплых дней в Летний сад возвращается семейство белых лебедей. Руслан и Людмила обитают на Карпиевом пруду.



Межпредметный проект «Летний сад»

«Растения «Летнего сада», 9-а класс, учитель: Юшманова Е.В.



РАСТЕНИЯ ЛЕТНЕГО САДА

При императрице Анне Иоанновне в Летнем саду устраивали медвежьи, волчьи и кабаньи травли. Животные носились по саду, ломая скульптуры и вытаптывая растения. По окончании "забавы" трупы животных отдавали в петербургские мясные ряды. Именно при Анне Иоанновне появилась традиция прятать на зимнее время скульптуры в деревянные ящики.



Сначала сад засаживался только однолетними растениями (цветами).

В 1706 году Пётр I приказал привезти сюда из Германии каштановые деревья, а из Голландии - кусты сирени и цветочные семена. Пётр I гордился садом.



После двух с половиной лет реставрации 27 мая 2012 года Летний сад торжественно открылся для посетителей.



Межпредметный «Летний сад»

«Статистика «Летнего сада», 11-а класс, учитель: Лапин М.А.

Проект по математике «Статистика Летнего сада».

Участники проекта: учащиеся 11-а класса.
Руководитель проекта: учитель математики Лапин М.А.
2017-2018

Каналы. Реки. Пруды. Фонтаны.



В 1725 году в саду было **20 фонтанов**, а к 1736 году – **свыше 50**. Большинство из них погибло во время наводнения 1777 года. Сейчас реконструированы только **7 фонтанов** («Царицын», «Гербовый», «Пирамида», «Коронный», «Яблочный», «Фаворит», «Лакоста») и **2 каскада** («Дельфиновый» и «Амфитеатр»).

Чтобы ограничить территорию сада, **реку Мойку (130 м)** продлили до **реки Фонтанки (613 м)**, а с другой стороны прорыли **Лебяжий канал (623 м)**. Длина **гранитной набережной Невы (235 м)**. Получился искусственный остров, который и назвали Летним садом.



Единственный сохранившийся водоем на территории Летнего сада — **Каршев пруд**.

Справка о Летнем саду.



Летний сад, этот уникальный парковый ансамбль Санкт-Петербурга, заложенный еще в 1704 году по приказу императора Петра I, в настоящее время по праву считается уникальным памятником отечественной парковой культуры и одной из самых значимых достопримечательностей города и чудесным местом культурного отдыха. В тоже время Летний сад интересен с точки зрения статистики.

Посетители. Значение.



Одновременно в Летнем саду может находиться **от 3 до 7 тысяч** посетителей. За сезон сад посещает около **330000 человек**.

Межпредметный проект «Летний сад»

«Решётка «Летнего сада», 11-а класс, учитель: Новикова Е.Е.

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
школа-лицей № 31 Невского района Санкт-Петербурга

Проект по химии «Решётка Летнего сада» в рамках школьного межпредметного учебного проекта «Летний сад»



Проектную работу выполнили: обучающиеся 11а класса.
Руководитель проектной работы: учитель химии Новикова Е.Е.

2017-2018 учебный год



Летний сад

Я к розам хочу, в тот единственный сад,
Где лучшая в мире стоит из оград...

А. Ахматова

Ограды и решётки Санкт-Петербурга



Самая знаменитая ограда города -

Решётка Летнего сада

(со стороны реки Невы)



Самая знаменитая ограда города -

Решётка Летнего сада

(со стороны реки Невы)



Чугун варят на металлургических заводах в огромных печах.
Жидкий **чугун** заливают в формы, он остывает и затвердевает.
Так получают различные **чугунные** заготовки.



Межпредметный «Летний сад»

«Скульптуры «Летнего сада», 10-а класс, учитель: Потоцкая С.А.

