

**Комитет по образованию Администрации г. Улан-Удэ
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа №37» г. Улан-Удэ**

РАССМОТРЕНО

Руководитель МС

Гребенщикова
Е.Б. Гребенщикова
от «29» августа 2022 г.

РАССМОТРЕНО

на заседании

Педагогического совета

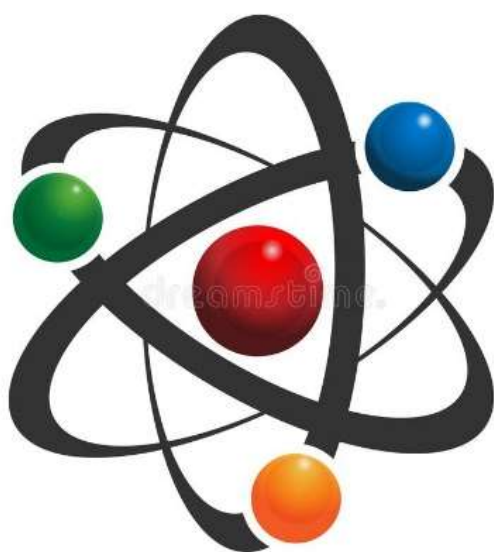
протокол № 1

от «31» августа 2022 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказ № 140-од

от «01» сентября 2022 г.



**ПЛАН
работы МО физики и информатики
на 2022-2023 учебный год**

Улан-Удэ

2022

Анализ работы МО учителей физики и информатики за 2021 - 2022 учебный год.

В 2021 – 2022 учебном году коллектив школы работал над темой: «Развитие профессиональной компетентности педагогов в условиях внедрения ФГОС как необходимое условие повышения качества образования».

В соответствии с направлением работы школы было решено продолжить работу над темой МО: «Повышение качества образовательного процесса путем использования современных педагогических технологий в условиях введения и реализации ФГОС»

Деятельность МО за текущий учебный год строилась на основе совершенствования уровня педагогического мастерства педагогов, компетентности в области физики, информатики и астрономии, повышения качества профессиональной деятельности для успешной реализации ФГОС.

В качестве основных **задач** методической работы были выдвинуты следующие:

1. Повышение уровня педагогического мастерства учителей и их компетенции в области образовательных и информационно-коммуникативных технологий.
2. Повышение качества знаний, обучающихся по предметам путем применения индивидуального, дифференцированного и личностно-ориентированного подходов и современных педагогических технологий (проектной деятельности).
3. Использование ИКТ и мультимедийных технологий в преподавании предметов. Повышение мотивации к изучению предметов через вовлечение в различные виды урочной и внеурочной деятельности: проведение конкурсов, внеклассных мероприятий.
4. Сосредоточить основные усилия МО на совершенствовании системы повторения, отработке навыков тестирования и подготовки обучающихся к итоговой аттестации в форме ОГЭ и ЕГЭ.
5. Совершенствование работы по развитию интеллектуальных способностей обучающихся, выявление одаренных и склонных к изучению предметов детей.

Учителя МО физики, информатики работали по плану, также проводились и внеплановые заседания, на которых рассматривались текущие вопросы. На заседаниях МО – подводились итоги за прошедший учебный год, намечались и обсуждались планы на новый учебный год:

- проводились практические занятия по оформлению тематического планирования.
- рассматривались вопросы ориентации контроля на различных этапах обучения.

Уделялось много внимания методике проведения контроля в форме тестов, подготовке учащихся к ЕГЭ, ОГЭ.

- проводились семинары по новым образовательным технологиям.
- проводилась школьная олимпиада по астрономии, физике, информатике.

Все учителя МО стараются разнообразить методы и формы преподавания на уроках используют элементы современных технологий (развивающего обучения, проблемного, уровневой дифференциации).

В следующем учебном году методическое объединение учителей физики и информатики планирует:

- знакомить педагогов с достижениями педагогической науки и практики, с новыми педагогическими технологиями и методиками как средствами достижения нового качества образования;
- организовать систему методической работы с педагогами с целью развития педагогического творчества и самореализации инициативы педагогических кадров;
- формировать способность педагогов к рефлексивной деятельности как основу для анализа собственной педагогической деятельности и определения путей решения выявленных проблем;
- выявлять, обобщать и распространять передовой педагогический опыт обучения и воспитания по вопросам эффективной работы с одаренными детьми.

Методическое объединение учителей физики и информатики

№	ФИО	Образование	Стаж работы	Квалификационная категория
1.	Борхонов Вячеслав Асалханович	высшее профессиональное, ИГУ, 1980	39 лет	Высшая
2.	Бодеева Яна Бадмацыреновна	высшее профессиональное, БГУ, 2012	7 лет	Соответствие
4.	Чагдурова Эльвира Цыденовна	высшее профессиональное, БГПИ, 1994	27 лет	Высшая

I Кадровое обеспечение образовательного процесса

Количественный и качественный состав учителей физики и информатики за три последних года остаётся стабильным, 67 % учителей с высшим образованием, имеют хорошую теоретическую и практическую подготовку. На данный момент в МО преобладают учителя, имеющие стаж работы более 25 лет. Средний возраст учителей МО составляет 48 лет.



