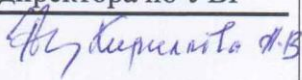
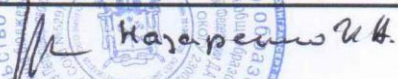



**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение средняя
общеобразовательная школа №529 Петродворцового района Санкт-Петербурга имени
Героя Российской Федерации Д.А.Опарина**

| | | |
|---|---|--|
| <p align="center">«Согласовано» Зам. директора по УВР  «15» июня 2021г.</p> | <p align="center">«Принято» Педагогический совет Протокол №5 «15» июня 2021г..</p> | <p align="center">«Утверждаю» Директор ГБОУ СОШ №529  Приказ № 71/1 «15» июня 2021г..</p>  |
|---|---|--|

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по предмету «Математика» 4 класс

Разработчики программы:
учителя начальных классов
Киселева Ольга Евгеньевна
Утина Елена Васильевна
Юрцева Наталия Геннадьевна

Санкт – Петербург

Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 4 класса составлена на основе Приказа Минобрнауки России от 06.10.2009 N 373 (ред. т 31.12.2015)"Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования" в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 N 1241, от 22.09.2011 N 2357, от 18.12.2012 N 1060, от 29.12.2014 N 1643, от 18.05.2015 N 507, от 31.12.2015 N 1576 и авторской программе «Математика» (авт: М.И.Моро, М.А.Бантова, Г.В.Бельтюкова Москва: Просвещение, 2019г.) Рабочая программа соответствует авторской программе. Преподавание ведется по учебнику «Математика». Учебник для 4 класса начальной школы в 2 ч. / Моро М. И. и др. - М.: Просвещение, 2019г.

Основными **целями** начального обучения математике являются:

- математическое развитие младших школьников
- формирование системы начальных математических знаний
- воспитание интереса к математике, умственной деятельности
- формирование умений, которые находятся в ЗБР учащихся (по результатам диагностики метапредметных умений - данные КИС «Развитие»), а также внешнего и внутреннего мониторинга предметных умений и УУД предыдущего учебного периода

Программа определяет ряд **задач**, решение которых направлено на достижение основных целей начального математического образования:

применять алгоритмы письменных вычислений

применять правило о порядке выполнения арифметических действий при нахождении значения числового выражения

решать текстовые задачи в 1-3 действия : отображать описание в задачах ситуаций в виде схематических рисунков, схематических чертежей, краткой записи, составлять план решения задач

составлять задачи

сравнивать задачи и их решения, преобразовывать задачи по заданному требованию

решать задачи разными способами, сравнивать способы решения и выбрать наиболее удобный (рациональный)

составлять, называть, читать, записывать и сравнивать числа, которые больше 1000,

воспроизводить последовательность чисел на любом отрезке числового ряда

применять знания о соотношениях между единицами длины, площади, массы, времени при измерениях и вычислениях

чертить различные геометрические фигуры, измерять длины отрезков, вычислять периметры и площади различных многоугольников, отмечать на плане взаимное расположение объектов в пространстве.

Начальный курс математики является курсом интегрированным: в нем объединен арифметический, геометрический и алгебраический материал.

Место курса в учебном плане

На изучение математики в 4 классе отводится 136 ч - 4 ч в неделю (34 учебных недели), из них к.р. 10ч

Основные формы и виды организации образовательного процесса:

- урок – место для коллективной работы класса по постановке и решению учебных задач;
- урок-презентация – место для предъявления учащимися результатов самостоятельной работы;
- урок-диагностика – место для проведения проверочной или диагностической работы;
- урок-проектирование – место для решения проектных задач;
- учебное занятие (практики) – место для индивидуальной работы учащихся над своими математическими проблемами;

- групповая консультация – место, где учитель работает с небольшой группой учащихся по их запросу;
- самостоятельная работа учащихся имеет следующие линии:
 - задания по коррекции знаний и умений после проведенных диагностических и проверочных работ;
 - задания по освоению ведущих тем курса на трех уровнях (формальном, рефлексивном и ресурсном);
 - задания на отработку вычислительного навыка, геометрического материала и решение текстовых задач (из учебника-тетради).

