**ПЛАН**

**РАБОТЫ КАФЕДРЫ ТОЧНЫХ НАУК**

на 2020-2021 учебный год

**МЕТОДИЧЕСКАЯ ТЕМА:**

«Современные подходы к организации образовательного процесса в условиях перехода на ФГОС второго поколения».

**Основная цель работы:**повышение качества образования учащихся черезосвоение и использование новых современных образовательных технологий и ИКТ.

**Основные задачи:**

1.Внедрение инновационных программ и технологий для повышения качества обучения математики, физики, информатики.

2.Развитие творческих способностей учащихся и повышение их интереса к изучению предмета.

3. Продолжение работы с одарёнными детьми и с обучающимися, имеющими более высокую мотивацию к изучению математики, информатики, физики через индивидуальную работу, дифференцированное обучение, внеклассные мероприятия.

5.Искать наиболее эффективные формы и методы преподавания для оптимизации образовательного процесса с целью снижения нагрузки учащихся.

6.Профилактика низкой успеваемости обучающихся по математике, информатике, физике.

7. Совершенствование системы повторения и подготовки обучающихся к итоговой аттестации - ОГЭ и ЕГЭ.

**Основные направления работы кафедры на 2020-2021уч.год.**

1. Повышение методического мастерства учителей, их профессионального уровня.

2. Организация учебной деятельности, направленной на повышение уровня качества знаний учащихся.

3. Совершенствование методов и средств обучения в связи с новой формой итоговой аттестации.

4. ​ Развитие системы поддержки талантливых детей.

5. Изучение нормативных документов по вопросам образования.

6. ​  Организация преемственности обучения при переходе из начальной школы в 5 класс.

7. Подготовка и активное участие учащихся в конкурсах и олимпиадах различных уровней: школьного, регионального,Всероссийского.

8.Проведение диагностических и тренировочных работ ОГЭ и ЕГЭ.

9.Обмен опытом преподавания. 10.Проведение предметной недели по математике, физике и информатике. 11.Участие учителей в различных олимпиадах и конкурсах.

12. Разработка методических материалов.

**Заседания кафедры:**

[**Заседание №**](https://docviewer.yandex.ru/r.xml?sk=f4409544cc2f37ad5e2d83310aa892b8&url=http%3A%2F%2Fmath146.edusite.ru%2FDswMedia%2Fprotokol--1.doc%22+%5Ct+%22_blank)**1 (август)**

**Тема: «Анализ работы за прошлый год. Установление целей, направлений дальнейшей работы»**

1.Анализ работы кафедры учителей точных наук за 2013 - 2014 учебный год; План работы на 2020 - 2021 учебный год (Останина Т.Д.).

2.  Анализ итоговой и переводной аттестации за 2019 - 2020 учебный год; результаты сдачи ЕГЭ по математике в 11 классах и ОГЭ в 9 классах; анализ системы подготовки к ЕГЭ и ОГО (промахи, находки) (Кузьмина Е.Г.).

4. Утверждение календарно-тематического планирования, рабочих программ, курсов, кружков, элективов, норм контрольных работ в соответствии с образовательными стандартами и базисным учебным планом.

5.  Выбор тем по самообразованию.

6. Изучение новой формы аттестации учителей.

[**Заседание №**](https://docviewer.yandex.ru/r.xml?sk=f4409544cc2f37ad5e2d83310aa892b8&url=http%3A%2F%2Fmath146.edusite.ru%2FDswMedia%2Fprotokol--2.doc%22+%5Ct+%22_blank)**2 (октябрь)**

**Тема: «Совершенствование преемственности образовательного процесса»**

1. Сохранение интеллектуального потенциала детей при переходе из начальной школы в среднюю при обучении по математике (анализ диагностики психолога; выявление детей, одаренных в области математики; составление плана работы с одаренными детьми; вовлечение их в факультативы, кружки, научно-исследовательскую работу, результаты входных контрольных работ в 5 классе) (Светлана Николаевна).

2.  Изучение демоверсий ЕГЭ и ОГЭ 9 и 11 классов 2020- 2021года, открытого банка задач по математике. (Кузьмина Е.Г., Муравьева А.П.).

3.Планирование открытых уроков.

4. Мониторинг уровня обученности по математике в средних классах

(проведение диагностических контрольных работ в 5 – 8 классах).

Заседание №3 (декабрь)

**Тема: «Создание развивающей образовательной среды для раскрытия способностей ребенка»**

1. ​ Анализ работы с одаренными детьми, планирование школьных олимпиад по математике.

2.Обсуждение участия в НПК 9 – 11 классов.

3. ​ Мониторинг уровня обученности математике (проведение срезов по параллелям).

4. ​ Организация внеурочной деятельности. Планирование недели математики: проведение интеллектуальных игр, КВН по математике.

**Заседание №4 (февраль)**

**Тема: «Методическое сопровождение федеральных государственных образовательных стандартов.»**

1.Требования ФГОС к преподаванию математики. (Бутакова В.И.)

2.Новые образовательные технологии. (Омельченко М.М.)

3. Обсуждение открытых уроков.

4. Система заданий для подготовке к ЕГЭ и ОГЭ (обмен опытом).

5. Анализ результатов городских диагностических работ в специализированных классах.

6. Организация индивидуальной работы со слабоуспевающими детьми по математике.

7. Оснащение кабинетов математики.

**Заседание №5 (апрель)**

**Тема: «Подготовка к ЕГЭ и ОГЭ»**

1. ​ Изучение методического письма о результатах проведения ЕГЭ в 2021 году и использовании их в преподавании.

2. ​ Изучение методических писем о результатах ОГЭ по математике в 2020 году и использование их рекомендаций в преподавании.