Качественный состав педагогических кадров МО учителей физики и информатики

Учебный год	Количество педагогов	Распределение педагогов по уровню образования			Распределение педагогов по стажу работы			
		Высшее	Незаконченное высшее	Средне-специальное	2-5 лет	5-20 лет	свыше 20 лет	свыше 25 лет
2019-2020	3	2				1		2
2020-2021	3	2				1		2
2021-2022	3	2				1		2



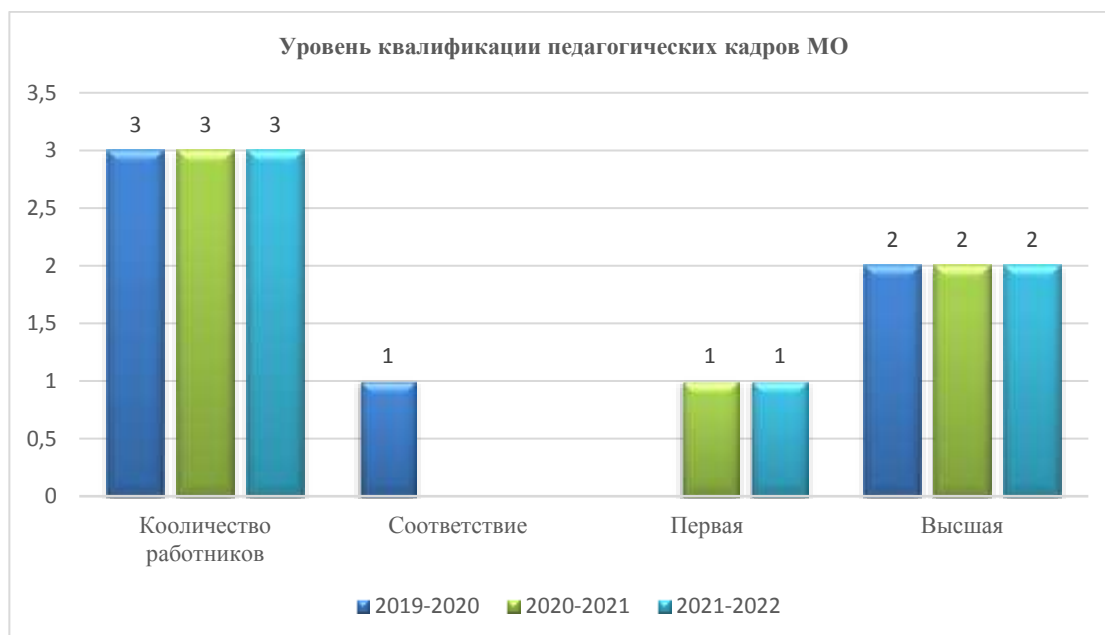
Количественный состав педагогических кадров МО учителей физики и информатики

Учебный год	Количество пед.работников			Распределение педагогов по возрасту				
	всего	из них женщин	из них мужчин	18-30 лет	31-40 лет	41-50 лет	51-60 лет	свыше 60 лет
2019-2020	3	2	1		1	1		1
2020-2021	3	2	1		1	1		1
2021-2022	3	2	1		1		1	1



Уровень квалификации педагогических кадров МО.

Учебный год	Количество педагогических работников	Без категории	Соответствие	Первая	Высшая
2019-2020	3		1		2
2020-2021	3			1	2
2021-2022	3			1	2



В состав МО входит 3 учителей физики и информатики, из них 2 (67%) учителей имеют высшую квалификационную категорию, 1 (33%) учитель имеет первую категорию. Уровень профессиональной компетенции учителей физики и информатики школы остаётся прежним, стабильным.

Аттестация педагогических кадров МО.

Учебный год	Кол-во педагогов	Из них имеют категорию	Из них не имеют категорию	Подтверждение		Аттестация			Итого аттестованных
				I категория	высшая категория	соответствие	I категория	высшая категория	
2018-2019	4	3			3				3
2019-2020	3	2	1						
2020-2021	3	3		1			1		1
2021-2022	3	3							

Среди членов МО систематически проводится работа по повышению квалификации. Квалификационный уровень стабильный.

Повышение квалификации педагогических кадров МО

№	Наименование курсов	Место проведения	2019-2020	2020-2021	2021-2022
1.	Курсы повышения квалификации	БРИОП			
2.	Курсы повышения квалификации	БГУ		3	3
3.	Курсы ГО и ЧС	Учебно-методический центр ГО и ЧС	1		
4.	Профессиональная переподготовка	БРИОП			
5.	Курсы по охране труда	Центр развития «Перспектива»			3
6.	Курсы повышения квалификации	Академия «Просвещение»			1

Все учителя физики и информатики регулярно повышают свою квалификацию, проходят курсовую подготовку в соответствии с графиком. Обученные обновлённому содержанию образования и современным методикам преподавания, учителя активно применяют полученные теоретические знания в своей практической деятельности. Данные показатели свидетельствуют о высоком профессиональном уровне учителей МО, их творческом росте.