Формы работы:

- Работа в парах.
- Работа в малых группах.
- Дифференцированный подход к учащимся.
- Учебные занятия.
- Консультационные занятия.
- Переходы между разными образовательными пространствами.
- Построение учебных диалогов.

Формы и средства контроля

- стартовая, промежуточные, итоговая диагностики
- текущее оценивание (используются субъективные методы (наблюдение, самооценка и самоанализ) и объективизированные методы, основанные на анализе устных ответов, работ учащихся, деятельности учащихся, результатов тестирования, проверочных и самостоятельных работ)

внутришкольный контроль – административные контрольные работы; внешний контроль ВПР

Учебно-тематический план (136 ч. – 34 недели)

| № раздела | Наименование разделов и тем | Количество часов | | |
|-----------|--|------------------|---------------|-------------|
| | | всего | теоретические | Контрольные |
| 1 | Числа от 1 до 1000 . Повторение Актуализация знаний по программе 3 класса. | 14 | 13 | 1 |
| 2 | Числа, которые больше 1000. Разряды и классы. | 13 | 12 | 1 |
| 3 | Числа, которые больше 1000. Величины | 14 | 13 | 1 |
| 4 | Числа, которые больше 1000. Приёмы вычислений | 18 | 16 | 2 |
| 5 | Числа, которые больше 1000. Решение | 22 | 21 | 1 |

| | | | | |
|---|-----------------------------|--------|-------|------|
| | задач. | | | |
| 6 | Числа, которые больше 1000. | 23 | 21 | 2 |
| 7 | Числа, которые больше 1000. | 18 | 16 | 2 |
| 8 | Резерв | 15 | 15 | |
| | Итого | 136 ч. | 125ч. | 10ч. |

Планируемые результаты освоения обучающимися данной программы

Личностные результаты УУД

У учащегося будут сформированы:

навыки в проведении самоконтроля и самооценки результатов своей учебной деятельности;

основы мотивации учебной деятельности и личностного смысла изучения математики, интерес, переходящий в потребность к расширению знаний, к применению поисковых и творческих подходов к выполнению заданий и пр., предложенных в учебнике или учителем;

положительное отношение к урокам математики, к учебе, к школе;

понимание значения математических знаний в собственной жизни;

понимание значения математики в жизни и деятельности человека;

восприятие критериев оценки учебной деятельности и понимание оценок учителя успешности учебной деятельности;

умение самостоятельно выполнять определённые учителем виды работ (деятельности), понимая личную ответственность за результат;

знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной деятельности;

начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определенных заданий и упражнений);

уважение и принятие семейных ценностей, понимания необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

формирование западающих предметных, метапредметных, личностных умений, выявленных в процессе диагностики предыдущего учебного периода

Учащийся получит возможность для формирования:

начальные представления об универсальности математических способов познания окружающего мира;

осознание значения математических знаний в жизни человека, при изучении других школьных дисциплин;

осознанное проведение самоконтроля и адекватной самооценки результатов своей учебной деятельности;

интерес к изучению учебного предмета математики: количественных и пространственных отношений, зависимостей между объектами, процессами и явлениями окружающего мира и способами их описания на языке математики, к освоению математических способов решения познавательных задач.

Метапредметные результаты УУД

Регулятивные

Учащийся научится:

понимать, принимать и сохранять различные учебные задачи; осуществлять поиск средств для достижения учебной задачи;

находить способы решения учебной задачи и выполнять учебные действия в устной и письменной форме, использовать математические термины, символы и знаки;
планировать свои действия в соответствии с поставленной учебной задачей для её решения;

проводить пошаговый контроль под руководством учителя, а в некоторых случаях – самостоятельно;

выполнять самоконтроль и самооценку результатов своей учебной деятельности на уроке и по результатам изучения отдельных тем;

Учащийся получит возможность научиться:

самостоятельно планировать и контролировать учебные действия в соответствии с поставленной целью; находить способ решения учебной задачи;

адекватно проводить самооценку результатов своей учебной деятельности, понимать причины неуспеха на том и ином этапе;

самостоятельно делать несложные выводы о математических объектах и их свойствах; контролировать свои действия и соотносить их с поставленными целями и действиями других участников, работающих в паре, в группе.

