

Приложение к ООП ФКГОС
Муниципальное общеобразовательное бюджетное учреждение
«Свирицкая средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрена:
На заседании методического
объединения учителей
Протокол № 1
29.08.2018г.

Утверждена:
Приказ № 140
31. 08.2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по курсу «Решение экономических задач»
на 3-й ступени обучения
(базовый уровень)
10-11 классы

Автор составитель:

С.В. Прохорова
учитель математики
высшей категории

2018 год
Поселок Свирица

Общая характеристика учебного предмета

Предлагаемый курс «Решение экономических задач» своим содержанием сможет привлечь внимание обучающихся 10-11 классов, которым интересна математика. Данный курс направлен на решение проблемы умения практического применения математических знаний к решению экономических задач, расширение знаний обучающихся, повышения уровня математической подготовки через решение большого класса задач.

Современная экономическая наука характеризуется широким спектром математики, как общекультурной ценностью человечества, являющейся инструментом познания окружающего мира и самого себя.

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: чем правильнее расчет, тем прибыльнее результат. Поэтому математика выступает в качестве предмета, с помощью которого предприниматель может выбрать оптимальный вариант действий из всех возможных.

Данный курс позволяет учащимся изучить эти методы, научиться применять их к решению экономических задач, а главное, предусматривает развитие математических способностей, ориентацию на профессии, а также выбору профиля дальнейшего обучения. К тому же, единый государственный экзамен, в котором имеются текстовые задачи и экономического содержания, показывает, что далеко не все учащиеся справляются с ними, а времени на уроках часто не хватает для качественного усвоения темы.

Курс «Решение экономических задач» поддерживает изучение основного курса математики, направлен на систематизацию знаний, реализацию межпредметных связей, он поможет учащимся определиться с профильной дифференциацией перед поступлением в учреждения профильного образования, в высшие учебные заведения.

Курс призван помочь обучающимся с любой степенью подготовленности в овладении способами деятельности, методами и приемами решения прикладных математических задач, повысить уровень математической культуры. Также способствует развитию познавательных интересов, мышления обучающихся, умению оценить свой потенциал для дальнейшего обучения в профильном классе.

Цели и задачи обучения

образовательная:

- создание условий для повышения уровня понимания и практической подготовки в таких вопросах, как:

- а) применение знаний по математике в решении экономических задач;
- б) овладение общими приемами организации действий: планированием, осуществлением плана, анализом и выражением результатов действий;
- в) получение представления об универсальном характере математических методов, о тесной взаимосвязи элементарной алгебры с высшей математикой, о единстве математики в целом.

- способствовать пониманию совокупности с основными разделами курса математики базу для развития способностей учащихся;
- развитие готовности и способности обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированности их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, способность ставить цели и строить жизненные планы;
- осознание степени своего интереса к предмету и оценить возможности овладения им с точки зрения дальнейшей перспективы,

г) формирование понятий:

- математических моделей экономических процессов;
- потоки платежей;
- финансовой операции;
- ставки простых или сложных процентов;
- налогов и инфляции;
- процента;
- подсчета процентов в экономических задачах.

развивающая:

- способствовать развитию у обучающихся умения анализировать, сравнивать, обобщать; умения работать с учебной дополнительной литературой;
- способствовать сформированности мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания;
- анализ и систематизацию изучаемого материала, классификацию понятия, обобщение,
- решать/составлять различные экономические задачи, задачи на применение различных методов,
- готовить доклады и сообщения, выступать перед аудиторией и отстаивать свою точку зрения.

-воспитательные:

- воспитание умения публично выступать, задавать вопросы, рассуждать;
- способствовать овладению навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению;
- отстаивать свою точку зрения, формирование устойчивого и осознанного интереса к ней.

Цели курса:

- Обеспечение математической подготовки учащихся к изучению математических моделей экономики.
- Овладение экономико-математическими методами в изучении экономики.
- Формирование у школьников целостной картины взаимосвязи экономической науки, бизнеса и математики.

- Формирование средствами математики направленности личности в профильной дифференциации, ее профессиональных интересов.

Задачи курса:

- вырабатывать умение использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни для построения и исследования простейших математических моделей в курсе изучения экономики;
- способствовать формированию познавательного интереса к математике;
- формировать навыки перевода прикладных задач экономики на язык математики;
- создать условия для подготовки к единому государственному экзамену;
- опираясь на интерес обучающихся к изучаемому предмету, способствовать созданию положительной мотивации обучения;
- способствовать правильной оценке своего потенциала с точки зрения образовательной перспективы;
- прививать навыки и потребности в самостоятельной учебной деятельности по самосовершенствованию;
- способствовать развитию алгоритмического мышления учащихся;
- расширить представления учащихся о сферах применения математики, сформировать устойчивый интерес к предмету;
- убедить школьников в практической необходимости владения способами выполнения математических действий;
- сформировать у учащихся понятия об экономико-математических методах;
- научить применять математические методы к решению задач экономического содержания;
- овладеть навыками анализа и систематизации полученных ранее знаний в результате их применения в незнакомой ситуации;
- способствовать интеграции знаний учащихся по математике и экономике;

При реализации программы используются элементы технологий:

- личностно-ориентированного обучения, создающие условия для обеспечения собственной учебной деятельности обучающихся, учета и развития индивидуальных особенностей школьника;
- развивающего обучения, в основе которого лежит способ обучения, направленный на включение внутренних механизмов личностного развития школьников;
- интерактивной технологии.

В организации учебного процесса обучения в рамках курса «Решение экономических задач» используются две взаимосвязанные и взаимодополняющие формы: урочная форма и внеурочная форма, в которой учащиеся дома выполняют практические задания для самостоятельного решения.