II. Организация образовательного процесса

1. Использование УМК и обеспеченность им в %

Классы	Физика	Обеспечение
7	И.М. Перышкин, А.И. Иванов	100%
8	И.М. Перышкин, А.И. Иванов	100%
9	И.М. Перышкин, Е.М. Гутник, А.И. Иванов, М.А. Петрова	100%
10	Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцев, Н.Н. Сотский под редакцией Парфентьевой Н.А.	100%
11	Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б., Н.Н. Сотский под редакцией Парфентьевой Н.А.	100%

Классы	Информатика и ИКТ	Обеспечение
8	Босова Л.Л., Босова А.Ю.	100%
9	Босова Л.Л., Босова А.Ю.	100%
10-11	Босова Л.Л., Босова А.Ю.	100%

Классы	Астрономия	Обеспечение
10-11	Чаругин В.М.	100%

Обучение предметам ведется по учебникам, входящим в Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования РФ

Экспериментальная и инновационная деятельность

Инновационный процесс представляет собой совокупность процедур и средств, с помощью которых педагогическое открытие или идея превращаются в социальное, в том числе, образовательное нововведение.

Субъективные предпосылки инновационной педагогической деятельности - осознанная потребность значительной части учителей в создании, освоении и применении педагогических новшеств. Эта потребность формируется под влиянием специфики педагогического труда и тех основных требований, которые предъявляются сегодня к специалистам образовательной сферы: высокая культура и нравственность, острое чувство нового, умение заглядывать в будущее, творческое отношение к делу, высокий профессиональный уровень и стремление к постоянному пополнению своих знаний, эрудиция и социальная ответственность.

Задачи профессионального самообразования:

1. Изучить новинки методической литературы, наиболее ценный педагогический опыт по данной теме.
2. Начать работу по освоению технологии формирования исследовательских навыков через различные формы уроков и внеурочную деятельность по предмету.

3. Повышать профессиональное мастерство через самообразование, участие в методических конкурсах, использование современных информационных технологий, курсовую переподготовку.
4. Совершенствовать технологии и методики работы с одаренными детьми.
5. Совершенствовать материально-техническую базу преподавания физики в соответствии с требованиями к оснащению образовательного процесса ФГОС.

Принципы профессионального самообразования: непрерывность, целенаправленность, единство общей и профессиональной культуры, взаимосвязь и преемственность, доступность, опережающий характер.

Источники самообразования: Специализированная литература (методическая, научно-популярная, публицистическая, художественная), Интернет, медиа-информация на различных носителях, семинары, конференции, лектории, мероприятия по обмену опытом, мастер-классы, курсы повышения квалификации, научно-практические конференции.

№	ФИО учителя	класс	Название технологии	Методическая тема
1.	Борхонов Вячеслав Асалханович	7-10	Личностно-ориентированное обучение	Осуществление практической направленности при обучении физике
2.	Бодеева Яна Бадмацыреновна	7-9, 11	Технологии развивающего обучения	Развитие мотивации на уроках информатики как средство повышения уровня обученности учащихся
3.	Чагдунова Эльвира Цыденовна	8, 10, 11	Проектное обучение	Проектная деятельность на уроках физики

№	Предмет	Название	Класс	Кол-во часов	ФИО учителя
1	Физика	Решение задач	11б	34	Борхонов В.А.
2	Физика	Решение задач	9	34	Бодеева Я.Б.
3	Информатика	Решение задач	10б	34	Чагдунова Э.Ц.
4	Информатика	Подготовка к ЕГЭ	11	34	Бодеева Я.Б.

Образование предполагает, что ученик в последующей жизни должен успешно использовать свой багаж знаний, а это возможно только тогда, когда он достаточно подготовлен, развит.

1. Такое личностно ориентированное обучение требует от учителя значительных усилий. Вместо обобщения материала и заранее готовых выводов урока – внедряется система индивидуальной и коллективной рефлексии – осознание выполненной деятельности.

2. Универсализированная, в том числе тестовая система контроля результатов обучения заменяется на персонализированную, учитывающую индивидуальные возможности и цели каждого ученика.

3. Оценке подлежат не столько результаты сравнения достижений ученика с едиными нормами и критериями, сколько выявление его собственного образовательного приращения, сравнение его с самим собой.

Учителя МО разрабатывают и апробируют новые программы по предметам (факультативы, спецкурсы, элективные курсы дополнительного образования).

Ведение элективных курсов способствует развитию творческого мышления учащихся, повышает уровень знаний, результативность учащихся в предметных олимпиадах, конкурсах и сдаче экзаменов.

Как элемент системы инновационного образования, элективные и факультативные курсы, кроме лично-ориентированного подхода к обучению позволяют решить следующие задачи при изучении физики в классах углубленного изучения предмета:

- углубить знания о методах научного познания на основе знакомства с алгоритмами наблюдения, эксперимента, теоретического мышления;
- сформировать умения систематизации наблюдений, проведения экспериментальных исследований, использования измерительных приборов;
- сформировать умения использования языка физики для анализа научной информации.

Ш. Участники образовательного процесса.

1.Результативность уровня обученности.

Проблеме повышения качества знаний уделялось значительное внимание в течение всего учебного года.

В практике учителей нашего МО широкое распространение получил систематический мониторинг с целью наблюдения за развитием и степенью сформированности учебных умений и навыков учащихся, что позволяет не только контролировать, но своевременно корректировать знания, умения учащихся.

