**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Лысогорская средняя общеобразовательная школа**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено:на заседании ШМО протокол №1 30.08.2021г.Руководитель МО естественно-научного цикла\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.Н.Шевцова | Принято:на педагогическом советеПротокол №1\_\_\_\_\_« »\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2021.  | Утверждаю:Директор МБОУ Лысогорской СОШ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.Н.КарповаПриказ №\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_« 01 » \_\_\_\_09\_\_\_\_\_2021г. |

**План работы школьного методического объединения учителей естественно научного цикла**

** Руководитель**

 **Шевцова Н.Н.**

**2021-2022 уч. год**

**Методическая тема:** Качество профессиональной деятельности педагога – главное условие обеспечения качества современного образования**.**

**Цель:** Развитие профессиональных компетентностей педагогов с целью повышения качества образования.

 **Основные задачи:**

- изучение методических материалов по вопросам обновления содержания образования в контексте федеральных государственных образовательных стандартов;

- обеспечение оперативного информирования педагогов о новом содержании образования, инновационных образовательных и воспитательных технологиях;

- стимулирование и развитие творческого исследовательского подхода к образовательному процессу, обеспечение постоянного роста профессионального мастерства через коллективную и индивидуальную деятельность;

- организация системной подготовки учащихся к всероссийской олимпиаде школьников; совершенствование профессиональной компетенции учителей путём самообразования, обобщения и распространения передового педагогического опыта.

Основные направления работы ШМО будут реализованы через:

* Обеспечение педагогов актуальной профессиональной информацией
* Изучение нормативных документов, новинок методической литературы.
* Разработку и анализа олимпиадных заданий
* Изучение и распространение педагогического опыта учителей.
* Повышение квалификации педагогов.
* Работа с интеллектуально одаренными детьми (олимпиады, конкурсы, проекты)
* Информационная деятельность
* Аналитическая деятельность
* Участие в школьных, районных и областных конкурсах и проектах;
* Создание индивидуальных проектов.

 *Организационные формы работы:*

* Заседания методического объединения по вопросам методики обучения и воспитания учащихся.
* Методическая помощь и индивидуальные консультации
* Выступления учителей на ШМО
* Проведение олимпиад, конкурсов.
* Участие в вебинарах и семинарах
* Повышение квалификации педагогов на курсах.
* Прохождение аттестации педагогических кадров.
* концепции воспитательной работы школы.

# *Содержание плана работы МО на 2021-2022 учебный год*

1. Методическая тема МО учителей естественно-научного цикла
2. Цели и задачи МО.
3. Основные направления работы МО.
4. Состав МО учителей естественно-научного цикла
5. Темы самообразования педагогов МО
6. Курсы повышение квалификации педагогов МО
7. План работы МО на 2021-2022 учебный год
8. Методическая работа
9. График взаимопосещения уроков
10. Перечень учебно-методических комплектов по предметам
11. Протоколы заседаний МО
12. Анализ работы за 2021-2022 учебный год

# *Проблемно ориентированный анализ работы ШМО*

#  *за 2020-2021 учебный год*

В методическом объединении учителей естественно-научного 7 человек. Из них 3 учителя имеет высшую категорию,1 учитель – первую, 2 учитель –соответствие занимаемой должности, 1 – не имеет категории.

 В условиях обновления образования возросла потребность в учителе, способном модернизовать содержание своей деятельности посредством критического, творческого ее освоения и применения достижений науки и техники, а также передового педагогического опыта. Современный этап педагогической практики это переход от информационно-объяснительной технологии обучения к деятельностно-развивающей, формирующей широкий спектр личностных качеств ребенка.

Вся методическая работа была направлена на повышение качества обучения, создание комфортной образовательной среды для учащихся и учителей в школе. Основой всей работы являлись современные образовательные и педагогические технологии.

##  В 2021 -2022 учебном году было проведено 4 заседаний ШМО, на которых

учителя знакомились с новинками педагогической литературы по математике и информатике, физике, химии , изучали нормативные документы, документы, которые требовались для подготовки и проведения ЕГЭ по предметам естественно-научного цикла.