Изучение материала опирается на использование следующих методов обучения: объяснительно-иллюстративного (в начале изучения темы); поискового; частично-поискового; метода проблемного изложения учебного материала.

В процессе реализации курса формируются также ключевые компетенции:

информационные компетенции, познавательные компетенции, коммуникативные компетенции.

Механизм формирования ключевых компетенций обучающихся:

Учебно-познавательные компетенции:

- ставить цель и организовывать её достижение, уметь пояснить свою цель;
- организовывать планирование, анализ, рефлекссию, самооценку своей учебно-познавательной деятельности;
- обозначать свое понимание или непонимание по отношению к изучаемой проблеме;
- ставить познавательные задачи и выдвигать гипотезы, описывать результаты, формулировать выводы;
- выступать устно и письменно о результатах своего исследования.

Информационные компетенции:

- владеть навыками работы с различными источниками информации: книгами, учебниками, справочниками, Интернет;
- самостоятельно искать, извлекать, систематизировать, анализировать и отбирать необходимую информацию, организовывать, преобразовывать, сохранять и передавать ее;
- ориентироваться в информационных потоках, уметь выделять в них главное и необходимое.

Коммуникативные компетенции:

- владеть способами взаимодействия с окружающими людьми; выступать с устным сообщением, уметь задать вопрос, корректно вести учебный диалог;
- владеть способами совместной деятельности в группе, приемами действий в ситуациях общения; умениями искать и находить компромиссы

Место предмета в учебном плане. Количество часов, отведенных на реализацию программы.

Преподавание ведется по 0,5 часа в неделю в 10-11 классе, всего 17 час. Срок реализации рабочей учебной программы – один учебный год.

Формы контроля

Формы промежуточной и итоговой аттестации. Занятия проводятся в форме обзорных лекций с разбором ключевых задач или в форме семинаров, нацелив учащихся на предварительную подготовку и самостоятельный поиск материалов с их последующим обсуждением, устных суждений педагога, взаимооценки учащимися мини-проектов друг друга, работ выполненных в группах.

С учетом возрастных особенностей классов выстроена система учебных занятий, сформулированы характеристики основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий), продуманы возможные формы контроля: фронтальный опрос, индивидуальная работа, дифференцированная самостоятельная работа.

Соответствие государственной итоговой аттестации.

Содержание данной программы, формы ее реализации нацелены на формирование знаний, умений и навыков, универсальных учебных умений, необходимых для прохождения государственной итоговой аттестации.

Планируемые результаты изучения курса

ученик должен знать/понимать:

назначение математической науки для решения задач, возникающих в теории и практике;

широту и в то же время ограниченность применения математических методов к анализу и исследованию процессов экономики;

назначение практики и вопросов, возникающих в самой математике для формирования и развития математической науки;

уметь:

строить математические модели простых экономических процессов;

применять методы математики для исследования этих процессов;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;

понимания взаимосвязи учебного предмета с особенностями профессий и профессиональной деятельности, в основе которых лежат знания по данному учебному предмету.

Тематическое планирование

№	Тема	Количество часов
1	Задачи на доли, дроби и пропорции	1
2	Понятие процента. Решение задач на проценты.	2
3	Банковские депозиты. Решение задач на расчет сумм банковских вкладов	3
4	Кредиты. Дифференцированные и аннуитетные платежи.	1
5	Дифференцированная схема	3
6	Аннуитетная схема	2
7	Другие схемы	2
8	Оптимальный выбор в экономических задачах	3
	Итого	17

Содержание курса

Проценты и финансовые индексы. Простые проценты, налоги. Сложные проценты, вклады. Кредиты, дифференцированные платежи, аннуитетные платежи и другие схемы платежей. Оптимальный выбор в финансах.

Календарно-тематическое планирование по курсу «Решение экономических задач»

№ урока	Содержание	Количество часов	Сроки изучения
1	Задачи на доли, дроби и пропорции	1	
2	Понятие процента. Решение задач на проценты.	2	
3			
4	Банковские депозиты. Решение задач на расчет сумм вкладов	2	
5			
6	Кредиты. Дифференцированные и аннуитетные платежи.	1	

7 8 9	Дифференцированная схема	3	
10 11 12	Аннуитетная схема	3	
13 14	Другие схемы	2	
15 16 17	Оптимальный выбор в экономических задачах	3	

Материально – техническая база

1. Мультимедийный проектор;
2. Компьютер;
3. Экран для демонстрации слайдов и презентаций;
4. Принтер для распечатки раздаточного и дидактического материала

Планируемые результаты

В результате изучения данного спецкурса учащиеся должны знать /уметь:

- формулы простых и сложных процентов;
- понятия и теоремы о дифференцированном и аннуитетном платежах;
- различные методы решения задач на исчисление налогов и банковских депозитов;
- выполнять расчет дифференцированных и аннуитетных платежей;
- свойства

Список используемой литературы

1. Никольский С.М. «Алгебра и начала математического анализа» учебник для общеобразовательных учреждений, базовый и профильный уровни, М., Просвещение, 2010 г.
2. Задание с экономическим содержанием в ЕГЭ по математике. Учебно-методическое пособие под. ред. Ф. Ф. Лысенко, С. Ю. Кулабухова. Ростов-на-Дону: Легион, 2016. – 48 с.
3. Математика. ЕГЭ. Алгебра: задание с развернутым ответом: учебно-методическое пособие/ под. ред. Ф. Ф. Лысенко, С. Ю. Кулабухова. Ростов-на-Дону: Легион, 2016. – 368с.
4. ЕГЭ. Математика : типовые экзаменационные варианты : 36 вариантов / под ред. И. В. Ященко. – М. – «Национальное образование», 2018. – 272 с.