



Школа АПО по математике

2022–2023 учебный год

7–8 классы

Сентябрь

Обучение в Школе АПО начинается с индивидуальной диагностики. Ученик пишет входное тестирование, а затем встречается с преподавателем АПО, чтобы обсудить свои результаты и вместе продумать образовательную и олимпиадную траекторию. Сентябрь – месяц знакомства, определения целей и вхождения в учебный ритм.

**Академические цели**

- Определение целей учёбы, знакомство с преподавателями и с форматом обучения, вхождение в учебный ритм
- Углублённое изучение предмета

**Структура занятий**

- 4 семинара по разделу «Текстовые задачи»
- Домашние задания по изученному материалу + видеолекции по релевантным темам и конспекты к ним

**Дополнительные активности**

- Встреча с экспертом
- Математическая игра «Домино»
- Написание и разбор пробного варианта муниципального этапа ВсОШ

**Бонусы**

- Индивидуальные консультации по олимпиадному и профессиональному трекам
- Доступ к дополнительным лекциям из видеобанка АПО по интересующим ученика темам
- Проверка письменных решений любых олимпиадных задач по математике (не только из домашних заданий)
- Возможность участия в турнирах математических игр АПО, Открытой математической олимпиаде АПО и других мероприятиях кафедры математики АПО





## Октябрь

В октябре изучаем необходимую базу для успешного участия в муниципальном этапе ВсОШ и в отборочных турах перечневых олимпиад.

### Академические цели

- Углублённое изучение предмета
- Подготовка к муниципальному этапу ВсОШ
- Подготовка к отборочным турам олимпиады им. Эйлера и других перечневых олимпиад

### Структура занятий

- 4 семинара по разделу «Комбинаторика»
- 4 семинара по разделу «Делимость и остатки» +
- Домашние задания по изученному материалу + видеолекции по релевантным темам и конспекты к ним

### Дополнительные активности

- Встреча с экспертом
- Математическая игра «Абака»
- Написание и разбор пробного варианта муниципального этапа ВсОШ

### Бонусы

- Индивидуальные консультации по олимпиадному и профессиональному трекам
- Доступ к дополнительным лекциям из видеобанка АПО по интересующим ученика темам
- Проверка письменных решений любых олимпиадных задач по математике (не только из домашних заданий)
- Возможность участия в турнирах математических игр АПО, Открытой математической олимпиаде АПО и других мероприятиях кафедры математики АПО





<b>Ноябрь</b>	
В ноябре мы продолжим изучать классические олимпиадные методы.	
<b>Академические цели</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Подготовка к муниципальному этапу ВсОШ</li><li>● Подготовка к отборочным турам олимпиады им. Эйлера и других перечневых олимпиад</li><li>● Углубленное изучение предмета</li></ul>
<b>Структура занятий</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● 4 семинара по разделу «Методы олимпиадной математики»</li><li>● 2 семинара по разделу «Игры и стратегии»</li><li>● 2 семинара по разделу «Логика и алгоритмы»</li><li>● Домашние задания по изученному материалу + видеолекции по релевантным темам и конспекты к ним</li></ul>
<b>Дополнительные активности</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Встреча с экспертом</li><li>● Математическая игра «Пенальти»</li><li>● Написание и разбор пробного варианта муниципального этапа ВсОШ</li></ul>
<b>Бонусы</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>● Индивидуальные консультации по олимпиадному и профессиональному трекам</li><li>● Доступ к дополнительным лекциям из видеобанка АПО по интересующим ученика темам</li><li>● Проверка письменных решений любых олимпиадных задач по математике (не только из домашних заданий)</li><li>● Возможность участия в турнирах математических игр АПО, Открытой математической олимпиаде АПО и других мероприятиях кафедры математики АПО</li><li>● Возможность участия в Уральском турнире юных математиков в составе команд</li></ul>





Школы ЦПМ

**Декабрь**

В конце ноября/начале декабря (в зависимости от региона проживания ученика) мы пишем муниципальный этап ВсОШ, после чего траектории тех, кто прошёл на региональный этап ВсОШ/олимпиады им. Эйлера и тех, кто не прошёл, существенно разделяются. В декабре первые углубляются в концептуально сложные темы и методы, необходимые для классических олимпиад, вторые – оттачивают технику решения задач перечневых олимпиад.

**Академические цели**

- Углубленное изучение предмета
- Подготовка к отборочным турам олимпиады им. Эйлера и других перечневых олимпиад

**Структура занятий**

- 4 семинара по разделу «Алгебраические преобразования»
- 2 семинара по разделу «Оценка+пример»
- 2 семинара по разделу «Доски и таблицы»
- Домашние задания по изученному материалу + видеолекции по релевантным темам и конспекты к ним

**Дополнительные активности**

- Встреча с экспертом
- Математическая игра «Регата»
- Написание и разбор пробного варианта регионального этапа ВсОШ/перечневой олимпиады (по выбору)

**Бонусы**

- Индивидуальные консультации по олимпиадному и профессиональному трекам
- Доступ к дополнительным лекциям из видеобанка АПО по интересующим ученика темам
- Проверка письменных решений любых олимпиадных задач по математике (не





только из домашних заданий)

- Возможность участия в турнирах математических игр АПО, Открытой математической олимпиаде АПО и других мероприятиях кафедры математики АПО

### Январь

В январе мы продолжим готовиться к региональному этапу ВсОШ/олимпиады им. Эйлера и к перечневым олимпиадам.