Это дает возможность наглядно увидеть картину усвоения учебного материала, пробелы в знаниях, стимулирует учащихся. Мониторинг дает возможность проводить диагностику обученности учащихся по всем классам в течение всего периода обучения.

Физика	2019-2020	2020-2021	2021-2022
% успеваемости	100	100	100
% качества	85	67	64
средний балл	3,9	3,8	3,7

Анализ результативности уровня обученности по физике за последние 3 года показывает: уровень обученности остается прежним - 100 %, уровень качества

понижился на 3% относительно уровня качества 2020-2021 учебного года, средний балл понижился на 0,1 балла.

Информатика	2019-2020	2020-2021	2021-2022
% успеваемости	100	100	100
% качества	81	87	73
средний балл	4,0	4,2	4,2

Анализ результативности уровня обученности по информатике за последние 3 года показывает: уровень обученности остается прежним – 100 %, уровень качества на 14 % ниже чем в 2021-2022 учебном году, и средний балл остался прежним.

Работа с одаренными учащимися

Одно из направлений в методической работе учителей – это организация работы с одаренными и способными учащимися.

Работая над проблемой выявления одарённых детей, члены МО провели школьные предметные олимпиады. Последнее время снижается процент участия обучающихся в олимпиадах и конкурсах. Результаты олимпиад говорят о том, что работа по подготовке к ним находится не на должном уровне. При подготовке к олимпиаде необходимо значительно глубже рассматривать изучаемый в школе материал, знакомиться с терминологией, учиться применять знания для решения практических задач. Обратить внимание на задания межпредметного характера. Развивать логические операции и процессы теоретического мышления, такие как анализ, синтез, обобщение, умение делать умозаключение на основе имеющихся суждений, использовать процессы индукции и дедукции при определении правильности суждений. Больше внимания обратить на задачи, связанные с практической деятельностью. Для этого нужна система в подготовке.

Конкурсы предполагают участие любого ученика школы без ограничений, однако в них участвует небольшое количество обучающихся. На одном из заседаний МО ставился вопрос о проведении работы по привлечению ребят к участию в олимпиадах и творческих конкурсах.

Внеурочная деятельность

Цель внеклассной работы – обеспечение всестороннего и гармонического развития школьников. Современный урок направлен, прежде всего, на воспитание самостоятельности, инициативы, активности учащихся. Именно поэтому главной задачей учителя становится не передача знаний в готовом виде, а организация учебной деятельности учащихся таким образом, чтобы значительную их часть они приобрели самостоятельно, в ходе выполнения поисковых заданий, решения проблемных ситуаций, проектной деятельности. Работа над проектом позволяет ребятам действовать самостоятельно, позволяет научить учиться.

Вместе с тем, сегодня для формирования целостной картины мира необходима интеграция знаний, а, следовательно, интегрированное обучение. Наиболее удачной при проектной работе является интеграция различных предметов.

Любой доклад, сообщение, выступление можно подготовить в форме компьютерной презентации (слайд фильма). В процессе создания презентации ученик может проявить себя и как режиссер, и как сценарист, и как художник и, наконец, как исполнитель. Power Point - это синтез знаний компьютерных технологий: обработки текста, графики, звука, работа с гиперссылками.

Новые возможности для творческого развития ребенка, его самоопределения и самореализации; условия для формирования информационной культуры школьников могут иметь занятия в рамках факультативных курсов, что может повысить эффективность обучения, определить инновационные подходы к формам взаимодействия в процессе обучения и изменения содержания и характера деятельности обучающего и обучаемого.

Были выбраны и защищены следующие темы проектных работ:

- Строение компьютера
- Влияние ПК на здоровье человека
- Технология мультимедиа
- Кибербезопасность
- Безопасность в интернете
- Парадокс: физика черных дыр, испарения информации под изучением Хокинга
- HTML, CSS
- Теория черных дыр
- Использование пластиковых бутылок
- Магнитное поле
- Гравитация
- Гравитация
- Магнит
- Защита транспортных средств от атмосферного электричества
- Равновесие тел
- Самая интересная загадка интернета
- Сравнение «Python» и «Pascal»
- Работы Дж. Фон Нейма по теории вычислительных машин
- Абсолютный нуль температуры
- Что такое киберспорт
- Микропроцессоры
- Фишинг как вид мошенничества
- Мир без интернета
- Три закона Ньютона
- Языки программирования
- Создание сайта «Популярные мемы интернета»
- Создание сайта «Аниме»
- Создание сайта «Скейтбординг»
- Создание сайта «Босодзоку не только стиль, но и история»
- Влияние компьютерных игр на человека
- Qr – коды. Их создание и применение

Результативность участия учащихся в школьных, городских и республиканских олимпиадах.

Школьный этап Всероссийской олимпиады

Олимпиадные задания были отправлены ЦМРО. Они были достаточно сложные, многие из них взяты из внешкольной программы. Задания требовали необходимой начитанности ребёнка, его увлечения предметом.

№	Наименование олимпиады	Кол-во уч-ся	Учитель
1.	ВОШ по физике	38	Чагдурова Эльвира Цыденовна Борхонов Вячеслав Асалханович Бодеева Яна Бадмацыреновна
2.	ВОШ по астрономии	4	Борхонов Вячеслав Асалханович
3	ВОШ по информатике	8	Бодеева Яна Бадмацыреновна

Статистика показывает, что участниками олимпиад являются одни и те же учащиеся, и чаще всего не одаренные дети, а успешно осваивающие образовательные стандарты.

