МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство общего и профессионального образования Ростовской области

> Азовский районный отдел образования МБОУ Порт-Катоновская СОШ

PACCMOTPEHO:

СОГЛАСОВАНО:

УТВЕРЖДЕНО:

На педагогическом

совете и

Зам. директора по УВР

Директор МБОУ Порт-Катоновской СОШ

рекомендовано к

VTDODWTOUMO

__ Игнатова М.Б.

докуменгончарова Т.П.

утверждению

Протокол № 1 от «28» августа 2023 г.

от «28» августа 2023 г.

Приказ № 70. от «28» августа 2023 г.

ПРОГРАММА НАСТАВНИЧЕСТВА

МАТЕМАТИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ

«Учитель – ученик»

Сроки реализации 2023-2024 г.г.

Наставник: Ткаченко Л.А.

Учитель математики, высшей категории

с. Порт-Катон

2023год

Пояснительная записка

Нормативные правовые акты международного уровня.

• <u>Конвенция о правах ребенка,</u> одобренная Генеральной Ассамблеей ООН 20 ноября 1989 г., ратифицированной <u>Постановлением ВС СССР от 13</u> июня 1990

г. N 1559- 1.

- Всеобщая Декларация добровольчества, принятая на XVI Всемирной конференции Международной ассоциации добровольческих усилий (IAVE, Амстердам, январь, 2001 год).
- Резолюция Европейского парламента 2011/2088(INI) от 1 декабря 2011 г. «О предотвращении преждевременного оставления школы». Нормативные правовые акты Российской Федерации.
- Конституция Российской Федерации.
- <u>Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-Ф3 "Об образовании в Российской Федерации".</u>
- Стратегия развития волонтерского движения в России, утвержденная на заседании Комитета Государственной Думы Российской Федерации по делам молодежи (протокол N 45 от 14 мая 2010 г.).
- <u>Основы государственной молодежной политики Российской</u> Федерации на

период до 2025 года, утвержденные распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 ноября 2014 г. N 2403-р.

• Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года (утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 29

<u>мая 2015 г. N 996-р)</u>.

- Гражданский кодекс Российской Федерации.
- Трудовой кодекс Российской Федерации.
- <u>Федеральный закон от 11 августа 1995 г. N 135-Ф3</u>

«О благотворительной

деятельности и благотворительных организациях».

- <u>Федеральный законот 19 мая 1995 г. N82-ФЗ «Обобщественных объединениях»</u>
- <u>Федеральный закон от 12 января 1996 г. N 7 -Ф3 «О некоммерческих организациях».</u>
- Распоряжение министерства образования Российской Федерации № Р-145 от

25 декабря 2019 г. «Об утверждении методологии (целевой) модели наставничества обучающихся для организаций, осуществляющих образовательную деятельность по общеобразовательным, дополнительным общеобразовательным и программам среднего профессионального образования, в том числе с применением лучших практик обмена опытом между обучающимися».

- Устав муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения Порт- Катоновскойсредней общеобразовательной школы
- Программа развития МБОУПорт- Катоновской СОШ.
- Положение о педагогическом совете

Принципы наставничества

- добровольность;
- гуманность;
- соблюдение прав наставляемого;
- соблюдение прав наставника;
- конфиденциальность;
- ответственность;
- искреннее желание помочь в преодолении трудностей;
- взаимопонимание;
- способность видеть личность.

В соответствии с требованиями воспитания человека с новым интеллектуальнымуровнем самосознания, способного к концептуальному мышлению, творческой деятельностии самостоятельному получению необходимых знаний, возникла необходимость разработатьпрограмму дополнительного образования для работы с одаренными детьми, которая направлена на углубление знаний, развитие системно-деятельностного подхода кобучению, формирование потребности в непрерывном самообразовании. Для ее реализациине достаточно знаний и умений, полученных в основной школе

Новизна программы состоит в том, что она поможет расширить и углубить знанияучащихся по всем разделам математики, алгебры и геометрии. Кроме этого направлена наформирования познавательных УУД учащихся по данным предметам, реализацииинтеллектуальных и творческих способностей у учащихся. Содержание материала,представленный в программе, значительно дополняет учебный материалобщеобразовательной школы.