В 2021-2022 учебном году работа учителей ШМО была направлена на формирование знаний, умений и навыков учащихся, и особенно на подготовку учащихся к итоговой аттестации. В течение учебного года проводились консультационные занятия с учениками всех классов и выпускных. Совместно с классными руководителями велась работа со слабоуспевающими учащимися. В 2021-2022 учебном году на повторный курс обучения оставлен один учащихся 9 класса (Кожевников Д.)

Результаты итоговой аттестации 2021-2022 учебного года по математике таковы:

9 класс ( из 10 обучающихся к экзаменам были допущены 9 учащихся): «5» -нет, «4»-1 чел, «3» - 5 чел., «2» - 3чел.(пересдача на осень).

Из 5 учащихся 11 класса справились с работой - 5.

 В первом полугодии проводился школьный и районный туры олимпиад. По всем предметам естественно-математического цикла ученики нашей школы приняли участие. Однако, призеров и победителей на МЭ ВсОШ предметам математика, технология, экономика, биология, химия, физика в 2021-2022 учебном году нет. Это связано как со сложностью заданий, так и с низким уровнем подготовленности участников.

Также учителя уделяли большое внимание мероприятиям, которые проходили в стенах школы.

Промежуточная аттестация, проходившая на последней неделе мая, показала, что практически все учащиеся подтвердили оценки выставленные педагогами за год. В течение учебного года каждым учителем-предметником были выявлены одаренные дети, имеющие повышенный уровень мотивации. Такими детьми являются:

* Букатинская А – биология, география, технология, математика, физика.
* Хегай В. – биология, химия, география, технология;
* Слепченко Д., - география, химия, физика;
* Орлова Е, Гончаренко К. – биология, технология, физика, химия.

Анализируя результаты работы МО за год, можно отметить, что все учителя проделали большую работу. Пополнилась творческая копилка учителей МО разработками открытых уроков, презентациями уроков и внеклассных мероприятий по предмету.

В целом работу МО в 2020 -21 учебном году можно считать удовлетворительной.

Запланированная на год работа МО выполнена полностью. Но существуют и проблемы, которые сформулированы в задачах на новый учебный год.

Тема, по которой будет проводиться работа ШМО в 2021-22 уч.г.: «Развитие профессиональных компетентностей педагогов с целью повышения качества образования».

**Состав методического объединения учителей естественно-математического цикла**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *№ п/п* | *ФИО учителя* | *Образование* | *Категория, год аттестации* | *Планируемая аттестация* | *Педагогический стаж* |
|  | Родченко Р.Ю. | Высшее, Таганрогский государственный педагогический институт имени А.П. Чехова, 2019г. | соответствие |  | 4 |
|  | Шевцова Н.Н. | Высшее, ФГБОУ ВО Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)г.Ростов на Дону,2016 | Первая  | 22.03.2023 | 7 |
|  | Гладышева А.П. | Иркутский политехнический институт, 1970 | Не имеет |  | 13 |
|  | Макуха Т.Г | Высшее, Таганрогский государственный педагогический институт,1982 | Высшая, Приказ министерства общего и профессионального образования Ростовской области от20.11.2020№ 941 | 19.11.2025 | 38 |
|  | Светличная М.И. | Высшее, Ростовский государственный педагогический институт,1995 | Высшая, Приказ министерства общего и профессионального образования Ростовской области от19.10.2018№ 789 | 01.11.2023 | 29 |
|  | Кушнарев И.Н | Высшее, Таганрогский государственный педагогический институт,2003 | Высшая (учитель),Приказ министерства общего и профессионального образования Ростовской области от22.03.2019№ 207Первая (преподаватель-организатор ОБЖ),Приказ министерства общего и профессионального образования Ростовской области от21.06.2019№ 462 | 21.03.2024 | 17 |
|  |  |  |  |  |  |