В школьной олимпиаде приняли участие учащиеся 7-11 классов, всего 50 чел. Победители школьной олимпиады, учащиеся 7-11 классов стали участниками городской олимпиады по физике и информатике.

Результативность участия учащихся в муниципальных, региональных олимпиадах

Муниципальный этап Всероссийской олимпиады проводился по заданиям, разработанным региональными предметно-методическими комиссиями.

Для участия в муниципальном этапе был составлен рейтинг результатов школьного этапа. В муниципальном этапе обучающиеся принимали участие в соответствии с проходным баллом. В общеобразовательные учреждения были направлены списки участников.

№	Наименование олимпиады	Кол-во уч-ся	Учитель
1.	ВОШ по физике	2	Чагдурова Эльвира Цыденовна Борхонов Вячеслав Асалханович Бодеева Яна Бадмацыреновна
2.	ВОШ по астрономии	2	Борхонов Вячеслав Асалханович
3.	ВОШ по Информационной культуре	4	Бодеева Яна Бадмацыреновна Чагдурова Эльвира Цыденовна

Сравнительный анализ результатов участия учащихся школы в муниципальном и региональном этапах ВОШ по физике и информатике

		2019-2020			2020-2021				2021-2022		
		9	10	11	7	8	9	10	9	10	11
Физика	Муниципальный			2 м.	5 м.	1 м.	2 м.	3 м.	участие	участие	участие
Информатика	Муниципальный								участие	участие	участие
Астрономия	Муниципальный			2 м.					участие	участие	участие

Итоги олимпиад по предмету являются показателем достижения качества учебно-воспитательного процесса. Сравнительный анализ результатов участия учащихся нашей школы в городских олимпиадах по физике и информатике за три учебных года говорит о том, что количество участников муниципального тура снизилось.

Участие в альтернативных олимпиадах и мероприятиях различного уровня.

№	Наименование олимпиады	Предмет	Кол-во учащихся	Место	Учитель
1	КИТ	информатика	10	участие	Чагдурова Э.Ц. Бодеева Я.Б.
2	Горизонты успеха	физика	4	7 кл- А-1м. 8кл-Мрачковский Д-3 м.	Борхонов В.В. Чагдурова Э.Ц.
3	МИФ	информатика, физика	15	Юзаю Владимир-1 м	Бодеева Я.Б.
4	Инфобой	информатика	5	10кл-Борисова М-4м.	Чагдурова Э.Ц.
5	МИТ	информатика	4	8кл –Бажеева А- 2 м. 8кл –Будник Константин 8кл –Мрачковский Дмитрий 8кл –Юзаю В	Бодеева Я.Б. Чагдурова Э.Ц.
6	Интернет-олимпиада СПб ГУ	физика	3	участие	Борхонов В.А. Чагдурова Э.Ц.

7	Точные науки	физика	11	8кл –Бажеева А- 2 м. 8кл – Иванова Е- 2м. 8кл – Банцаракцаев Д-3 м. 8кл – Ханцай А-3 м.	Чагдурова Э.Ц
8	Фестиваль технических изобретений	физика	1	8кл – Тудупов А - участие	Чагдурова Э.Ц

IV. Качество подготовки учеников.

1. Результаты итоговой аттестации выпускников 9 классов.

Учебный год	Предмет	Всего выпускников	Количество сдававших	% успеваемости	Качество знаний	Средний балл по школе	Средний балл по городу
2019-2020	физика	121	-	-	-	-	
2019-2020	информатика	121	-	-	-	-	
2020-2021	физика	106	-	-	-	-	
2020-2021	информатика	106	-	-	-	-	
2021-2022	физика	115	22	55	5	2,59	3,40
2021-2022	информатика	115	57	90	30	3,19	3,41

2. Результаты итоговой аттестации выпускников 11 классов.

Учебный год	Предмет	Всего выпускников	Количество сдававших	% успеваемости	Средний тестовый балл по школе	Средний тестовый балл по городу
2019-2020	физика	75	12	100	57,5	51,8
2019-2020	информатика	75	15	100	64	67,9
2020-2021	физика	74	9	100	37,3	53
2020-2021	информатика	74	7	100	43,6	57
2021-2022	физика	53	11	55	41,6	48
2021-2022	информатика	53	13	54	44,2	56

Результаты государственной (итоговой) аттестации выпускников 9,11 классов за последние учебные годы по физике и информатике, представленные в таблицах, позволяют сделать вывод о нестабильности знаний учащихся.

V. Методическое обеспечение образовательного процесса.

В условиях реализации президентской образовательной инициативы «Наша новая школа» в период перехода на ФГОС нового поколения задача системы образования состоит в формировании у подрастающего поколения тех знаний, поведенческих моделей, ценностей, которые позволят быть успешным вне стен школы. Поэтому актуальным в настоящее время является использование деятельностных технологий обучения. Проектный метод обучения близок к проблемному обучению, которое предполагает последовательное и целенаправленное выдвижение перед учащимися познавательных проблем, решая которые они под руководством учителя активно усваивают новые знания.