Актуальность предлагаемой программы определяется следующими соображениями:

- материал, предлагаемый в данной программе, углубляет знания учащихся;
- способствует формированию познавательных универсальных учебных действийучащихся;
- ориентирует на создание условий для социального, профессионального самоопределения, творческой самореализации личности одаренного ребенка. *Педагогическая целесообразность* предлагаемой программы объясняется следующими мотивами:
- недостаточность времени на уроках для занятий с одаренными детьми;
- углубление материала по всем разделам математики, алгебры и геометрии;
- удовлетворяет требованиям стандартов второго поколения

Цель программы дополнительного образования:

• углублятьи расширять содержание школьного образования,

- ориентировать на создание условий для социального, профессионального самоопределения, творческой самореализации личности одаренного ребенка; Задачи:
- 1. Создание системы дополнительного образования учащихся.
- 2. Развитие массовых, групповых и индивидуальных форм деятельности.
- 3. Организация системы исследовательской работы учащихся.

Отличительные особенности данной программы:

- обобщает материал по всем разделам математики, алгебры и геометрии;
- способствует формированию познавательных УУД учащихся.

Форма занятия:

- > групповые практические занятия;
- > групповые и индивидуальные теоретические занятия;
- > индивидуальные занятия с отдельными наставляемыми;
- > самостоятельные тренировки по заданию педагога;
- практикум;
- > учебно-исследовательская конференция;
- предметная неделя;

Ожидаемые результаты:

Сформированная система работы с одаренными учащимися.

Возможность каждому одаренному ребенку реализовать себя.

Увеличение количества детей - победителей олимпиад и других конкурсах по математике на различных уровнях.

Система форм контроля уровня достижений учащихся и критерии оценки.

Уровень достижений учащихся определяется в результате:

- наблюдения активности на практикумах;
- участие в олимпиадах различного уровня;
- беседы с учащимися;
- анализа проектных работ;
- участие в научно-исследовательских конференциях.

Термины и определения

Наставничество — универсальная технология передачи опыта, знаний, формирования навыков, компетенций, метакомпетенций и ценностей через неформальное взаимообогащающее общение, основанное на доверии и партнерстве.

Форма наставничества - способ реализации целевой модели через организацию работы наставнической пары или группы, участники которой находятся в заданной обстоятельствами ролевой ситуации, определяемой основной деятельностью и позицией участников.

Программа наставничества - комплекс мероприятий и формирующих их действий, направленный на организацию взаимоотношений наставника и наставляемого в конкретных формах для получения ожидаемых результатов **Наставник** — участник Программы наставничества, имеющий успешный опыт в достижении жизненного, личностного и профессионального результата, готовый и компетентный поделиться опытом и навыками,

необходимыми для стимуляции и поддержки процессов самореализации и самосовершенствования наставляемого.

Программа наставничества является универсальной моделью построения отношений как технология интенсивного развития личности, передачи опыта формирования навыков, компетенций, метакомпетенций и знаний, ценностей. Особая роль наставника в процессе формирования личности состоит в том, что в основе Программы наставничества лежат принципы доверия, диалога и конструктивного партнерства и взаимообогащения, а также непосредственная передача личностного и практического опыта от человека к человеку. Взаимодействие осуществляется через неформальное общение и эмоциональную связь участников. Все эти факторы способствуют ускорению процесса передачи социального опыта, быстрому развитию новых компетенций, органичному становлению полноценной личности. Наставляемый – участник Программы наставничества, который через взаимодействие с наставником и при его помощи и поддержке решает конкретные жизненные, личные и профессиональные задачи, приобретает новый опыт и развивает новые навыки и компетенции. В

конкретных формах наставляемый может быть определен термином «обучающийся».

Программа наставничества позволяет получать опыт, знания, формировать навыки, компетенции и ценности быстрее, чем другие способы передачи (учебные пособия, урочная система, самостоятельная и проектная работа, формализованное общение), что очень важно в современном мире. Высокая скорость обусловлена тремя факторами:

- непосредственная передача живого опыта от человека к человеку;
- доверительные отношения;
- взаимно обогащающие отношения, выгодные всем участникам наставничества.

Работа с одаренными детьми.

Под одаренностью ребенка понимаются более высокая, чем у его сверстников припрочих равных условиях, восприимчивость к учению и более выраженные творческиепроявления.

