

# Аттестационная работа

Слушателя курсов повышения квалификации по программе:  
«Проектная и исследовательская деятельность как способ формирования  
метапредметных результатов обучения в условиях реализации ФГОС»

**Белозеровой Галины Валентиновны**

*Фамилия, имя, отчество*

**ГАПОУ СО «Белоярский многопрофильный техникум»**

**Белоярский район Свердловской области**

*Образовательное учреждение, район*

**На тему:**

- **Программа формирования**
- **универсальных учебных действий**
- **по математике в СПО**

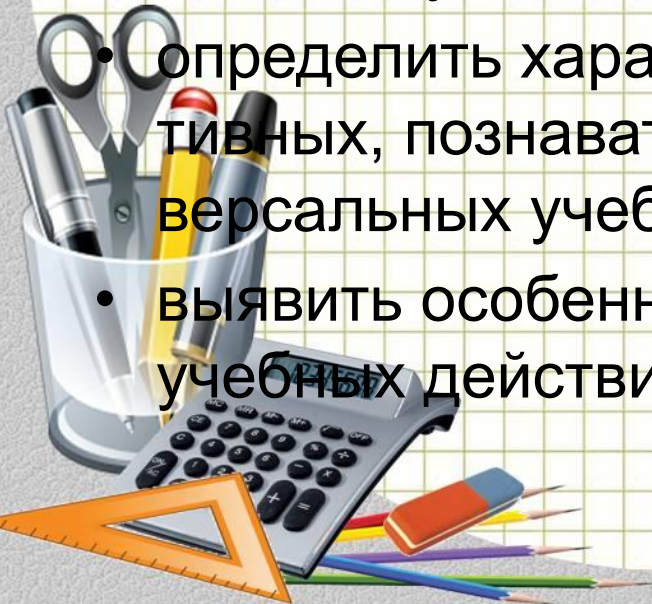


## Цель программы

- изучение УУД и особенностей их реализации на уроках математики в СПО.

## Задачи программы:

- изучить психолого-педагогические и теоретико-методологические основы формирования универсальных учебных действий;
- определить характеристики личностных, регулятивных, познавательных, коммуникативных, универсальных учебных действий;
- выявить особенности формирования универсальных учебных действий средствами урока математики.



# Универсальные учебные действия (УУД)

Личностные

Регулятивные

Познавательные

Коммуникативные



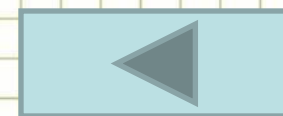
# Личностные УУД

- обеспечивают ценностно-смысловую ориентацию учащихся (умение соотносить поступки и события с принятыми этическими принципами, знание моральных норм и умение выделить нравственный аспект поведения) и ориентацию в социальных ролях и межличностных отношениях.



# Регулятивные УУД

- отражают способность обучающегося строить учебно-познавательную деятельность, учитывая все ее компоненты (цель, мотив, прогноз, средства, контроль, оценка).



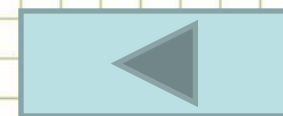
# Познавательные УУД

- включают общеучебные, логические действия, а также действия постановки и решения проблем.



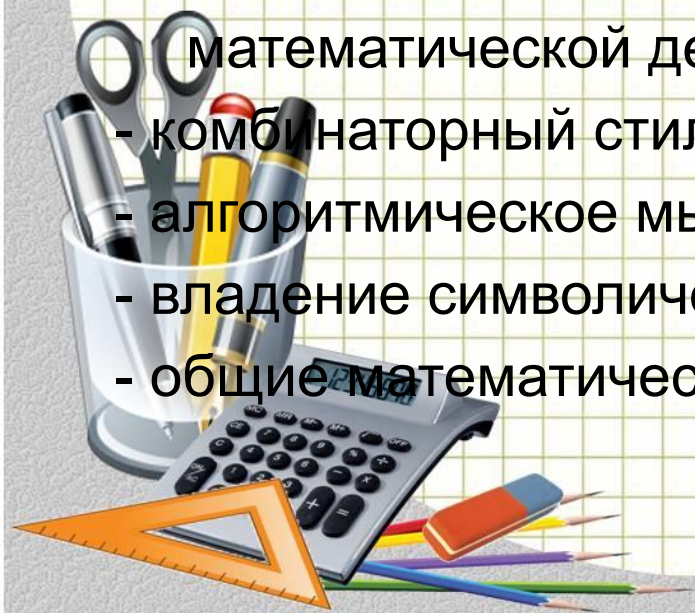
# Коммуникативные УУД

- обеспечивают социальную компетентность и сознательную ориентацию учащихся на позиции других людей (прежде всего, партнера по общению или деятельности), умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем, интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.