Метод проектов имеет сходство с развивающим обучением – активно-деятельностным способом обучения, при котором осуществляется целенаправленная учебная деятельность. Ученик сознательно ставит цели и задачи самоизменения и творчески их достигает.

Особенностью метода проектов является создание продукта деятельности – проекта. Работа над учебным проектом помогает выстроить бесконфликтную педагогику, вместе с детьми переживать вдохновение творчества, превратить образовательный процесс из скучной принудилки в результативную созидательную творческую работу.

Физика – практическая наука. Моментами для формирования элементов проектной деятельности являются практические и лабораторные работы, внеурочные занятия по конструированию моделей и физических приборов, комбинированные уроки с организацией групповой работы, любые деятельностные формы организации учебных занятий. Успех работы в личных качествах учеников, которые проявляются в работе над проектами и при защите проектов: самостоятельность, настойчивость в достижении цели; чувство ответственности, не только за свой участок работы, но и за результаты работы своей группы; готовность помочь в поиске информации в создании эксперименты; требовательность к себе и другим; чувство коллективизма и осознание своей роли и места в этом коллективе; чувство гордости за проделанную работу.

Актуальность представляемого педагогического опыта «Проектная деятельность и изучение физики в школе» в том, что она способствует развитию талантливых детей, что является одним из основных направлений развития общего образования в соответствии с национальной образовательной инициативой «Наша новая школа».

Важным направлением организации урочной и внеурочной деятельности является проектно-исследовательская деятельность обучающихся, выполнение долговременных, трудоемких, среднесрочных или кратковременных творческих заданий, требующих от учеников самостоятельной и глубокой проработки

материала. Использование информационных технологий создает самые благоприятные условия для организации такой деятельности.

Проектная деятельность строится на основе какого-либо содержания, освоенного и осваиваемого учащимися. В процессе работы над проектом усваиваются не только способы деятельности, но и новые знания, полученные в ходе самостоятельного добывания и освоения информации.

С точки зрения обучающегося учебный проект – это возможность максимального раскрытия своего потенциала. Это работа, направленная на решение интересной проблемы, когда результат этой деятельности носит практический характер, имеет важное прикладное значение и интересен и значим для самих открывателей.

Учебный проект с точки зрения учителя – это интегративное дидактическое средство развития, обучения и воспитания, которое позволяет вырабатывать и развивать умения и навыки проектирования у обучающихся.

Проектное обучение предусматривает три вида урочных занятий для формирования проектной деятельности:

- проектный урок, который включает в себя или целиком состоит из работы над проектом;
- урок, на котором ставится триединая дидактическая цель не только относительно освоения того или иного предметного содержания, но и относительно формирования и развития универсальных умений, относящихся к проектным умениям;
- урок, на котором помимо освоения предметного содержания происходит перевод предметных умений в общеучебные и универсальные.

Тематика проектов затрагивает не только физику и информатику, но и другие науки.

Целевая установка проектной технологии:

- окружающая жизнь – лаборатория, в которой происходит процесс познания;
- самообучение в процессе познания.

Используемые дидактические модели обучения: поисковая, исследовательская.

Мотивация и познавательная активность учащихся растет при проведении уроков и внеурочных занятий по физике с применением современных педагогических технологий, особенно проектно-исследовательских.

Результативность методической системы

Проектная деятельность на уроках, занятиях кружка и внеурочных мероприятиях по физике реализуется с 2019 года по настоящее время.

Параметры результативности деятельности:

- рост познавательного интереса учащихся к физике;
- положительная динамика роста уровня обученности по физике;
- рост мотивации учащихся учебной деятельности;
- рост прочных навыков проектно-исследовательской деятельности;
- развитие ключевых компетенций учащихся;
- осознание ценности творческого открытия;

Наблюдается положительная динамика в результативности проектной деятельности. Получив навыки проектно-исследовательской деятельности,

ежегодно учащиеся участвуют в конкурсах и научно-практических конференциях и успешно представляют свои проекты по физике и другим предметам.

Вывод: анализ итогов работы показал, что поставленные задачи в основном выполнены. Проанализировав состояние работы методического объединения учителей физики и информатики за 2021-2022 учебный год, можно сделать следующие выводы:

1. Среди членов МО систематически проводится работа по повышению квалификации
2. Ведется работа над темами самообразования
3. Качество знаний учащихся и степень обученности находятся на должном уровне и требуют систематической работы и контроля, хотя имеют тенденцию к снижению
4. Члены МО учителей физики и информатики понимают значимость методической работы, принимают активное участие в жизни школы, но проявляют слабую активность на уровне города и республики.
5. Все заседания МО проведены согласно плану работы. Выполнение решений заседаний контролируется.

Наряду с имеющимися положительными результатами в работе МО следует отметить и некоторые **слабые стороны**, такие как:

- подбор содержания, форм и методов обучения, рассчитанный на среднего ученика, без учета его индивидуальных способностей;
- недостаточная организация работы с одарёнными детьми по подготовке к олимпиадам по предметам;
- низкое участие педагогов в профессиональных конкурсах, вовлечение учащихся в исследовательскую деятельность;

Время ставит перед школьным учителем физики и информатики новые проблемы, решение которых и будет основными задачами работы нашего МО на следующий 2022 – 2023 учебный год. Работу МО можно признать удовлетворительной.

