Приложение к ООП ООО, утвержденной приказом директора МБОУ Глазуновская средняя общеобразовательная школа

от 30.08.2022 г. №76

**Планируемые результаты освоения учебного курса**

***Личностные:***

* российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувство ответственности перед Родиной, чувство гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
* гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
* готовность к служению Отечеству, его защите;
* сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;
* сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
* толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;
* навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
* нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
* готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
* эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
* принятие и реализация ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;
* бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;
* осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;
* сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
* ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

***Метапредметные.***

*Познавательные УУД:*

* самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
* создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;
* принимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, схемы и т д) для иллюстрации, аргументации и интерпретации;
* находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях избыточной и неполной, точной и вероятностной информации;
* умение видеть математическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни.

*Коммуникативные УУД:*

* организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; определять цели, распределять функции и роли участников;
* взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе;
* координировать и принимать различные позиции во взаимодействии;
* аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве.

*Регулятивные УУД:*

* выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями реализации;
* планировать путь достижения цели, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
* составлять план и последовательность действий;
* предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач;
* концентрировать волю для преодоления интеллектуальных препятствий.

***Предметные:***

* работать с математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, обосновывать суждения, проводить классификацию;
* самостоятельно приобретать и применять знания в различных ситуациях для решения несложных практических задач;
* применять изученные понятия, результаты и методы при решении различных задач, в том числе задач, не сводящихся к непосредственному применению известных алгоритмов.
* умение самостоятельно действовать в ситуации неопределённости при решении актуальных проблем, самостоятельно интерпретировать результаты решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

# Содержание курса внеурочной деятельности

**8 класс**

**Действительные числа**

* Числовые выражения. Вычисление значения числового выражения.
* Сравнение числовых выражений. Числовая прямая, сравнение и упорядочивание чисел.
* Пропорции. Решение задач на пропорции.
* Проценты. Основные задачи на проценты. Практическое применений процентов.

Учащиеся должны уметь:

-выполнять арифметические действия с рациональными числами, сочетать при вычислениях устные и письменные приемы.

-выполнять сравнение и упорядочивание чисел на координатной прямой.

- уметь находить отношения между величинами, решать задачи на пропорции.

- решать основные задачи на проценты: нахождение числа по его проценту, процента от числа, процентное отношение двух чисел, а также более сложные задачи.

**Уравнения с одной переменной**

* Линейное уравнение с одной переменной. Корень уравнения. Решение линейных уравнений с одной переменной.
* Модуль числа. Геометрический смысл модуля. Решение уравнений, содержащих неизвестное под знаком модуля.
* Линейные уравнения с параметром. Решение линейных уравнений с параметром.
* Решение текстовых задач с помощью уравнений.

Учащиеся должны уметь:

- с помощью равносильных преобразований приводить уравнение к линейному виду, решать такие уравнения.

-использовать геометрический смысл и алгебраического определение модуля при решении уравнений.

- решать простейшие линейные уравнения с параметрами.

- решать текстовые задачи алгебраическим способом, переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путём составления уравнения.

**Решение практико-ориентированных задач**

* Задачи о дачном участке
* Задачи о земледелии в горных районах
* Задачи о мобильном интернете и трафике
* Задачи о теплице
* Задачи про установку печи в бане
* Задачи про автомобильные шины
* Задачи про формат листов
* Задачи про планировку двухкомнатной квартиры
* Задачи про ОСАГО
* Задачи про схемы движения на местности

Учащиеся должны уметь решать практико-ориентированные задачи.

**Решение геометрических задач**

* Равнобедренный треугольник. Его свойства
* Прямоугольный треугольник. Его свойства
* Геометрия на клетчатой бумаге
* Формул площади многоугольников
* Вписанные и описанные окружности

Учащиеся должны уметь:

-решать задачи, применяя свойства равнобедренного и прямоугольного треугольника.

-вычислять площадь многоугольника.

-решать задачи на вписанную и описанную окружность.