3. ​ Изучение нормативных документов, бланков по ЕГЭ и ОГЭ.

4. ​ Организация обмена мнениями, как и где использовать методические рекомендации на уроках (дидактическая игра).

5. ​ Мониторинг уровня обученности математике (проведение срезов и диагностических контрольных работ).

**Заседание (май)**

**Тема «Подготовка к итоговой и переводной аттестации»**

1. ​ Утверждение экзаменационного материала.

2. ​ Организация итогового повторения.

3. ​ Организация пробных ЕГЭ в 11 классах и ОГО в 9классах.

4. ​ Изучение нормативных документах об итоговых экзаменах.

5. ​ Задачи на новый год.

**Межсекционная работа:**

**Август – сентябрь:**

* Заседание кафедры
* Организация входной диагностики по предметам
* Посещение курсов повышения квалификации
* Подготовка материалов к проведению школьной олимпиады, проведение школьной и муниципальной олимпиад.
* Повышение профессионального уровня (учеба в магистрауре) Муравьевой А.П.
* Обсуждение программ по предметам, утверждение календарно-тематических планов по предметам; программы по спецкурсам, факультатива учителей- предметников на 2020-2021, проверка учебно- методического обеспечения по предметам. Взаимообмен дидактическими материалами.
* Утверждение программ предметных, элективных и факультативных курсов.
* Выбор тем по самообразованию.
* Ознакомление с планом проведения различных конкурсов и олимпиад.
* Вовлечение учащихся в работу элективных курсов, дополнительных занятий.
* График диагностических работ.
* Составление контрольных работ для осуществления вводного контроля знаний учащихся 5-11 классов.
* Входные контрольные работы по математике 5-11 классов.
* Преемственность в обучении математике при переходе учащихся из начальной школы в 5 класс.
* Обмен опытом работы с детьми группы ОВЗ - Омельченко М.М.

**Октябрь:**

* Создание условий на уроке и внеурочное время для развития мотивации успехов к учебно-познавательной деятельности.
* Анализ причин неуспеваемости и организация работы учителя с учащимися, имеющими низкую мотивацию к учебно – познавательной деятельности. Система ликвидации пробелов в знаниях учащихся по результатам входного контроля и итогам первой четверти.
* Изучение нормативных документов
* Проведение контрольных работ в 5, 10 классах.
* Посещение уроков в 5,10 классах.
* Анализ результатов контрольных работ за 1 четверть.
* Формирование команд для участия во Всесибирской открытой олимпиаде по математике и физике (первый тур).
* Подготовка к олимпиаде НТИ

**Ноябрь:**

* Заседание кафедры.
* Участие в городской олимпиаде школьников.
* Проверка тетрадей у учащихся 5 классов.
* Проверка организации работы со слабоуспевающими детьми.
* Посещение уроков Останиной Т.Д., Муравьевой А.П., Касаткиной О.А. в 5 классах.
* Участие команд во Всесибирской открытой олимпиаде по математике и физике (первый тур).
* Участие в международной игре-конкурсе по информатике «КИТ».

**Декабрь:**

* Проверка накопляемости оценок и выполнения программ.
* Диагностические контрольные работы по математике, физике, информатике.
* Анализ результатов успеваемости за первую четверть. Предупреждение неуспеваемости наименее подготовленных учащихся.
* Организация и проведение дополнительных занятий со слабоуспевающими учащимися, консультаций и индивидуально-групповых занятий с учащимися, желающими повысить качество знаний по предмету.
* Участие в межвузовской олимпиаде «Будущее Сибири» (первый этап).
* Участие в интернет-олимпиаде (проводит Санкт-Петербургский технический университет), отборочный тур.

**Январь:**

* Заседание кафедры.
* Анализ результатов диагностических и контрольных работ.
* Подготовка к проведению тестирования «Кенгуру – выпускникам».
* Проверка тетрадей у учащихся 6 классов.
* Подготовка к проведению предметной недели.
* Подготовка НПК в 6-8 классах.

**Февраль:**

* Проведение тестирования «Кенгуру-выпускникам» (4, 9, 11 классы).
* Проверка тетрадей в 7-8 классах.
* Проведение предметной недели.
* Заседание кафедры
* Проверка работы с одаренными детьми.
* Международная игра-конкурс по информатике «Инфознайка – 2021».

**Март:**

* Заседание кафедры.
* Участие в международной игре «Кенгуру».
* Проверка работы с одаренными детьми.
* Участие в межвузовской олимпиаде «Будущее Сибири» (первый этап).
* Участие в международной игре «Кенгуру» (2-10 классы).

**Апрель:**

* Утверждение практической части к устным экзаменам промежуточной аттестации.
* Предэкзаменационная работа в 9 классах.
* Предэкзаменационная работа в 11 классах по математике, физике, информатике.
* Участие в интернет-олимпиаде (проводит Санкт-Петербургский технический университет).
* Предварительное распределение нагрузки учителей на 2021 – 2022 уч. год.

**Май**

* Заседание кафедры.
* Диагностические контрольные работы по математике, физике, информатике.
* Анализ результатов диагностических и контрольных работ.
* Проверка выполнения программ.
* Соблюдение преемственности в обучении математике при переходе учащихся из начальной школы в 5 класс. Посещение уроков математики в 4 классах.
* Определение программного обеспечения учебного процесса на 2021 – 2022 учебный год, выбор УМК.
* Распределение учебной нагрузки учителей – предметников на будущий учебный год.

**Июнь:**

* Итоговая аттестация выпускников 9,11 классов.
* Анализ промежуточной аттестации учащихся специализированных классов.