Познавательные УУД

Учащийся научится:

устанавливать математические отношения между объектами, взаимосвязи в явлениях процессах и представлять информацию в знаково-символической и графической форме, строить модели, отражающие различные отношения между объектами;

проводить сравнение по одному или нескольким признакам и на этой основе делать выводы;

устанавливать закономерность следования объектов (чисел, числовых выражений, равенств, геометрических фигур и др.) и определять недостающие в ней элементы;

выполнять классификацию по нескольким предложенным или самостоятельно найденным основаниям;

делать выводы по аналогии и проверять эти выводы;

проводить несложные обобщения и использовать математические знания в расширенной области применения;

понимать базовые межпредметные предметные понятия: число, величина, геометрическая фигура;

фиксировать математические отношения между объектами и группами объектов в знаково-символической форме;

осуществлять расширенный поиск информации и представлять информацию в предложенной форме.

Учащийся получит возможность научиться:

умениям самостоятельно находить необходимую информацию и использовать знаково-символические средства для её представления, для построения моделей изучаемых объектов и процессов;

осуществлять поиск и выделять необходимую информацию для учебных и поисково - творческих заданий.

Коммуникативные УУД

Учащийся научится:

строить речевое высказывание в устной форме, использовать математическую терминологию;

понимать различные позиции в подходе к решению учебной задачи, задавать вопросы для их уточнения, четко и аргументировано высказывать свои оценки и предложения;

принимать активное участие в работе в паре и в группе, использовать умения вести диалог, речевые коммуникативные средства;

знать и применять правила общения, осваивать навыки сотрудничества в учебной

деятельности;

контролировать свои действия при работе в группе и осознавать важность своевременного и качественного выполнения взятого на себя обязательства для общего дела.

Учащийся получает возможность научиться:

умение использовать речевые средства и средства информационных и коммуникативных технологий при работе в паре, в группе в ходе решения учебно-познавательных задач, во время участия в проектной деятельности;

согласовывать свою позицию с позицией участников по работе в группе, в паре, признавать возможность существования различных точек зрения, корректно отстаивать свою позицию;

готовность конструктивно разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.

Предметные результаты

Учащийся научится:

применять алгоритмы письменных вычисления

составлять задачи ; решать текстовые задачи в 1-3 действия : отображать описание в задачах ситуаций в виде схематических рисунков, схематических чертежей, краткой записи, составлять план решения задач; сравнивать задачи и их решения,

преобразовывать задачи по заданному требованию

составлять , называть, читать, записывать и сравнивать числа, которые больше 1000, воспроизводить последовательность чисел на любом отрезке числового ряда

применять знания о соотношениях между единицами длины, площади, массы, времени при измерениях и вычислениях

чертить различные геометрические фигуры, измерять длины отрезков, вычислять периметры и площади различных многоугольников, отмечать на плане взаимное расположение объектов в пространстве.

Учащиеся получают возможность научиться:

использовать приобретённые математические знания для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также для оценки их количественных и пространственных отношений.

овладеть основами логического и алгоритмического мышления,

пространственного воображения и математической речи, основами счёта, измерения, прикидки результата и его оценки, наглядного представления данных в разной форме (таблицы, схемы, диаграммы), записи и выполнения алгоритмов.

приобрести начальный опыт применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

выполнять устно и письменно арифметические действия с числами и числовыми выражениями, решать текстовые задачи, выполнять и строить алгоритмы и стратегии в игре, исследовать, распознавать и изображать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, графиками и диаграммами, цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.