**9 класс**

**Текстовые задачи и техника их решения.** Виды текстовых задач, этапы решения.

**Задачи на движение.** Графики движения в прямоугольной системе координат. Решение текстовых задач на движение в одном направлении. Решение текстовых задач на встречное движение. Решение текстовых задач на движение в водоеме.

**Задачи на совместную работу.** Особенности выбора переменных и методики решения задач на работу. Составление таблицы данных задачи на работу. Задачи на совместную работу. Задачи про бассейны.

**Задачи на сплавы и смеси.** Особенности выбора переменных и методики решения задач на смеси и сплавы. Решение задач с помощью метода стаканов. Задачи на переливания. Задачи на сплавы.

**Задачи на прогрессии.** Особенности выбора переменных и методики решения задач на прогрессии. Задачи на вычисление n-го члена прогрессии. Задачи на вычисление суммы n-первых членов прогрессии.

**Задачи на план местности, участка, квартиры.** Особенности решения задач на плане. План местности. План теплицы. План участка жилого дома. План квартиры.

**Задачи на тарифы и страховки.** Особенности решения задач на тарифы и страховки. Решение задач на тарифы и страховки.

**Задачи на вычисления с реальными объектами.** Особенности решения задач с реальными объектами. Задачи про зонт. Задачи про баню. Задачи про формат листа. Вычисление размеров реальных объектов

**Задачи на площади и объёмы.** Вычисление площадей и объёмов геометрических фигур. Задачи на вычисление площади треугольника. Задачи на вычисление площадей четырёхугольников.

**Формы организации деятельности:**

* тематическое комбинированное занятие,
* учебные проекты,
* учебные исследования,
* эксперименты,
* творческие мастерские,
* познавательные занятия,
* практические занятия,
* консультации (индивидуальные и групповые),
* самостоятельная работа.

**Оценка достижения планируемых результатов внеурочной деятельности**

Оценивание результатов внеурочной деятельности осуществляется по следующим критериям:

* повышение интереса к исследовательской деятельности,
* повышение мотивация к публичным выступлениям,
* повышение социальной активности,
* развитие навыков самостоятельной творческой деятельности,
* динамика вовлечения обучающихся во внеурочную деятельность.

Оценочная деятельность обучающихся заключается в определении учеником границ знания/незнания своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые предстоит решить в ходе осуществления внеурочной деятельности.

Формы и инструментарий фиксации результатов во внеурочной деятельности:

* карта вовлечённости обучающихся,
* «портфель достижений»,
* рефлексивная карта самооценки,
* опросные листы,
* накопительная система оценивания, характеризующая динамику индивидуальных образовательных результатов.

Формы и инструментарий оценивания результатов:

* уровневая таблица мониторинга результатов;
* дипломы призёров/победителей олимпиад/конкурсов;
* тестирование.