**Темы самообразования педагогов МО**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Ф.И.О. | Тема самообразования | Выход планируемый результат | Сколько работает над темой |
| 1 | Родченко Р.Ю. | Самостоятельные работы на уроках математики | Выступление на заседании школьного МО учителей. Участие в олимпиадах, конкурсах, конференциях.Результаты работы над темой самообразования разместить на школьном сайте  | 2 год |
| 2 | Шевцова Н.Н. | Развитие познавательных интересов на уроках технологии посредством творческой, практической деятельности учащихся в условиях реализации ФГОС.» | выступление на заседаниях МО и педсовете, участие в конкурсах, семинарах. Работа с интернет источниками по теме самообразования. Создание банка методических разработок.  | 3 год |
| 3 | Макуха Т.Г | Уроки математики в концепции ФГОС | Выступление на МОПубликация на образовательных сайтах. Создание банка методических материалов по подготовке к ЕГЭ и ОГЕ по математике | 3год |
| 4 | Светличная М.И. | Применение инновационных технологий на урочной и внеурочной деятельности учащихся по географии | Формирование навыка работы с картами на уроках географии. Выступление на заседаниях МО и педсовете, участие в конкурсах, семинарах. Публикация на образовательных сайтах. Создание банка методических материалов по подготовке к ЕГЭ и ОГЕ по географии | 3 год |
| 5. | Кушнарев И.Н | Преподавание физики в условиях ФГОС. Патриотическое воспитание на уроках ОБЖ в условиях ФГОС. Формирование коммуникативной компетенции средствами современных образовательных технологий в концепции ФГОС. | Выступление на заседаниях МО и педсовете, участие в конкурсах, семинарах. Публикация на образовательных сайтах. Создание банка методических материалов по информатике, физике, ОБЖ. | 3 год |
| 6. | Жукова Н.Ю. | Использование новых технологий на уроках физкультуры | Выступление на заседаниях МО и педсовете, участие в конкурсах, семинарах. Публикация на образовательных сайтах. Создание банка методических материалов. | 1 год |