# Особенности формирования УУД в обучении математике

- При обучении математике у учащихся развиваются такие свойства интеллекта, как:
  - математическая интуиция;
  - логическое мышление;
  - пространственное мышление;
  - техническое мышление, способность к конструктивно-математической деятельности;
  - комбинаторный стиль мышления;
  - алгоритмическое мышление;
  - владение символическим языком математики;
  - общие математические способности.





# Рекомендации по развитию УУД на уроках математики

- Средства реализации системно-деятельностного подхода в обучении математике:
    - проблемное обучение;
    - поисково-исследовательская технология обучения;
    - модульная технология;
    - коллективная система обучения.
- ИКТ и т.д.



# Приемы заданий по математике развивающих УУД

Развиваемые умения	Планируемый результат	Примеры исследовательских заданий по математике (1-2 курс СПО)
Развитие умений видеть проблемы	Формирование и развитие способности изменять собственную точку зрения, смотреть на объект исследования с разных сторон	Рассмотреть понятие «высота» с точки зрения географа, математика и монтажника.
Развитие умений выдвигать гипотезы	Формирование логического и интуитивного мышления	Сторона клетки клетчатой бумаги равна 1. По линиям сетки построен прямоугольник со сторонами $m$ и $n$ . Можно ли в прямоугольнике провести по линиям сетки замкнутую ломаную, которая ровно один раз проходила бы через каждый узел сетки, расположенный внутри или на границе прямоугольника?
Развитие умения задавать вопросы	Формирование умения поиска ответа, пробуждая потребность познаний, приобщая студента к умственному труду	«Определи понятие», при этом задаются только вопросы: Зачем? Почему? Как? Что?

# Планируемые результаты реализации программы формирования УУД

## Личностные

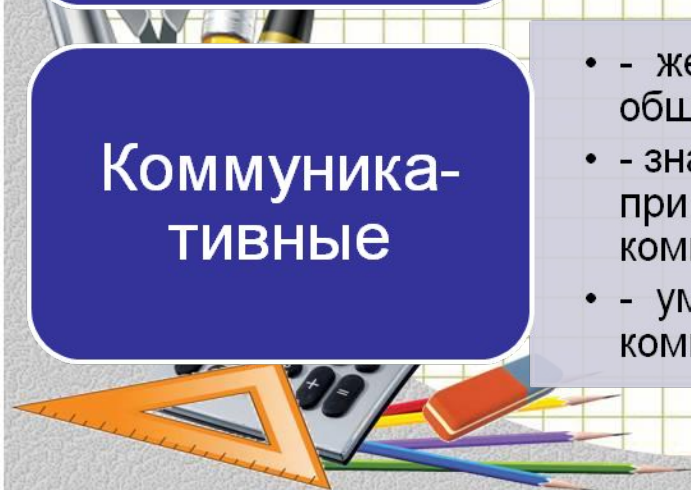
- уровень развития морального сознания;
- присвоение моральных норм, выступающих регуляторами морального поведения;
- полноту ориентации студентов на моральное содержание ситуации, действия, моральной дилеммы, требующей осуществления морального выбора

## Познавательные

- произвольно и осознанно владеть общим приемом решения задач;
- осуществлять поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий;
- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы для решения учебных задач

## Коммуникативные

- - желание вступать в контакт с окружающими (мотивация общения «Я хочу!»);
- - знание норм и правил, которым необходимо следовать при общении с окружающими (знакомство с коммуникативными навыками «Я знаю!»);
- - умение организовать общение (уровень овладения коммуникативными навыками «Я умею!»)