#### Академические цели

- Подготовка к региональному этапу ВсОШ/олимпиады им. Эйлера (для прошедших)
- Углубленное изучение предмета
- Подготовка к финальным турам перечневых олимпиад

#### Структура занятий

- 4 семинара по разделу «Равные треугольники и счёт углов»
- 4 семинара по разделу «Четырёхугольники»
- Домашние задания по изученному материалу + видеолекции по релевантным темам и конспекты к ним

#### Дополнительные активности

- Встреча с экспертом
- Математическая игра «Найди ошибку»
- Написание и разбор пробного варианта регионального этапа ВсОШ/перечневой олимпиады (по выбору)

#### Бонусы

- Индивидуальные консультации по олимпиадному и профессиональному трекам
- Доступ к дополнительным лекциям из видеобанка АПО по интересующим ученика темам
- Проверка письменных решений любых





	<p>олимпиадных задач по математике (не только из домашних заданий)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Возможность участия в турнирах математических игр АПО, Открытой математической олимпиаде АПО и других мероприятиях кафедры математики АПО</li></ul>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

## Февраль

В феврале пишем региональный этап ВсОШ/олимпиады им. Эйлера, ждём результатов, продолжаем изучать сложные и важные математические темы.

<b>Академические цели</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Углубленное изучение предмета</li><li>• Подготовка к финальным турам перечневых олимпиад</li></ul>
<b>Структура занятий</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4 семинара по разделу «Дополнительные построения»</li><li>• 4 семинара по разделу «Углы, связанные с окружностью»</li><li>• Домашние задания по изученному материалу + видеолекции по релевантным темам и конспекты к ним</li></ul>
<b>Дополнительные активности</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Встреча с экспертом</li><li>• Математическое «Что? Где? Когда?»</li><li>• Написание и разбор пробного варианта перечневой олимпиады (по выбору)</li></ul>
<b>Бонусы</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Индивидуальные консультации по олимпиадному и профессиональному трекам</li><li>• Доступ к дополнительным лекциям из видеобанка АПО по интересующим ученика темам</li><li>• Проверка письменных решений любых олимпиадных задач по математике (не</li></ul>





	<p>только из домашних заданий)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Возможность участия в турнирах математических игр АПО, Открытой математической олимпиаде АПО и других мероприятиях кафедры математики АПО</li><li>• Помощь олимпиадных тренеров школы ЦПМ с оформлением апелляций на региональный этап ВсОШ/олимпиады им. Эйлера</li></ul>
--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### Март

В марте те, кто прошли на заключительный этап ВсОШ/финал олимпиады им. Эйлера, готовятся по индивидуальному треку под контролем преподавателей Школы АПО и Школы ЦПМ. Другие ученики группы шлифуют технику решения задач перечневых олимпиад.

#### Академические цели

- Подготовка к заключительному этапу ВсОШ/финалу олимпиады им. Эйлера (для прошедших)
- Подготовка к финальным турам перечневых олимпиад
- Углубленное изучение предмета

#### Структура занятий

- 4 семинара по разделу «Квадратный трёхчлен»
- 4 семинара по разделу «Графики функций и задачи с параметром»
- Домашние задания по изученному материалу + видеолекции по релевантным темам и конспекты к ним

#### Дополнительные активности

- Встреча с экспертом
- Личная устная олимпиада
- Написание и разбор пробного варианта перечневой олимпиады (по выбору)

#### Бонусы

- Индивидуальные консультации по





	<p>олимпиадному и профессиональному трекам</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Доступ к дополнительным лекциям из видеобанка АПО по интересующим ученика темам</li><li>• Проверка письменных решений любых олимпиадных задач по математике (не только из домашних заданий)</li><li>• Возможность участия в турнирах математических игр АПО, Открытой математической олимпиаде АПО и других мероприятиях кафедры математики АПО</li></ul>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Апрель</b>	
<p>Апрель – последний месяц учебного года в Школе АПО. Самое время изучить красивые сложные вещи, на которые не хватало времени в течение олимпиадного сезона.</p>	
<b>Академические цели</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Подготовка к финальным турам перечневых олимпиад</li><li>• Углубленное изучение предмета</li></ul>
<b>Структура занятий</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4 семинара по разделу «Доказательство неравенств»</li><li>• 4 семинара по разделу «Продвинутые методы олимпиадной математики»</li><li>• Домашние задания по изученному материалу + видеолекции по релевантным темам и конспекты к ним</li></ul>
<b>Дополнительные активности</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Встреча с экспертом</li><li>• Итоговый зачёт</li><li>• Написание и разбор пробного варианта перечневой олимпиады (по выбору)</li></ul>
<b>Бонусы</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Индивидуальные консультации по олимпиадному и профессиональному</li></ul>





трекам

- Доступ к дополнительным лекциям из видеобанка АПО по интересующим ученика темам
- Проверка письменных решений любых олимпиадных задач по математике (не только из домашних заданий)
- Возможность участия в турнирах математических игр АПО, Открытой математической олимпиаде АПО и других мероприятиях кафедры математики АПО

*\*при наличии у ученика Школы АПО реальных шансов и желания попасть на региональный и заключительный этапы ВсОШ/олимпиады им. Эйлера, мы предоставляем возможность консультации с преподавателями кафедры профильной математики Школы ЦПМ.*