Выделяют три категории одаренных в умственном отношении детей:

- дети с необыкновенно высоким общим уровнем умственного развития при прочих равных условиях;
- дети с признаками специальной умственной одаренности (профильная одаренность);
- дети потенциально одаренные, обладающие яркой познавательной активностью и незаурядными умственными резервами, но не достигшие успехов в учении ипока себя не проявившие;

Общие особенности одаренных детей:

Одаренные дети не похожи друг на друга как по диапазону и своеобразию своихспособностей, так и по личностным характеристикам:

- высокие умственные возможности;
- способность быстро схватывать смысл принципов, понятий, положений;
- потребность сосредоточиваться на заинтересовавших сторонах проблемы и

стремление разобраться в них;

- способность подмечать, рассуждать и выдвигать объяснения;
- обеспокоенность, тревожность в связи со своей непохожестью на сверстников.

Психологические аспекты в обучении одаренных детей.

При обучении одаренных детей можно выделить три взаимосвязанные проблемы:

- 1. Развитие личности одаренных детей это изменение в интеллектуальной, эмоциональной и волевой сферах ребенка. Развитие учебной деятельности способствует развитию индивидуальности ребенка, способности быть автором, активнымсозидателем жизни. Уметь ставить цель. Искать способы ее достижения, бытьспособным к свободному выбору и ответственности за него. Относиться к своимспособностям как к ресурсам. Стремиться ихмаксимально использовать и выйти за ихпределы. Развитие личности всегда связано с появлением психическихновообразований. Этот процесс происходит через адаптацию и освоениесоциокультурных норм. Через развитие умения учиться.
- 2. Содержание образования культурологический подход к определению системыобразования определяет его через понятие культуры. Система образования включаетсистему знаний, умений и навыков, а также опыт творческой деятельности и опытэмоционально-ценностного отношения ребенка к миру, к другому, к труду. Системаобразования является основой для развития ценностей и смыслов, основой дляразвития его нравственной позиции и духовности. Поэтому, углубленного иинтенсивно раннего освоения предметной области одаренным детям недостаточно, необходимо включение деятельности в живой процесс эволюции предметногосодержания «Диалог в культуре».
- 3. Поиск наиболее эффективных форм занятий индивидуальных занятий, научно-исследовательской деятельности, совместной творческой деятельности. Нельзя недооценивать роль совместной деятельности в работе с одаренными детьми, т.к. от сформированности коммуникативных умений одаренного ученика зависит их дальнейшая социальная адаптация.

Определенные качества наставников, работающих с одаренными детьми: Учитель для одаренного ребенка является личностью продуктивно реагирующей навызов, умеющей воспринимать критику и не страдать от стресса при работе с людьмиболее способными и знающими, чем он сам. Взаимодействие учителя с одареннымучеником должно быть направлено на оптимальное развитие способностей.

Учитель верит в собственную компетентность и возможность решать возникающиепроблемы. Он готов нести ответственность за принимаемые решения.

Учитель считает окружающих способными самостоятельно решать свои проблемы, верит в их дружелюбие и в то, что они имеют положительные намерения.

Учитель стремится к интеллектуальному самосовершенствованию, охотно работаетнад пополнением собственных знаний, готов учиться у других, заниматьсясамообразованием и саморазвитием.

Наставник должен быть:

- ✓ Увлечен своим делом;
- ✓ Способным к экспериментальной, научной и творческой деятельности;
- ✓ Профессионально грамотным;
- ✓ Интеллектуальным, нравственным и эрудированным;
- ✓ Проводником переводных педагогических технологий;
- ✓ Психологом, воспитателем и умелым организатором учебновоспитательного
- ✓ процесса;
- ✓ Знатоком во всех областях человеческой жизни.

Содержание курса

Модуль 1. Числа и выражения. Преобразование выражений

Свойства степени с натуральным и целым показателями. Свойства арифметического квадратного корня. Стандартный вид числа. Формулы сокращённого умножения. Приёмы разложения на множители. Выражение переменной из формулы. Нахождение значений переменной.

Модуль 2. Уравнения

Способы решения различных уравнений (линейных, квадратных и сводимых к ним, дробно рациональных и уравнений высших степеней).

Модуль 3. Системы уравнений

Различные методы решения систем уравнений (графический, метод подстановки, метод сложения). Применение специальных приёмов при решении систем уравнений.

Модуль 4. Неравенства

Способы решения различных неравенств (числовых, линейных, квадратных). Метод интервалов. Область определения выражения. Системы

Модуль 5. Координаты и графики

Установление соответствия между графиком функции и её аналитическим заданием. Уравнения прямых, парабол, гипербол. Геометрический смысл коэффициентов для уравнений прямой и параболы.

