

## **Индивидуальный образовательный маршрут по дополнительной образовательной программе «Олимпиадная математика»**

### *Пояснительная записка*

Данный образовательный маршрут разработан Прониной Т.Н., учителем математики, и ориентирован на поддержку и развитие способностей ученика 10 класса \_\_\_\_\_ через учебно-исследовательскую деятельность, направлен на личностное развитие и успешность, составлен с учетом уровня подготовленности и направлений интересов в области математики средствами внеурочных занятий.

Разработан на основе обработки данных мониторинговых исследований, проведенных с обучающимся 10 класса \_\_\_\_\_ учителем.

Цель: формирование и развитие у обучающегося интеллектуальных и практических знаний, умений, творческих способностей, умения самостоятельно приобретать и применять знания для последующего образования.

Задачи:

получение углубленных знаний по математике;  
систематизация знаний обучающегося по геометрии;  
овладение приемами решения задач повышенной сложности;  
развитие интеллектуальных и творческих способностей.

Ожидаемый результат:

уметь решать задачи по темам «Теория чисел», «Комбинаторика», «Метод математической индукции», «Алгебра многочленов», «Геометрия»;  
уметь работать с различными информационными источниками;  
уметь осуществлять самоконтроль и самооценку;  
владеть исследовательскими умениями и навыками;  
владеть навыками самостоятельной работы;  
участие в конкурсах и олимпиадах.

Результаты обработки данных мониторингов, проведенных с обучающимся  
10 класса \_\_\_\_\_

*Результаты обработки данных по методике  
«Интеллектуальный портрет»*

***Познавательная сфера:***

- 1. Оригинальность мышления: 4**
- 2. Гибкость мышления: 4**
- 3. Продуктивность: 4**
- 4. Способность к анализу и синтезу: 5**
- 5. Классификация и категоризация: 5**
- 6. Высокая концентрация внимания: 3**
- 7. Память: 4**

***Сфера личностного развития***

- 1. Увлеченность содержанием задачи: 4**
- 2. Перфекционизм: 4**
- 3. Социальная автономность 3**
- 4. Лидерство: 4**
- 5. Соревновательность: 5**
- 6. Широта интересов; 4**
- 7. Юмор; 4**

## По результатам анкетирования родителей, педагогического наблюдения педагога

<p>Качества</p> <p>Любознательность, познавательная активность</p> <p>Хорошая память</p>	<p>Умения и навыки</p> <p>стремление к познанию, исследованию окружающего мира, умения и навыки наблюдения; проведения экспериментов, делать выводы и умозаключения, выдвигать гипотезы, видеть проблемы</p> <p>способности структурировать, классифицировать;</p>
<p>Регулятивные</p> <p>Коммуникативные</p>	<p>Умение ставить цель и планировать свою работу</p> <p>Умение задавать вопросы, аргументировано доказывать и защищать свои идеи</p>

### Результаты этапа диагностирования и проектирования, выполненные обучающимся

<p>Диагностика, анализ</p>	<p>Знаю – умею – достиг</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- хороший уровень математических знаний;</li> <li>- интересна проблема решения нестандартных математических задач;</li> <li>- умею аргументированно излагать решения логических математических задач;</li> <li>- умею пользоваться Интернет-ресурсами;</li> <li>- мои результаты: принимал участие в олимпиадах и конкурсах по математике;</li> </ul>
<p>Проектирование</p>	<p>Хочу узнать – научиться-достичь</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- научиться решать задачи олимпиадного уровня в области математики;</li> <li>- продолжить успешное участие в конкурсах и олимпиадах по математике.</li> </ul>

Учитывая результаты диагностики обучающегося и его особенности, основным методом образовательной деятельности в рамках индивидуального образовательного маршрута была выбрана подготовка к олимпиаде по математике.

## Лист индивидуального образовательного маршрута

ФИО \_\_\_\_\_  
на сентябрь 2018/ декабрь 2018 года (16 недель)

### Индивидуальный учебный план

№ п/п	Содержание (раздел, тема программы)	Форма обучения	Форма отчёта	Сроки
1.	Теория чисел	Практическая работа, самостоятельная работа	Беседа с педагогом, выполнение индивидуальных заданий	1-4 недели
2.	Комбинаторика	Практическая работа, самостоятельная работа	Беседа с педагогом, выполнение индивидуальных заданий	5-7 недели
3.	Метод математической индукции	Практическая работа, самостоятельная работа	Беседа с педагогом, выполнение индивидуальных заданий	8-9 недели
4.	Алгебра многочленов	Практическая работа, самостоятельная работа	Беседа с педагогом, выполнение индивидуальных заданий	10-12 недели
5.	Геометрия	Практическая работа, самостоятельная работа	Беседа с педагогом, выполнение индивидуальных заданий, школьный этап ВОШ, рефлексия	13-16 недели

### Результаты

по итогам реализации индивидуального образовательного маршрута  
(за I полугодие 2018-2019 учебного года)

Предполагаемые результаты Умение решать задачи по теме «Теория чисел»	Фактические результаты Знание теории делимости чисел, основной теоремы арифметики, умение применять полученные знания для решения задач.
Умение решать задачи по теме «Комбинаторика»	Знание определений и формул комбинаторики в соответствии с требованиями образовательной программы, навыки применения этих знаний для решения олимпиадных задач.

Умение решать задачи по теме «Метод математической индукции»	Знание метода математической индукции, умение применять этот метод для решения олимпиадных задач.
Умение решать задачи по теме «Алгебра многочленов»	Знание определения многочлена, его свойств, основной теоремы алгебры, навыки применения этих знаний для решения олимпиадных задач.
Умение решать задачи по теме «Геометрия»	Знание геометрии в соответствии с требованиями образовательной программы, навыки решения олимпиадных геометрических задач.
Уметь работать с различными информационными источниками (включая ИКТ)	В процессе реализации индивидуально образовательного маршрута использовал работу с различными информационными источниками: книги, журналы, социальные сети, информационные интернет-сайты, электронные издания, видеолекции.
Участие в олимпиадах, конкурсах	<ul style="list-style-type: none"> <li>- победитель школьного этапа Всероссийской олимпиады по математике;</li> <li>- призер муниципального этапа Всероссийской олимпиады по математике;</li> <li>- участник олимпиады на интерактивной образовательной платформе UCHI.RU;</li> <li>- участник Международного конкурса-игра «Кенгуру»;</li> <li>- участник Всероссийской математической олимпиады «Олимпус»</li> </ul>