**Тематическое планирование**

**8 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название темы.** | **Количество часов** | **ЭОР** |
| Теор. | Прак. | Итого |
| Действительные числа | 1 | 4 | 5 | <http://fipi.ru/>alex**larin**.net/ [https://**statgrad**.org](https://statgrad.org) |
|  | Числовые выражения. Вычисление значения числового выражения. | 1 |  |  |
|  | Сравнение числовых выражений. |  | 1 |  |
|  | Числовая прямая, сравнение и упорядочивание чисел. |  | 1 |  |
|  | Пропорции. Решение задач на пропорции. |  | 1 |  |
|  | Проценты. Основные задачи на проценты. Практическое применений процентов *(в рамках модуля «Профориентация» РВП)* |  | 1 |  |
| Уравнения с одной переменной | 1,5 | 5,5 | 7 | <https://sdamgia.ru/><http://fipi.ru/> |
|  | Линейное уравнение с одной переменной. Корень уравнения. | 0,5 | 0,5 |  |
|  | Решение линейных уравнений с одной переменной. | 0,5 | 0,5 |  |
|  | Модуль числа. Геометрический смысл модуля. | 0,5 | 0,5 |  |
|  | Решение уравнений, содержащих неизвестное под знаком модуля. |  | 1 |  |
|  | Линейные уравнения с параметром. |  | 1 |  |
|  | Решение линейных уравнений с параметром. |  | 1 |  |
|  | Решение текстовых задач с помощью уравнений. |  | 1 |  |
| Решение практико-ориентированных задач | - | 11 | 11 | <https://100ballnik.comhttp://fipi.ru/>  |
|  | Задачи о дачном участке *(в рамках модуля «Профориентация» РВП)* |  | 1 |  |
|  | Задачи о земледелии в горных районах |  | 1 |  |
|  | Задачи о мобильном интернете и трафике |  | 1 |  |
|  | Задачи о теплице |  | 1 |  |
|  | Задачи про установку печи в бане |  | 1 |  |
|  | Задачи про автомобильные шины |  | 1 |  |
|  | Задачи про формат листов |  | 1 |  |
|  | Задачи про планировку двухкомнатной квартиры |  | 1 |  |
|  | Задачи про ОСАГО |  | 1 |  |
|  | Задачи про схемы движения на местности |  | 1 |  |
|  | Задачи про схемы движения на местности |  | 1 |  |
| Решение геометрических задач | 3 | 8 | 11 | <http://fipi.ru/><https://statgrad.org> |
|  | Равнобедренный треугольник.  | 1 |  |  |
|  | Свойства равнобедренного треуголдьника |  | 1 |  |
|  | Прямоугольный треугольник. | 1 |  |  |
|  | Свойства прямоугольного треугольника |  | 1 |  |
|  | Геометрия на клетчатой бумаге | 1 |  |  |
|  | Геометрия на клетчатой бумаге |  | 1 |  |
|  | Геометрия на клетчатой бумаге |  | 1 |  |
|  | Формула площади многоугольников |  | 1 |  |
|  | Вписанные окружности |  | 1 |  |
|  | Описанные окружности |  | 1 |  |
|  | Итоговое занятие |  | 1 |  |
|  | Итого  | 5,5 | 28,5 | 34 |  |