Межпредметный

проект

«Летний сад»

Скульптура

(Физика)

Выполнили:

учащиеся 10-а класса



Виды скульптур:



Монументальные скульптурные группы



Статуи



Бю



Скульптурная г

О Монументальной группе "Мир и Победа"

Группа посвящена военным успехам России в борьбе со Швецией в ходе Северной войны 1700 - 1721 гг.



Наши исследования

План:

Определить:

- размеры;
- узнать, из какого материала она была изготовлена;
- плотность материала;
- по формулам: массу, силу тяжести, объем и площадь основания и
- Давление, которое она оказывает на поверхность.



* Наши исследования

➤ Определить давление, которое скульптура оказывает на поверхность

➤ По формуле: $p = \frac{F}{S}$

Для этого сначала нужно найти площадь основания скульптуры:

$$S = b \cdot c \text{ (b-длина; c-ширина)}$$

$$S = 1,21 \text{ м} \cdot 0,69 \text{ м} = 0,83 \text{ м}^2$$

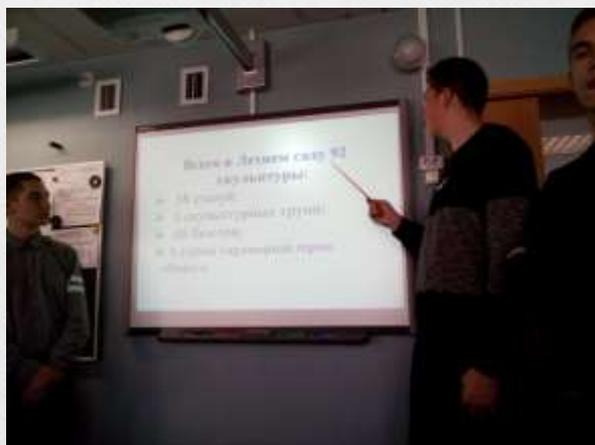
$$p = \frac{50803}{0,83} = 61208 \text{ Па (паскалей)}$$

или 61,2 кПа (килопаскалей)



Вывод:
Монументальная скульптурная группа «Мир и Победа» оказывает давление равное 61,2 кПа

Круглый стол по итогам Межпредметного проекта «Летний



Неделя охраны здоровья

Экскурсия в ВММ



Неделя математики

Грамоты учащихся



Неделя экологии

Выставка работ учащихся



Неделя экологии

Выставка работ учащихся



День естествознания

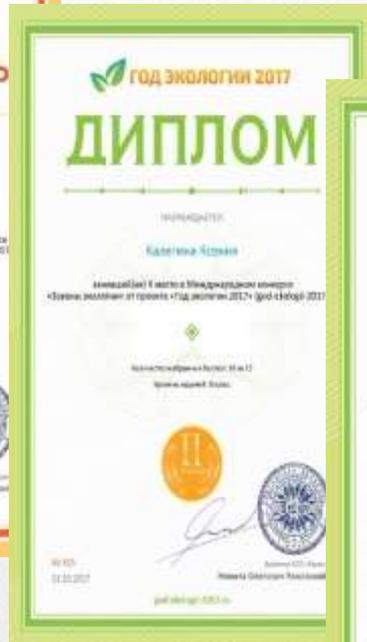
Олимпиада по естествознанию



«Безопасное колесо»



Достижения учителей





2018-2019 учебный год



Новикова Е.Е.
учитель химии



Лапин М.А.
учитель
математики



Загрядская Е.А.
учитель
математики



Инкин Н.Е.
учитель
информатики



Юшманова Е.В.
учитель биологии



Потоцкая С.А.
учитель физики



Виноградова О.В.
учитель специальных
классов

**Состав методического
объединения учителей
математики и естествознания**

- ✦ Юшманова Е.В.
- ✦ Новикова Е.Е.
- ✦ Загрядская Е.А.- секретарь
- ✦ Инкин Н.Е.
- ✦ Потоцкая С.А. - председатель
- ✦ Лапин М.А.
- ✦ Виноградова О.В.

Спасибо

за внимание,
до новых встреч!