Модуль 6. Функции

Функции, их свойства и графики (линейная, обратно-пропорциональная, квадратичная и др.) «Считывание» свойств функции по её графику. Анализ графиков, описывающих зависимость между величинами. Установление соответствия между графиком функции и её аналитическим заданием.

Модуль 7. Арифметическая и геометрическая прогрессии Определение арифметической и геометрической прогрессий. Рекуррентная формула. Формула n-го члена. Характеристическое свойство. Сумма n первых членов. Комбинированные задачи.

Модуль 8. Текстовые задачи

Задачи на проценты. Задачи на «движение», на «концентрацию», на «смеси и сплавы», на «работу». Задачи геометрического содержания.

Модуль 9. Уравнения и неравенства с модулем

Модуль числа, его геометрический смысл, основные свойства модуля. Уравнения и неравенства, содержащие знак модуля и способы их решения.

Модуль 10. Уравнения и неравенства с параметром

Линейные и квадратные уравнения и неравенства с параметром, способы их решения. Применение теоремы Виета. Расположение корней квадратного уравнения относительно заданных точек. Системы линейных уравнений.

Модуль 11. Элементы комбинаторики и теории вероятностей Решение задач на нахождение статистических характеристик, работа со статистической информацией, решение комбинаторных задач, задач на нахождение вероятности случайного события.

Темы проектов

- 1. Методы решения квадратных уравнений.
- 2. Путь от натуральных до действительных чисел.
- 3. История появления квадратных корней.
- 4. Математика в моей будущей профессии.
- 5. Интеграция алгебраических и геометрических методов решения задач.
- 6. Математическое открытие, которое привело к значительным изменениям в науке, технике или общественной жизни.
- 7. Комбинаторные методы решении вероятностных задач.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПЛАН РАЗВИТИЯ ПОД РУКОВОДСТВОМ НАСТАВНИКА

Форма наставничества: « Учитель – ученик».

 $\Phi. \dot{\Pi}. O.$, должность наставника — Ткаченко $\Pi.$ A., учитель математики

Ф.И.О. наставляемых учеников: Демченко Нина -10 класс, Коваленко Даниил

-10 класс, Цыпуштанов Василий – 10 класс, Потапова Дарья - 9класс,

Осипенко Елизавета – 9 класс, Федотов Константин - 9 класс, Чапля Артём – 9 класс, Черкашина София – 9 класс.

Срок осуществления плана: с 01. 09. 2023 г. по 24.05.2024 г.

| №п/п | Содержание мероприятия | Сроки |
|------|--|----------------|
| | | проведения |
| 1. | Составление плана работы с одаренными детьми. | сентябрь |
| | Разработка индивидуальных программ развития | |
| | одаренных учащихся. | |
| 2. | Разработка тематики исследовательских работ, | сентябрь |
| | составление плана исследований. | |
| 3. | Подготовка учащихся к участию в дистанционных | в течение года |
| | конкурсах различного уровня (заочные олимпиады и | |
| | викторины по математики). | |
| 4. | Привлекать одаренных, мотивированных учащихся к | в течение года |

| | осуществлению помощи слабоуспевающим в классе. | |
|-----|---|----------------|
| 5. | Обучение работе со справочной, дополнительной | в течение года |
| | литературой, интернет - ресурсами. | |
| 6. | Организация и проведение тура школьной | октябрь |
| | олимпиады | |
| 7. | Работа над исследовательскими работами и их | октябрь - |
| | публикации. | март |
| 8. | Участие в районных предметных олимпиадах | ноябрь |
| | школьников. | |
| 9. | Анализ итогов олимпиады школьников. | декабрь |
| 10. | Индивидуальные консультации по оформлению | январь-март |
| | творческих работ | |
| 11. | Подготовка и проведение «Недели математики» | январь - |
| | | февраль |
| 12 | Защита исследовательских и проектных работ | апрель |
| 13 | Подбор заданий повышенного уровня сложности для | в течение года |
| | одарённых детей | |
| 14. | Создание в кабинете картотеки материалов | в течение года |
| | повышенного уровня сложности | |
| 15. | Индивидуальные занятия. | в течение года |
| 16. | Анализ работы с одаренными учащимися за 2023 – | май |
| | 2024 учебный год, перспективы в работе на 2024- | |
| | 2025 учебный год. | |

Подпись Наставника: Ткаченко Л.А.

Подпись наставляемых: Демченко Н.

Коваленко Д,.

Цыпуштанов В.

Потапова Д.

Осипенко Е.

Федотов К.

Чапля А.

Черкашина С.