# Процесс формирования исследовательских навыков на уроках математики

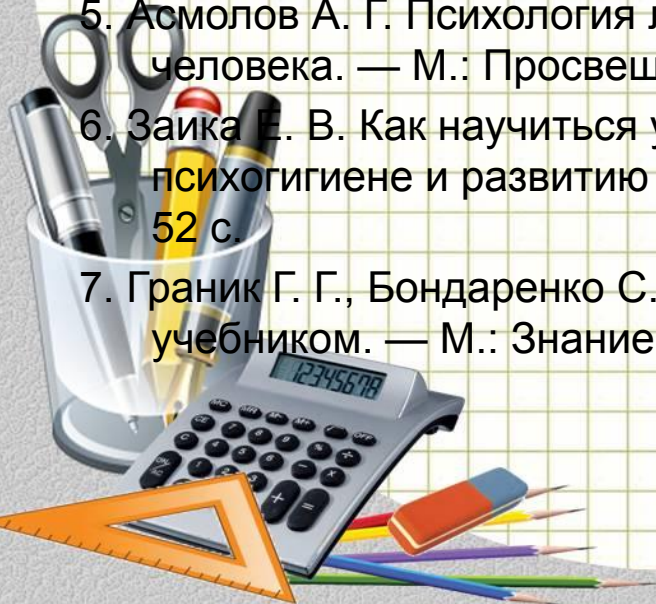
Развиваемые умения	Планируемый результат	Примеры исследовательских заданий по математике (1-2 курс СПО)
Развитие умений видеть проблемы	Способность изменять собственную точку зрения, смотреть на объект исследования с разных сторон	Рассмотреть понятие «высота» с точки зрения географа, математика и монтажника.
Развитие умений выдвигать гипотезы	Умение выдвигать гипотезы в результате как логических рассуждений, так и интуитивного мышления	<p>1. Сторона клетки клетчатой бумаги равна 1. По линиям сетки построен прямоугольник со сторонами <math>m</math> и <math>n</math>. Можно ли в прямоугольнике провести по линиям сетки замкнутую ломаную, которая ровно один раз проходила бы через каждый узел сетки, расположенный внутри или на границе прямоугольника?</p> <p>2. Если можно, то какова её длина?</p>



Развитие умения задавать вопросы	Умение задавать вопросы направляет мышление студента на поиск ответа, пробуждая потребность познаний, приобщая к умственному труду	«Определи понятие», при этом задаются только вопросы: Зачем? Почему? Как? Что?
Развитие умения давать определения понятиям	Определение понятия – это процесс придания термину, обозначающему тот или иной предмет, смысл и значение	Какие числа называют взаимно обратными? Что называют отношением двух чисел?
Развитие умений высказывать суждения и делать умозаключения	Умозаключение есть форма мышления, посредством которой на основе имеющегося знания и опыта возникает новое знание	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зарплата увеличилась на 50%, значит ли это, что она увеличилась в 2 раза?</li> <li>2. Как изменится величина правильной дроби, если к числителю и знаменателю прибавить одно и то же число?</li> </ol>
Развитие умений классифицировать	Познание мира предполагает не только восприятие предметов и явлений, но и выделения в них общих существенных признаков	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Привести классификацию правильных многогранников.</li> <li>2. Вывести следствия из определения «модуль числа».</li> </ol>
Развитие умений наблюдать	Наблюдение – доступной, ценнейшей и совершенно незаменимый источник получения разнообразных данных о мире.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Круговые примеры или цепочки.</li> <li>2. Заполнить пропуски.</li> </ol>

# Литература

1. Концепция федеральных государственных образовательных стандартов общего образования: проект / Рос. акад. образования; под ред. А. М. Кондакова, А. А. Кузнецова. — М.: Просвещение, 2008. — 40 с.
2. Фундаментальное ядро содержания общего образования/ Под ред. В. В. Козлова, А. М. Кондакова. — М.: Просвещение, 2008. — 41 с.
3. Формирование универсальных учебных действий в основной школе. Система заданий / Под ред. А. Г. Асмолова, О. А. Карабановой. — М.: Просвещение, 2010. — 160 с.
4. Проектная деятельность в основной и старшей школе / Под ред. А. Б. Воронцова. — М.: Просвещение, 2008. — 192 с.
5. Асмолов А. Г. Психология личности: культурно-историческое понимание развития человека. — М.: Просвещение, 2007 — 112 с.
6. Заика Е. В. Как научиться учиться легко: Методические рекомендации по психогигиене и развитию познавательных процессов. — Харьков: ХГУ, 1990. — 52 с.
7. Граник Г. Г., Бондаренко С. М., Концевая Л. А. Как учить школьников работать с учебником. — М.: Знание, 1987. — 144 с.



источник шаблона:

*Ранько Елена Алексеевна*  
*учитель начальных классов*  
*МАОУ лицей №21*  
*г. Иваново*



Сайт: <http://pedsovet.su/>