**Курсы повышения квалификации педагогов МО за 2018-2021 гг.**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| *№ п/п* | *ФИО учителя* | *Название курсов/год прохождения* | *документ* |
|  | Родченко Р.Ю. | Федеральное государственное автономное образовательное учреждение ДПО «Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников образования Министерства просвещения Российской Федерации», г. Москва «Совершенствование предметных и методических компетенций педагогических работников (в том числе в области формирования функциональной грамотности) в рамках реализации федерального проекта «Учитель будущего», 2020АНОО ДПО Академия образования взрослых «Альтернатива» по дополнительной профессиональной программе *«Современные подходы к преподаванию математики в условиях реализации ФГОС основного общего и среднего общего образования»;* 2019АНОО ДПО Академия образования взрослых «Альтернатива»по дополнительной профессиональной программе *«Актуальные вопросы работы учителя с детьми ОВЗ в условиях реализации ФГОС общего образования»,* 2019ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет» по программе повышения квалификации *«Организация экотуристской деятельности на особо охраняемых природных территориях»,* 2019  ГБОУ ДПО РО РИПК и ППРО по программе дополнительного профессионального образования «Подготовка организаторов в аудитории и вне аудитории пункта проведения экзамена» по проблеме: *«Деятельность организатора ОГЭ в аудитории»*, 2019 АНОО ДПО Академия образования взрослых «Альтернатива» по дополнительной профессиональной программе *«Создание условий для детей с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательной школе в условиях реализации ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ»,* 2018АНОО ДПО Академия образования взрослых «Альтернатива»по дополнительной профессиональной программе *«Реализация федеральных государственных образовательных стандартов основного общего и среднего общего образования по географии»,* 2018  | удостоверение |
|  | Кушнарев И.В. | АНОО ДПО Академия образования взрослых «Альтернатива» по дополнительной профессиональной программе «*Педагогическая деятельность учителя физики в сфере основного общего и среднего общего образования в соответствии с требованиями профессионального стандарта»,*2021АНОО ДПО Академия образования взрослых «Альтернатива» по дополнительной профессиональной программе « *Методика и технологии преподавания информатики в условиях реализации ФГОС основного общего и среднего общего образования»,* 2021АНОО ДПО Академия образования взрослых «Альтернатива» по дополнительной профессиональной программе *«Реализация федеральных государственных образовательных стандартов основного общего и среднего общего образования по информатике»*, 2018ООО «Столичный учебный центр» по программе повышения квалификации *«Методика преподавания курса «Шахматы в общеобразовательных организациях в рамках ФГОС НОО»*, 2018АНОО ДПО Академия образования взрослых «Альтернатива» по дополнительной профессиональной программе *«Реализация федеральных государственных образовательных стандартов основного общего и среднего общего образования по физике»*, 2018  | удостоверение |
|  | Макуха Т.Г. | АНОО ДПО Академия образования взрослых «Альтернатива»по дополнительной профессиональной программе *«Актуальные вопросы работы учителя с детьми ОВЗ в условиях реализации ФГОС общего образования»,*2019 | удостоверение |
|  | Светличная М.И | АНОО ДПО Академия образования взрослых «Альтернатива» по дополнительной профессиональной программе *«Школа современного учителя. География», 2021*АНОО ДПО Академия образования взрослых «Альтернатива» по дополнительной профессиональной программе «Современные подходы к преподаванию истории, обществознания и права в условиях реализации ФГОС основного общего и среднего общего образования»,2021АНОО ДПО Академия образования взрослых «Альтернатива» по дополнительной профессиональной программе *«Современные подходы к преподаванию географии в условиях реализации ФГОС основного общего и среднего общего образования»,2021*АНОО ДПО Академия образования взрослых «Альтернатива» по дополнительной профессиональной программе *«Современные подходы к преподаванию экономики в условиях реализации ФГОС среднего общего образования»,2021*ГБОУ ДПО РО РИПК и ППРО по программе дополнительного профессионального образования «География» по проблеме: *«Совершенствование подходов к оцениванию развернутых ответов экзаменационных работ участников ГИА-9 экспертами территориальных предметных комиссий по географии*», 2019ГБОУ ДПО РО РИПК и ППРОпо программе дополнительного профессионального образования *«Управление образованием» по проблеме: «Экспертиза профессиональной деятельности и оценка уровня профессиональной компетентности педагогических работников»,* 2018ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет» Высшая школы бизнеса по программе повышения квалификации *«Экологическое предпринимательство*» ,*2018*АНОО ДПО Академия образования взрослых «Альтернатива»по дополнительной профессиональной программе *«Проектирование основной образовательной программы основного общего образования в условиях реализации ФГОС»,* 2018 АНОО ДПО Академия образования взрослых «Альтернатива»по дополнительной профессиональной программе *«Реализация федеральных государственных образовательных стандартов основного общего и среднего общего образования по географии»,* 2018АНОО ДПО Академия образования взрослых «Альтернатива»по дополнительной профессиональной программе *«Реализация федеральных государственных образовательных стандартов основного общего и среднего общего образования по истории, обществознанию и праву*», 2018АНОО ДПО Академия образования взрослых «Альтернатива»по дополнительной профессиональной программе *«Реализация федерального государственного образовательного стандарта основного общего**и среднего общего образования по экономике»,* 2018ГБОУ ДПО РО РИПК и ППРОпо программе дополнительного профессионального образования *«История» по проблеме: «Проектирование образовательного процесса по истории и обществознанию в соответствии с требованиями ФГОС общего образования и Историко-культурного стандарта»* , 2016. | удостоверение |
|  | Шевцова Н.Н. | АНОО ДПО Академия образования взрослых «Альтернатива» по дополнительной профессиональной программе «Современные подходы к преподаванию биологии в условиях реализации ФГОС основного общего и среднего общего образования», 2021г.Федеральное государственное автономное образовательное учреждение ДПО «Академия реализации государственной политики и профессионального развития работников образования Министерства просвещения Российской Федерации», г. Москва,2020г. «Совершенствование предметных и методических компетенций педагогических работников (в том числе в области формирования функциональной грамотности) в рамках реализации федерального проекта «Учитель будущего»АНОО ДПО Академия образования взрослых «Альтернатива» по дополнительной профессиональной программе *«Актуальные вопросы работы учителя с детьми ОВЗ в условиях реализации ФГОС общего образования»*, 2019АНОО ДПО Академия образования взрослых «Альтернатива» по дополнительной профессиональной программе «*Методика и технологии преподавания биологии в условиях реализации ФГОС основного общего и среднего общего образования»*, 2019АНОО ДПО Академия образования взрослых «Альтернатива» по дополнительной профессиональной программе *«Создание условий для детей с ограниченными возможностями здоровья в общеобразовательной школе в условиях реализации ФГОС НОО обучающихся с ОВЗ»* , 2018АНОО ДПО Академия образования взрослых «Альтернатива» по дополнительной профессиональной программе *«Реализация федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по технологии»*, 2017АНОО ДПО Академия образования взрослых «Альтернатива» по дополнительной профессиональной программе «*Реализация федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования по биологии»*, 2016АНОО ДПО Академия образования взрослых «Альтернатива» по дополнительной профессиональной программе *«Реализация федеральных государственных образовательных стандартов основного общего образования по химии»*, 2016 | удостоверение |
|  | Жукова Н.Ю. | АНОО ДПО Академия образования взрослых «Альтернатива» по дополнительной профессиональной программе «Современные подходы к преподаванию физической культуры в условиях реализации ФГОС основного общего и среднего общего образования», 2021ЧАО ДПО «Институт повышения квалификации и профессиональной переподготовки» по программе профессиональной переподготовки *«Физическая культура. Спортивно-массовая и физкультурно-оздоровительная работа в образовательных организациях в условиях реализации ФГОС ООО СОО»,* 2019, 260 ч. | удостоверениедиплом |

