

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 15»
(МОУ «СОШ № 15»)

Принята
педагогическим советом
от 31.08.2020
Протокол № 1

Утверждена
приказом директора
МОУ «СОШ № 15»
от 01.09.2020 № 01-06/117

ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«Решение экономических задач»

Направление: общеинтеллектуальное

Вид деятельности: познавательная

Возраст учащихся: 10 класс

Срок реализации: 1 год

Разработчик: учитель математики – Баженина Галина Яковлевна

г. Ухта
2020 г.

Пояснительная записка

Программа курса внеурочной деятельности «Трудности русского языка» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом СОО (приказ Министерства образования и науки от 17.05.2012 г. № 413, с изм. 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г.), на основе ООП СОО МОУ «СОШ № 15».

Направление развития личности: общеинтеллектуальное

Вид деятельности: познавательная деятельность

Цель программы: расширение и углубление практических навыков решения экономических задач.

Задачи программы:

обучающие:

- расширение и углубление представления учащихся о приемах и методах решения экономических задач;
- формирование экономического мышления: умения принимать рациональные решения в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов;

развивающие:

- формирование и развитие аналитического логического мышления при проектировании решения задачи;
- развитие потребности в получении экономических знаний;
- развитие математической интуиции, нахождение наилучшего способа решения задач, применяя математический аппарат;

воспитательные:

- воспитание интереса и положительной мотивации изучения математики.
- развитие способности к личностному самоопределению и самореализации в экономической деятельности, в том числе в области предпринимательства;

Общая характеристика курса внеурочной деятельности

Актуальность программы:

Ориентация на социально-экономические профессии требует экономического мышления, в немалой степени основанного на специальных математических методах. Доход, прибыль, налог, рентабельность – это все цифры, и без хорошей математики здесь не обойтись. Именно изучение экономики в старшей школе направлено на развитие экономического мышления, выработку умений находить и критически осмысливать экономическую информацию, анализировать и систематизировать полученные знания.

Отличительные особенности программы:

Основное отличие данной программы состоит в том, программа помогает обучающимся выработать устойчивые навыки работы с процентами, умение правильно читать условие и составлять математическую модель по условию задачи, а также находить наибольшее значение как непрерывных функций (с использованием производной или без), так и функций, принимающих дискретные значения. В программе рассматриваются наиболее типичные задачи с экономическим содержанием, что позволяет обучающимся подготовиться к выполнению задания с экономическим содержанием профильного уровня по математике

Методы и приемы обучения: словесные и наглядные, практические
Адресат программы: программа ориентирована на учащихся 10-х классов
Объем программы: 70 часов
Срок освоения программы: 1 год
Режим занятий: 1 раз в неделю по 2 академических часа

Результаты освоения курса внеурочной деятельности

Личностные:

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

Метапредметные:

Учащиеся научатся:

Познавательные:

- работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения
- владеть базовым понятийным аппаратом: иметь представление об экономической задаче,
- овладеют типологией задач с экономическим содержанием, основным способом их решения;

Регулятивные:

- самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение, выводы

Коммуникативные:

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками:
- работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов;
- слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

Формы контроля/аттестации:

- текущий контроль: наблюдение, опрос, самостоятельная работа, проверочная работа
- промежуточная аттестация: контрольная работа

Содержание курса внеурочной деятельности

№п/п	Содержание программы	Виды деятельности	Формы организации
Основы математического моделирования при решении задач с экономическим содержанием.			
1.	Понятие о математической модели. О математических моделях в экономике. Схема процесса математического моделирования. Чтение и анализ данных, представленных в виде графиков, диаграмм, таблиц. Примеры использования математических знаний: проценты, функции, формулы n-го члена и суммы арифметической и геометрической прогрессий, уравнения и неравенства.	<i>Познавательная</i> Используют математические средства наглядности для иллюстрации, интерпретации, аргументации; выдвигают гипотезы при решении учебных задач	Чтение и анализ данных, представленных в виде графиков, диаграмм, таблиц.
Проценты. Доли. Соотношения.			
2.	Процент от числа. Установление взаимно однозначного соответствия между процентами и коэффициентами. Базовая единица (величина). Простые проценты. Сложные проценты. Основная теорема арифметики. Особенности моделирования экономических процессов. Нахождение процента от числа, числа по его проценту, нахождение величины и изменение величины в процентах.	<i>Познавательная</i> Владеют понятием процента, сложного процента; применяют алгоритмы при решении задач на проценты; выбирают способы решения задач в зависимости от конкретных условий;	Практикум (решение текстовых арифметических задач на товарно-денежные отношения)
Вклады.			
3.	Сложный процент. Вклад. Формула сложного процента для вклада. Расчет сложных процентов. Капитализация процентов. Номинальные и эффективные процентные ставки. Формула расчёта суммы вклада, размещённого с учетом ежегодной и ежемесячной капитализации процентов. Одновременное применение простых и сложных процентов.	<i>Познавательная</i> Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условия с помощью схем, таблиц; строят логическую цепочку рассуждений;	Практикум (решение текстовых арифметических задач на проценты).
Кредиты.			
4.	Финансовая сделка - кредит. Годовая процентная ставка по кредиту. Сложный процент. Дифференцированная (регрессивная) схема. Вычисление суммарного объема кредитов. Расчет за банковский кредит. Аннуитентная схема. Другие схемы.	<i>Познавательная Игровая</i> Анализируют и осмысливают текст задачи, моделируют условия с помощью схем, таблиц; строят логическую цепочку рассуждений;	Финансовая игра Решение задач о вкладах и кредитовании (банковских процентах)

**Тематическое планирование
курса внеурочной деятельности**

№	Разделы программы(темы)	Количество часов		
		Всего часов	Теория	Практика
1	Основы математического моделирования при решении задач с экономическим содержанием.	25	10	15
2	Проценты. Доли. Соотношения.	17	6	11
3	Вклады	14	4	10
4	Кредиты	14	4	10
	Итого:	70	24	46

**Учебно-методическое
и материально-техническое обеспечение курса внеурочной деятельности**

№ п/п	Необходимое оборудование и оснащение	Необходимо /имеется в наличии(+/кол-во)	
1	Нормативные документы, программно-методическое обеспечение		
1.1.	ФГОС СОО	+	1
1.2.	ПООП СОО	+	1
1.3.	ООП СОО МОУ «СОШ № 15»	+	1
2.	Учебно-методические материалы		
2.1	<p>Для учителя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Акимов Д.В., Дичева О.В., Щукина Л.Б. Решения задач по экономике от простых до олимпиадных. М.: Вита-Пресс, 20107. - Иванов С.И. Основы экономической теории. Практикум для 10-11 классов. Учебное пособие для общеобразовательных учреждений. М.: Вита-Пресс. - Касимова О.Ю. Введение в финансовую математику.—М.:Анкил,2001.5. - Лавренова Е.Б. Сборник заданий по экономике для подготовки к ЕГЭ. Пособие для 10-11 класса. М.: Вита-Пресс, 2011. -Медведев Г.А. Начальный курс финансовой математики.— М.:Остожье,2000. 	+	1
2.2	<p>ЭОР:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Федеральный институт педагогических измерений: old.fipi.ru. - Единое окно доступа к образовательным ресурсам: window.edu.ru - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: school-collection.edu.ru - http://www.statgrad.org 	+	
3	Оборудование		
3.1	Стол учительский	+	1
3.2	Стул учительский	+	1
3.3	Стол ученический 2-х местный	+	15
3.4	Стул	+	30
3.5	Компьютер	+	1
3.6	Проектор	+	1
3.7	Принтер	+	1