План
работы учителей МО физики и информатики
на 2022-2023 учебный год.

Методическая тема ОУ: «Развитие профессиональной компетентности педагога как фактор повышения качества образования в условиях введения ФГОС».

Методическая тема МО: «Повышение качества обучения. Активизация познавательной и мыслительной деятельности в условиях модернизации системы образования».

Цель работы МО: создать оптимальные условия, способствующие развитию личности ребенка, формированию у учащихся потребности в обучении и саморазвитии в соответствии со своими задатками и способностями, повышению качества образования.

Задачи МО:

1. Повышение качества образования (совершенствование системы подготовки учащихся к итоговой аттестации, формирование внутренней оценки качества обученности учащихся, анализ контрольных работ, пробных работ ОГЭ и ЕГЭ).
2. Овладение технологиями работы с интерактивным оборудованием и активизация его использования в учебном процессе.
3. Продолжить работу по внедрению Интернет - технологий по подготовке учителей к урокам.
4. Совершенствование технологии и методики работы с одаренными детьми.
5. Повышение профессионального мастерства педагогов через самообразование, участие в творческих мастерских, использование современных информационных технологий.
6. Создать необходимые условия для обеспечения инновационной педагогической практики учителей, самообразования, использование современных технологий и обобщения передового педагогического опыта.
7. Создавать условия для самоопределения, построения учащимися индивидуальных образовательных маршрутов, тем самым формировать у учащихся выпускных классов базу знаний для успешного прохождения независимой экспертизы оценки знаний, сдачи ЕГЭ, ОГЭ и поступление в ВУЗы и СУЗы в соответствии с ФГОС ООО.
8. Активизировать развитие творческих способностей, познавательной активности у учащихся, формирование навыков проектной и исследовательской деятельности на школьном, муниципальном и республиканском уровне.
9. Совершенствовать работу МО посредством создания новых дистанционных форм работы.
10. Обобщать и распространять накопленный опыт работы учителей-предметников.

Методическая работа.

Одна из главных задач учителя – организовать работу так, чтобы к ЕГЭ учащихся были способны самостоятельно выдвинуть идею решения конкретной задачи, наметить план этого решения. Работа методического объединения направлена на формирование у учеников целостного представления о физике, информатике; проявления интереса к предметам и развитие осознанной мотивации изучения предметов. Методическое объединение учителей физики, информатики постоянно участвует в работе различных конкурсов, ведет проектную и исследовательскую деятельность.

Учителя работают над формированием у учащихся УУД, подготовкой к поступлению в ВУЗ. Общими на всех ступенях обучения в школе являются следующие приоритеты:

- лично-ориентированный подход,
- разноуровневый дифференцированный метод обучения,
- групповые и индивидуальные формы развивающего обучения.

Основное направление работы МО:

Повышение качества обучения физике и информатике и совершенствование уровня преподавания.

Изучение, обобщение и распространение педагогического опыта:

- Обмен опытом с коллегами по методике обучения.
- Обмен опытом по подготовке школьников к ГИА. Применение информационных технологий на уроках.
- Работа с одаренными детьми.

Инновационная деятельность педагогов:

- Изучение и применение современных педагогических технологий на уроках информатики и ИКТ, физики.
- Участие в конкурсах для педагогов.
- Мониторинг знаний обучающихся.

Подготовка к итоговой аттестации:

- Знакомство обучающихся с правилами выполнения ВПР, с правилами сдачи ГИА по предметам, с демоверсиями по предметам, с требованиями к знаниям обучающихся, критериями по оцениванию работ.
- Работа с тестами на уроках.
- Проведение тренировочных и диагностических работ.

Работа с одаренными детьми:

- Выявление одаренных детей по результатам творческих заданий по предмету, олимпиадам.
- Организация индивидуальной работы с одаренными детьми, привлечение их к участию в конкурсах различного уровня, в научно-практических конференциях.

учителя по подготовке выпускников школы к государственной итоговой аттестации

Организационно-педагогическая деятельность

П/п	Мероприятие	Сроки	Ответственный
1	Составление и утверждение плана работы МО на 2022-2023 учебный год	Август	Руководитель МО
2	Утверждение рабочих учебных программ и элективных курсов учителей	Август	Руководитель МО
3	Проведение заседаний МО	В течение года	Руководитель МО
4	Внедрение информационных технологий в организационно-педагогический процесс	В течение года	Члены МО

Учебно-методическая деятельность

П/п	Мероприятие	Сроки	Ответственный
-----	-------------	-------	---------------

1	Изучение нормативных документов, методических рекомендаций по преподаванию предметов МО на 2022-2023 учебный год	Август	Члены МО
2	Изучение и систематизация методического обеспечения учебных программ	Август, в течение года	Члены МО
3	Подборка дидактического обеспечения учебных программ	В течение года	Члены МО
4	Разработка учебно-тематических планов по предметам	Август	Члены МО
5	Планирование учебной деятельности с учетом личностных и индивидуальных особенностей учащихся	В течение года	Члены МО
6	Организация и проведение четвертных, полугодовых и итоговых контрольных работ по предметам	Ноябрь, декабрь, март, май	Члены МО
7	Организация работы с учащимися, отстающими в освоении ОМСО (обязательный минимум содержания образования) в основной школе	В течение года	Члены МО
8	Организация и проведение школьной олимпиады	Октябрь	Члены МО
9	Организация и проведение в школьной научной конференции	Январь Февраль	Члены МО
10	Изучение нормативных документов и методических рекомендаций по итоговой аттестации учащихся 9, 11 классов	Апрель, май	Члены МО
11	Организация учебного процесса с использованием ИКТ	В течение года	Члены МО