В зависимости от целей конкретного урока и специфики темы используются различные формы занятий : в каждый раздел включён урок путешествие в прошлое (снимает усталость за счет смены вида деятельности, что, в свою очередь, увеличивает работоспособность и сохраняет здоровье), урок-игра (интерес и игра способны организовать детей, на активную умственную деятельность, приобщить его к творческой работе на уроке), проект, урок -диспут, урок- решение практических задач, урок – соревнование, странички для любознательных

Сформированность западающих предметных, метапредметных, личностных умений, выявленных в процессе диагностики предыдущего учебного периода

Календарно – тематическое планирование

| № | Тема раздела | Тема урока | Дата проведения | |
|----|---|--|-------------------------|-------|
| | | | План | Факт |
| 1 | Повторение Актуализация знаний по программе 3 класса. | Нумерация. Счёт предметов. Разряды. Урок – соревнование. Повторение: Приемы устных вычислений вида $470+80$, $560-90$ | 2.09 | |
| 2 | | Числовые выражения. Порядок выполнения действий. Повторение :Приемы устных вычислений вида $450+30$, $620-200$ | 3.09 | |
| 3 | | Сложение и вычитание Повторение: Приемы устных вычислений вида $260+310$, $670-140$. | 6.09 | |
| 4 | | Сложение и вычитание Повторение: Алгоритм сложения трехзначных чисел. | 7.09 | |
| 5 | | Умножение и деление Повторение :Приемы письменного умножения в пределах 1000 | 8.09 | |
| 6 | | Умножение и деление Повторение : Алгоритм письменного умножения трехзначного числа на однозначное. | 9.09 | |
| 7 | | Письменное деление. Повторение: Алгоритм письменного деления трехзначного числа на однозначное. | 13.09 | |
| 8 | | Контрольная работа | 14.09 | |
| 9 | | Анализ контрольной работы | 15.09 | |
| 10 | | Письменное деление. Закрепление | 16.09 | |
| 11 | | Диаграммы | 20.09 | |
| 12 | | Чтение и составление столбчатых диаграмм. | 21.09 | |
| 13 | | Повторение пройденного "Что узнали? Чему научились?". | 22.09 | |
| 14 | | Странички для любознательных. Урок – решение практических задач. | 23.09 | |
| 15 | Числа, которые больше 1000. Разряды и классы | Разряды и классы | 27.09 | |
| 16 | | Чтение чисел | 28.09 | |
| 17 | | Запись чисел | 29.09 | |
| 18 | | Разрядные слагаемые | 30.09 | |
| 19 | | Сравнение чисел. Самостоятельная работа. | 4.10 | |
| 20 | | Увеличение и уменьшение числа в 10, 100, 1000 раз | 5.10 | |
| 21 | | Класс миллионов. Класс миллиардов. | 6.10 | |
| 22 | | Проект: "Математика вокруг нас". Создание математического справочника "Наш город". | 7.10 | |
| 23 | | Километр | 11.10 | |
| 24 | | Таблица единиц длины | 12.10 | |
| 25 | | Квадратный километр. Квадратный миллиметр. | 13.10 | |
| 26 | | Контрольная работа за 1 четверть | 14.10 | |
| 27 | | Анализ контрольной работы. | 18.10 | |
| 28 | | Числа, которые больше 1000. Величины | Таблица единиц площади. | 19.10 |
| 29 | Таблица единиц площади. | | 20.10 | |
| 30 | Определение площади с помощью палетки. Урок – практикум. | | 21.10 | |
| 31 | Единицы массы: центнер, тонна. | | 8.11 | |