**Тематическое планирование**

**9 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название темы.** | **Количество часов** | **ЭОР** |
| Теор. | Прак. | Итого |
| Текстовые задачи и техника их решения | 1 |  | 1 |  |
|  | Текстовые задачи и техника их решения. Беседа «Земле нужен МИР!» (памяти жертв терактов) | 1 |  |  | https://sdamgia.ru/ |
| Задачи на движение | 2 | 3 | 5 |  |
|  | Графики движения в прямоугольной системе координат. Беседа «Макарычев Юрий Николаевич— советский и российский педагог-математик, автор школьных учебников по алгебре. | 1 |  |  | https://sdamgia.ru/ |
|  | Решение текстовых задач на движение в одном направлении. 11 сентября - День памяти жертв фашизма | 1 |  |  | <http://fipi.ru/>https://sdamgia.ru/ |
|  | Решение текстовых задач на встречное движение. Числа в знаменательных датах. |  | 1 |  | <https://sdamgia.ru/>https://sdamgia.ru/ |
|  | Решение текстовых задач на движение в водоеме. Беседа об экологии водоемов Глазуновского района. |  | 1 |  | <http://fipi.ru/>https://100ballnik.com |
|  | Решение текстовых задач на движение в водоеме. Прививать чувство взаимопомощи, учить работать в группе. |  | 1 |  | <https://sdamgia.ru/>https://100ballnik.com |
| Задачи на совместную работу | 2 | 3 | 5 |  |
|  | Особенности выбора переменных и методики решения задач на работу. Числа в знаменательных датах. | 1 |  |  | https://sdamgia.ru/ |
|  | Составление таблицы данных задачи на работу. Беседа о великих математиках. | 1 |  |  | <https://sdamgia.ru/>https://100ballnik.com |
|  | Задачи на совместную работу. Беседа по профориентации. |  | 1 |  | <https://sdamgia.ru/>https://100ballnik.com |
|  | Задачи на совместную работу. Прививать чувство взаимопомощи, учить работать в группе. |  | 1 |  | <http://fipi.ru/>https://100ballnik.com |
|  | Задачи про бассейны. Беседа по охране водных ресурсов. |  | 1 |  | <http://fipi.ru/>https://100ballnik.com |
| Задачи на сплавы и смеси | 1 | 3 | 4 |  |
|  | Особенности выбора переменных и методики решения задач на смеси и сплавы. Числа в знаменательных датах. | 1 |  |  | https://sdamgia.ru/ https://100ballnik.com/ |
|  | Решение задач с помощью метода стаканов. Беседа о Ломоносове М. В. |  | 1 |  | https://sdamgia.ru/ https://100ballnik.com/ |
|  | Задачи на переливания. Беседа по профориентации «Химическая промышленность в России» |  | 1 |  | http://fipi.ru/ https://100ballnik.com/ |
|  | Задачи на сплавы Беседа о полезных ископаемых России. |  | 1 |  | http://fipi.ru/ https://100ballnik.com/ |
| Задачи на прогрессии. | 1 | 2 | 3 |  |
|  | Особенности выбора переменных и методики решения задач на прогрессии. Числа в знаменательных датах. | 1 |  |  | https://sdamgia.ru/ https://100ballnik.com/ |
|  | Задачи на вычисление n-го члена прогрессии. Беседа о великих математиках. |  | 1 |  | http://fipi.ru/ |
|  | Задачи на вычисление суммы n-первых членов прогрессии. |  | 1 |  | https://sdamgia.ru/ |
| Задачи на план местности, участка, квартиры. | 1 | 4 | 5 |  |
|  | Особенности решения задач на плане. | 1 |  |  | <http://fipi.ru/>https://100ballnik.com/ |
|  | План местности. Беседа «Знаменитые земляки» |  | 1 |  | <http://fipi.ru/>https://100ballnik.com/ |
|  | План теплицы. |  | 1 |  | <http://fipi.ru/>https://100ballnik.com/ |
|  | План участка жилого дома. Историческая справка «Как жили люди в древности». |  | 1 |  | <http://fipi.ru/>https://100ballnik.com/ |
|  | План квартиры. |  | 1 |  | <http://fipi.ru/>https://100ballnik.com/ |
| Задачи на тарифы и страховки. | 1 | 2 | 3 |  |
|  | Особенности решения задач на тарифы и страховки. | 1 |  |  | https://100ballnik.com/ |
|  | Решение задач на тарифы. Беседа об экономии энергоресурсов. |  | 1 |  | <http://fipi.ru/>https://sdamgia.ru/ |
|  | Решение задач на страховки. Беседа про работу страховых компаний. |  | 1 |  | <http://fipi.ru/>https://sdamgia.ru/ |
| Задачи на вычисления с реальными объектами. | 1 | 4 | 5 |  |
|  | Особенности решения задач с реальными объектами. | 1 |  |  | https://100ballnik.com/ |
|  | Задачи про зонт. |  | 1 |  | <http://fipi.ru/>https://sdamgia.ru/ |
|  | Задачи про баню. Беседа о гигиене школьника. |  | 1 |  | <http://fipi.ru/>https://sdamgia.ru/ |
|  | Задачи про формат листа. Беседа об охране природных ресурсов. |  | 1 |  | <http://fipi.ru/>https://sdamgia.ru/ https://100ballnik.com/ |
|  | Вычисление размеров реальных объектов. Пятиминутка гениальных людей. |  | 1 |  | https://sdamgia.ru/ https://100ballnik.com/ |
| Задачи на площади и объёмы | 1 | 2 | 3 |  |
|  | Задачи на площади и объёмы. | 1 |  |  | http://fipi.ru/ |
|  | Задачи на вычисление площади треугольника. |  | 1 |  | <https://sdamgia.ru/>https://www.orelsau.ru/sveden/common/ |
|  | Задачи на вычисление площадей четырёхугольников. |  | 1 |  | <https://sdamgia.ru/>https://100ballnik.com/ |
|  | Итого  | 11 | 23 | 34 |  |