Мероприятия по усвоению обязательного минимума образования

П/п	Мероприятие	Сроки	Ответственный
1	Организация и проведение контроля выполнения учебных программ, обязательного минимума содержания образования, корректирование прохождения программ по предметам	Январь, май	Руководитель МО, члены МО
2	Анализ входного контроля знаний, четвертных, полугодовых и итоговых контрольных работ	1 раз в четверть	Руководитель МО, члены МО
3	Анализ эффективности организации работы со слабоуспевающими учащимися в основной школе	1 раз в четверть	Руководитель МО, члены МО
4	Осуществление контроля выполнения практической части учебной программы	Январь, май	Руководитель МО

5	Анализ качества обученности учащихся за 1, 2, 3, 4 четверти, за год	По четвертям, в конце года	Руководитель МО, члены МО
6	Оказание консультативной помощи при подготовке к экзаменам	В течение года	Члены МО

Организация внеклассной работы по предметам

П/п	Мероприятие	Сроки	Ответственный
1	Организация и проведение элективных курсов	В течение года	Члены МО
2	Участие в организации и проведении школьной научно-практической конференции учащихся	Декабрь Январь	Члены МО
3	Составление и утверждение олимпиадных заданий по предметам	Октябрь	Члены МО
4	Организация и проведение школьного этапа олимпиад по предметам	Октябрь	Члены МО
5	Организация участия учащихся в городских олимпиадах	Ноябрь, Декабрь	Члены МО
6	Организация участия учащихся в городской конференции	Март	Члены МО
7	Организация участия учащихся в различных конкурсных мероприятиях (городских, республиканских, Российских).	В течение года	Члены МО
8	Проведение пробного тестирования (ЕГЭ) 11 классов	Апрель	Члены МО

План заседаний МО учителей физики и информатики на 2022-2023 учебный год

Тема и содержание	Срок проведения	Ответственный исполнитель
<p>Заседание 1</p> <p>1. Анализ ОГЭ, ЕГЭ по физике, информатике за 2021-2022 учебный год</p> <p>2. Рассмотрение плана работы МО на 2022-2023 учебный год.</p> <p>3. Рассмотрение рабочих программ по предметным курсам и консультациям на 2022-2023 учебный год.</p>	август	Руководитель МО
<p>Заседание 2</p> <p>Повышение качества образования через интеграцию цифровых технологий в образовательный процесс</p>	ноябрь	Руководитель МО Учителя-предметники

<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализ входной диагностики 7-11 классах 2. Итоги 1 четверти 3. Сбор информации об учениках группы риска и разработка плана работы с данной категорией учащихся. 4. Создание индивидуальных образовательных маршрутов с учетом дифференцированного подхода к обучению учащихся, испытывающих затруднения в обучении. 5. Методическое выступление: «Дистанционное обучение. Формы и методы обучения» (учитель: Бодеева Я.Б.) 6. Обсуждение и утверждение УМК на 2023-2024 учебный год 		
<p style="text-align: center;">Заседание 3</p> <p>Результативность деятельности учителя</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изучение нормативных документов методических рекомендаций по итоговой аттестации учащихся 9, 11 классов. Методическое сопровождение. Дидактическое сопровождение ОГЭ, ЕГЭ - работа с сайтом fipi.ru - Анализ выполнения рабочих программ и практической части. 2. Итоги 2 четверти 3. Подведение итогов городского этапа ВОШ 4. Подведение итогов школьной предметной олимпиады 5. Методическое выступление «Формирование познавательного интереса учащихся с помощью современных образовательных технологий» (учитель: Борхонов В.А.) 	январь	Руководитель МО Учителя-предметники
<p style="text-align: center;">Заседание 4</p> <p>Пути повышения эффективности работы учителя по подготовке выпускников школы к государственной итоговой аттестации</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Итоги 3 четверти 	март	Руководитель МО Учителя-предметники

<p>2. Результативность индивидуальных и групповых консультаций по подготовке к ВПР, ОГЭ, ЕГЭ в 2023 году. Обмен опытом работы по подготовке к ЕГЭ.</p> <p>3. Методическое выступление «Формирование УУД на уроках физики на основе использования интерактивных методов» (учитель: Чагдурова Э.Ц.)</p>		
<p style="text-align: center;">Заседание 5</p> <p>Анализ работы МО за 2022-2023 учебный год</p> <p>1. Анализ МО учителей физики и информатики</p> <p>2. Проверка выполнения рабочих программ и практической части за год</p> <p>3. Самоанализ работы учителей за учебный год. Утверждение тем по самообразованию на 2023-2024 учебный год.</p> <p>4. План работы МО на 2023-2024 учебный год.</p>	<p>май</p>	<p>Руководитель МО</p>