**План работы ШМО на 2021-2022 учебный год**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Дата | *Содержание работы* | Форма | Исполнитель |
| 1 | 30.08.21 | ***Заседание ШМО №1******«Анализ и планирование методической работы».*** *1. Анализ работы ШМО учителей естественно – научного цикла за 2020\2021 учебный год.* *2. Обсуждение и утверждение плана работы на 2021-2022 учебный год.* *3. Выбор тем самообразования.* | Круглый стол | Шевцова Н.Н. |
| 3 | ноябрь | ***Заседание ШМО №2.******Тема: «Подготовка учащихся 5-11 классов к муниципальным олимпиадам по математике, физике, химии, информатике, географии, технологии»*** *1.Итоги школьного этапа Всероссийской олимпиады школьников по предметам естественно- научного цикла.**2.Работа учителя по подготовке учащихся к муниципальному этапу олимпиады**3.Обсуждение форм работы с учащимися по подготовке к ЕГЭ и ОГЭ* | Круглый стол | Шевцова Н.Н. |
| 4 | январь | ***Заседание ШМО №3.****«Новый ФГОС третьего поколения: изменения стандартов»**1.**Изучить нормативные документы «Новый ФГОС третьего поколения: изменения стандартов».**2. Открытый урок по изучению темы самообразования учителя математики Родченко Р.Ю. ( Самостоятельные работы на уроках математики)* *3*.О процедуре проведения ЕГЭ4.Анализ результатов пробных ЕГЭ и ОГЭ. | Круглый стол | Шевцова Н.Н. |
|  |  |  |  |  |
| 7 | март | ***Заседание ШМО №4.******«Система работы учителей по подготовке учащихся к итоговой аттестации».****1.О процедуре проведения ЕГЭ**2.Анализ результатов пробных ЕГЭ и ГИА.**3.*  |  Круглый стол | Шевцова Н.Н. |
| 10 | май | ***1.****Анализ работы ШМО в 2021-2022уч. году.*2.Согласование рабочих программ по предметам естественно-научного цикла. 3.Анализ взаимопосещаемых уроков. |  Круглый стол | Шевцова Н.Н. |