| | | | | |
|----|---|--|-------|--|
| 32 | | Таблица единиц массы. | 9.11 | |
| 33 | | Повторение пройденного "Что узнали? Чему научились?." | 10.11 | |
| 34 | | Единицы времени: секунда, век. | 11.11 | |
| 35 | | Время от 0 часов до 24 часов. | 15.11 | |
| 36 | | Время от 0 часов до 24 часов. | 16.11 | |
| 37 | | Секунда | 17.11 | |
| 38 | | Таблица единиц времени. | 18.11 | |
| 39 | | Повторение пройденного. Урок – путешествие. | 22.11 | |
| 40 | | Контрольная работа по теме "Величины" | 23.11 | |
| 41 | | Анализ результатов контрольной работы | 24.11 | |
| 42 | Числа, которые больше 1000. | Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события. | 25.11 | |
| 43 | | Устные и письменные приёмы вычислений | 29.11 | |
| 44 | Приёмы вычислений | Устные и письменные приёмы вычислений | 30.11 | |
| 45 | | Нахождение неизвестного слагаемого | 1.12 | |
| 46 | | нахождение неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого. | 2.12 | |
| 47 | | Нахождение нескольких долей целого | 6.12 | |
| 48 | | Сложение и вычитание величин | 7.12 | |
| 49 | | Повторение пройденного "Что узнали? Чему научились?" | 8.12 | |
| 50 | | Контрольная работа | 9.12 | |
| 51 | | "Странички для любознательных" - задания творческого и поискового характера | 13.12 | |
| 52 | | Умножение и его свойства. Умножение на 0 и 1 | 14.12 | |
| 53 | | Письменные приёмы умножения | 15.12 | |
| 54 | Умножение чисел, запись которых оканчивается нулями | 16.12 | | |
| 55 | | Контрольная работа за 1 полугодие | 20.12 | |
| 56 | | Анализ результатов контрольной работы | 21.12 | |
| 57 | | Письменные приемы деления | 22.12 | |
| 58 | | Нахождение неизвестного множителя, неизвестного делимого, неизвестного делителя. | 23.12 | |
| 59 | | Деление на однозначное число | 27.12 | |
| 60 | Числа, которые больше 1000. Решение задач. | Решение текстовых задач. | 28.12 | |
| 61 | | Решение текстовых задач. | 10.01 | |
| 62 | | Решение текстовых задач. | 11.01 | |
| 63 | | Решение текстовых задач. | 12.01 | |
| 64 | | Решение задач | 13.01 | |
| 65 | | Решение задач | 17.01 | |
| 66 | | Скорость. Единицы скорости. | 18.01 | |
| 67 | | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | 19.01 | |
| 68 | | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | 20.01 | |
| 69 | | Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием | 24.01 | |
| 70 | | Умножение числа на произведение. | 25.01 | |
| 71 | | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся | 26.01 | |

| | | | | | |
|-----|---|---|---|-------|--|
| | | нулями | | | |
| 72 | | Письменное умножение на числа, оканчивающиеся нулями | 27.01 | | |
| 73 | | Письменное умножение двух чисел, оканчивающихся нулями | 31.01 | | |
| 74 | | Решение задач | 1.02 | | |
| 75 | | Перестановка и группировка множителей. | 2.02 | | |
| 76 | | "Странички для любознательных" - задания творческого и поискового характера | 3.02 | | |
| 77 | | Повторение пройденного "Что узнали? Чему научились?" | 7.02 | | |
| 78 | | Повторение пройденного "Что узнали ? Чему научились?" | 8.02 | | |
| 79 | | Контрольная работа | 9.02 | | |
| 80 | | Урок- Взаимная проверка знаний: "Помогаем друг другу сделать шаг к успеху" | 10.02 | | |
| 81 | Числа, которые больше 1000. | Деление числа на произведение | 14.02 | | |
| 82 | | .Деление с остатком на 10,100,1000 | 15.02 | | |
| 83 | | Деление с остатком на 10,100,1000 | 16.02 | | |
| 84 | | Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями | 17.02 | | |
| 85 | | Решение задач на одновременное встречное движение | 21.02 | | |
| 86 | | Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях | 22.02 | | |
| 87 | | Решение задач на одновременное движение в противоположных направлениях | 24.02 | | |
| 88 | | Повторение пройденного. Урок – диспут. | 28.02 | | |
| 89 | | Контрольная работа | 1.03 | | |
| 90 | | Умножение числа на сумму. | 2.03 | | |
| 91 | | Умножение числа на сумму. | 3.03 | | |
| 92 | | Письменное умножение на двузначное число | 7.03 | | |
| 93 | | Письменное умножение на двузначное число | 9.03 | | |
| 94 | | Письменное умножение на трёхзначное число | 10.03 | | |
| 95 | | Письменное умножение на трёхзначное число | 14.03 | | |
| 96 | | Письменное умножение на трёхзначное число | 15.03 | | |
| 97 | | Контрольная работа | 16.03 | | |
| 98 | Решение задач | 17.03 | | | |
| 99 | Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. | 21.03 | | | |
| 100 | | Повторение пройденного «Что узнали? Чему научились?» | 22.03 | | |
| 101 | | Решение задач | 23.03 | | |
| 102 | | Решение задач | 4.04 | | |
| 103 | | Повторение пройденного | 5.04 | | |
| 104 | Числа, которые больше 1000. | Письменное деление на двузначное число | 6.04 | | |
| 105 | | Деление многозначного числа на двузначное | 7.04 | | |
| 106 | | Деление с остатком | 11.04 | | |
| 107 | | Решение задач | 12.04 | | |
| 108 | | ВПР | 13.04 | | |
| 109 | | Повторение пройденного "Что узнали? Чему научились?" | 14.04 | | |
| 110 | | | Письменное деление на трехзначное число | 18.04 | |