**Методическая работа**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Содержание мероприятий | Срок выполнения | Ответственные | Реализация |
| 1. | Проведение совещаний МО | В течение года | Руководители МО | Протоколы |
| 2. | Посещение открытых уроков и внеклассных мероприятий | По графику | Руководители МО, учителя - предметники | Анализы уроков и мероприятий |
| 3. | Работа над темами самообразования | В течение года | Учителя - предметники | Выступления, доклады |
| 4.  | Оформление аттестационных материалов | В течение года | Заместители директора |  |
| 5. | Творческие отчёты учителей, посещавших курсы повышения квалификации | В течение года | Руководители МО, учителя - предметники | Творческие отчёты |
| 6. | Участие в конкурсах педагогического мастерства | В течение года | Учителя - предметники | Копии сертификатов |
| 7. | Анализ работы методического объединения | Май | Руководитель МО | Отчёт |
| 8. | Планирование работы МО на следующий учебный год | Май | Руководитель МО, учителя - предметники | Предложения |

**График взаимопосещения уроков.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ф.И.О. | Дата проведения | № урока | Класс | Тема |
| Родченко Р.Ю. |  |  |  |  |
| Гладышева А.П. |  |  |  |  |
| Жукова Н.Ю. |  |  |  |  |

**УМК, используемые в учебном процессе учителями.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Ф.И.О. | УМК |
| 1 | Кушнарев И.В. |  С.В.Ким, В.А.Горский. ОБЖ 10-11 классы. Учебник для общеобразовательных организаций: М., Вентана-Граф, 2019 Н.Ф. Виноградова ОБЖ 7-9 классы Учебник для общеобразовательных организаций: М., Вентана-Граф, 2019А.В.Перышкин. Физика 7 класс. Учебник для общеобразовательных организаций: М., Дрофа, 2017 ; А.В.Перышкин. Физика 8 класс. Учебник для общеобразовательных организаций: М., Дрофа, 2017; А.В.Перышкин. Физика 9 класс. Учебник для общеобразовательных организаций: М., Дрофа, 21017 ;Г.Я.Мякишев. Физика 10 класс. Учебник для общеобразовательных организаций: М. Просвещение, 2016 Г.Я.Мякишев. Физика 11 класс. Учебник для общеобразовательных организаций: М. Просвещение, 2017Б.А.Воронцов-Вельяминов, Астрономия 11 класс Учебник для общеобразовательных организаций: М. Дрофа 2018Л.Л.Босова, А.Ю.Босова Информатика 7 класс. Учебник для общеобразовательных организаций: М.,Бином 2016 Л.Л.Босова, А.Ю.Босова Информатика 8 класс. Учебник для общеобразовательных организаций: М.,Бином 2016 Л.Л.Босова, А.Ю.Босова Информатика 9 класс. Учебник для общеобразовательных организаций: М.,Бином 2018 И.Г.Семакин Информатика 10 класс. Учебник для общеобразовательных организаций: М.,Бином 2016Л.Л.Босова, А.Ю.Босова Информатика 11 класс. Учебник для общеобразовательных организаций: М.,Бином 2016 |
| 2 | Горьковенко М.В. | алгебра 7 класс ЮН.Макарычев, Н.Г. Миндюк и др, Просвещение,2017География Серия «Полярная звезда». Авторы А.И. Алексеев, В.В. Николина, Е. К. Липкина, С.И. Болысов, Г. Ю. Кузнецова. М.: Просвещение.2016 Геометрия 7-9 классы (авторы Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.В. Кадомцев и др.,составитель Т.А. Бурмистрова – М: «Просвещение», 2018 Математика: 5 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. — М.: Вентана-Граф, 2016. |
| 3 | Макуха Т.Г. | -Математика 6 класс./ А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский/ рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации. Москва изд.центр «Вентана-Граф» 2018г.-Алгебра 8 класс под редакцией С.А. Теляковского рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации. Москва «Просвещение» 2018г.Геометрия 7-9 классы. Учебник для общеобразовательных учреждений /Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др./ рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации. Москва «Просвещение» 2009г.-Алгебра и начала математического анализа 10-11 классы./Ш.А. Алимов, Ю.М. Колягин, М.В. Ткачева, Н.Е. Федорова, М.И. Шабунин/. Учебник для общеобразовательных учреждений, рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации. Москва «Просвещение» 2016г.Геометрия 10-11 классы /Л. С. Атанасян, Бутузов, С.Б. Кадомцев и др./ рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации. Москва «Просвещение» 2009г.-Математика 5класс. /А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский / рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации. Москва изд.центр «Вентана-Граф» 2018г. |
| 4 | Светличная М.И. | География. 8 класс. Алексеев А.И.Николина В.В.Липкина Е.К. и др. 2018. АО «Издательство Просвещение» ФГОСГеография. 9 класс. Алексеев А.И.Николина В.В.Липкина Е.К. и др. 2019 АО «Издательство Просвещение» ФГОСГеография. 10 класс. Гладкий Ю.Н. Николина В.В.2016 АО «Издательство Просвещение» География. 11 класс. Гладкий Ю.Н. Николина В.В. 2017 АО «Издательство Просвещение» |
| 5 | Шевцова Н.Н. | Синица Н.В., П.С., Самородский и др. Технология 5 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений: М: Вента-Граф, 2016Казакевич В.М. Технология 6 класс. Учебник для общеобразовательных организаций: М.:Просвещение, 2019Синица Н.В., П.С., Самородский и др. Технология 7 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений: М: Вента-Граф, 2017Синица Н.В., П.С., Самородский и др. Технология 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений: М: Вента-Граф, 2018Симоненко В.Д., Очинин О.П. и др. Технология (базовый уровень) 10-11 классы. Учебник для общеобразовательных организаций: М.: Вента-Граф, 2018 |
| 6 | Гладышева А.П. | Биология. 5-6 класс. Биология. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др. 2019. АО «Издательство Просвещение» ФГОС.Биология. 7 класс. Биология. Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др. 2019 АО «Издательство Просвещение» ФГОС.Биология. 8 класс.Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С. и др. 2019. АО «Издательство Просвещение» ФГОС Биология. 9 класс. Пасечник В.В., Каменский А.А., Шевцов Г.Г.и др. 2019 АО «Издательство Просвещение» ФГОС Биология. 10 класс. Пасечник В.В., Каменский А.А., Рубцов А., М.2019 АО «Издательство Просвещение» Биология. 11 класс. Биология. Пасечник В.В., Каменский А.А., Рубцов А., М. 2019 АО «Издательство Просвещение»Химия. 8 класс.Габриелян О.С., Остроумов В.,Г. 2016 ООО «Дрофа». ФГОСХимия. 9 класс.Габриелян О.С., Остроумов В.,Г. 2016 ООО «Дрофа». ФГОСХимия. 10 класс. Габриелян О.С. , Остроумова И.Г., Сладков С.А. 2019 АО «Издательство Просвещение» Химия. 11 класс. Габриелян О.С. , Остроумова И.Г., Сладков С.А. 2019 АО «Издательство Просвещение» |
| 7 | Родченко Р.Ю | Геометрия. 7-9 класс. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. и др. 2018. АО «Издательство Просвещение» ФГОС Алгебра. 9 класс. Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И., 2016. АО «Издательство Просвещение» ФГОС алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 класс. Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., и др. 2016 АО «Издательство Просвещение»алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 класс. Атанасян, Л.С., Бутузов В.Ф. и др. 2016. АО «Издательство Просвещение» |
| 8 | Жукова Н.Ю | Физическая культура. 5-7 класс. Виленский М.Я., Туревский И.М. 2019. АО «Издательство Просвещение» ФГОС.Физическая культура. 8-9 класс. Лях В.И. Под ред. Виленского М.Я. 2019. АО «Издательство Просвещение» ФГОС Физическая культура. 10-11 класс. Лях В.И..2019. АО «Издательство Просвещение»  |