| | | | | |
|-----|--------|--|-------|--|
| 111 | | Письменное деление на трехзначное число | 19.04 | |
| 112 | | Письменное деление на трёхзначное число | 20.04 | |
| 113 | | Проверка умножения делением и деления умножением число | 21.04 | |
| 114 | | Решение задач | 25.04 | |
| 115 | | Повторение пройденного "Что узнали? Чему научились?" | 26.04 | |
| 116 | | Итоговая контрольная работа | 27.04 | |
| 117 | | Работа над ошибками | 28.04 | |
| 118 | | Странички для любознательных. Урок -путешествие | 3.05 | |
| 119 | | Повторение | 4.05 | |
| 120 | | Повторение | 5.05 | |
| 121 | | Повторение | 10.05 | |
| 122 | Резерв | Резерв | 11.05 | |
| 123 | | Резерв | 12.05 | |
| 124 | | Резерв | 16.05 | |
| 125 | | Резерв | 17.05 | |
| 126 | | Резерв | 18.05 | |
| 127 | | Резерв | 19.05 | |
| 128 | | Резерв | 23.05 | |
| 129 | | Резерв | 24.05 | |
| 130 | | Резерв | 25.05 | |
| 131 | | Резерв | | |
| 132 | | Резерв | | |
| 133 | | Резерв | | |
| 134 | | Резерв | | |
| 135 | | Резерв | | |
| 136 | | Резерв | | |

Ресурсное обеспечение

Учебно-методический комплекс:

- Математика. Учебник для 4класса начальной школы в 2 ч. / Моро М. И. и др. - М.: Просвещение, 2020.

Рекомендуемая литература для учителя:

- Тетрадь по математике для 4 класса начальной школы в 2 ч. / Моро М. И., Волкова С. И. - М.: Просвещение, 2020г.
- Волкова С.И. Математика: Проверочные работы: 4 класс.
- Волкова С.И. Контрольные работы по математике: 1-4 классы -160 с.: ил. -. М.: Просвещение, 2020.
- Ситникова Т.Н., Яценко И.Ф. Поурочные разработки по математике к учебному комплекту М.И. Моро, М.А.Бантовой и др. – М.: ВАКО, 2020.
- Контрольно – измерительные материалы. Математика 4 класс Москва «Вако»2020 г

Рекомендуемая литература для ученика:

- М.И.Моро, С.И. Волкова, С.В.Степанова. Учебник «Математика» 4 класс. В 2 ч Москва, Просвещение., 2020г.
- Тетрадь по математике для 4 класса начальной школы в 2 ч. / Моро М. И., Волкова С. И. - М.: Просвещение, 2020г.

Оборудование:

- классная доска ;
- магнитная доска;
- персональный компьютер;
- демонстрационные таблицы;
- интерактивная доска.
- Мультимедийный проектор;

Интернет-ресурсы:

- school-collection.edu.ru
- www.openclass.ru
- Сеть творческих учителей www.it-n.ru
- Архив учебных программ и презентаций www.rusedu.ru
- Завуч.инфо www.zavuch.info
- www.pedsovet.su
- <http://www.zavuch.info/component/mtree/nachal/okrnach/nachokrdidact/q-q.html>
- <http://www.zavuch.info/component/mtree/nachal/okrnach/nachokrdidact/raznoobrazie.html>
 1. <http://www.nachalka.com/>
 2. <http://pedsovet.org>
 3. <http://viki.rdf.ru/>
 4. <http://akademius.narod.ru/vibor-rus.html>
- Портал "Открытый урок"
- Платформы для дистанционного обучения