

Муниципальное общеобразовательное учреждение – средняя общеобразовательная школа №3 города Аткарска Саратовской области имени Героя Советского Союза Антонова Владимира Семеновича

Центр образования естественно-научной и технологической направленностей «Точка роста»

ПРИНЯТА


Педагогическим советом

МОУ-СОШ №3 г. Аткарска

Протокол № 5 от 13.01.2025 г.

СОГЛАСОВАНА

Заместителем директора по УВР

 /Осауленко И.В./

10.01.2025 г. г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА

«Наука - дорога в будущее»

с использованием оборудования центра «Точка роста»

Направленность: социально-гуманитарная

Возраст обучающихся: 7-16 лет

Срок реализации программы: 2025 год

Автор-составитель: педагоги дополнительного образования МОУ-СОШ №3 г. Аткарска

г. Аткарск, 2025 г.

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1. Пояснительная записка

Программа «Наука – дорога в будущее» естественно-научной, технологической и социально-гуманитарной направленности.

Актуальность программы определяется государственным и региональным заказом на сохранение и восстановление исторической преемственности поколений, на популяризацию традиционной и современной науки. День российской науки – это праздник тех, кто посвятил свою жизнь научной деятельности. Это праздник людей, которые верят в силу научной мысли, нацелены на познание нового. Мы гордимся выдающимися учеными, которые своими фундаментальными трудами, исследованиями и передовыми открытиями раздвинули горизонты познания, внесли огромный вклад в мировое научное наследие.

День науки призывает молодое поколение быть любознательным, начитанным, постоянно пополнять свой интеллектуальный багаж, расширять кругозор, проводить первые научные опыты, совершать собственные открытия. Наука является сферой человеческой деятельности, нацеленной на выработку и систематизацию объективных знаний о реальности, об окружающем нас мире.

Молодое поколение на сегодняшний день имеет слабое представление о научных открытиях, достижениях из исторического прошлого нашей Родины. Богатое научное наследие российских ученых практически остается невостребованным. Так как национальная доктрина образования признает роль дополнительного образования сферой не только формирования и реализации творческих способностей, но и воспитания высоких нравственных принципов, то для гармоничного развития современной личности педагогически целесообразно приобщение учащихся в рамках проектной деятельности к сокровищам науки и техники, традициям проведения государственных праздников.

Отличительные особенности программы:

- краткосрочность;
- реализация во внеурочное время для организации творческого и познавательного досуга учащихся;
- представляет собой творческий проект, посвященный государственному празднику - Дню науки;
- привязка окончания программы к определенной дате – 8 февраля (Государственный праздник День российской науки).

Адресат программы: дети в возрасте 7-17 лет

Объём программы: 8 часов

Возрастные особенности адресата:

Младшим школьным возрастом принято считать возраст детей примерно от 7 до 10-11 лет. Именно этот возраст соответствует годам обучения ребёнка в начальных классах.

Ведущая деятельность – учение, а важнейшая обязанность – обязанность учиться, приобретать знания. Учение – это серьёзный труд, требующий организованности дисциплины и значительных волевых усилий ребёнка.

За это время он должен приобрести огромное количество новых знаний умений и навыков, познать окружающий мир, природу и общество.

Чтобы у младших школьников сформировалось правильное отношение к обучению должно пройти какое-то время, а также в этом ему должны оказать помощь и поддержку родители и учитель. Поняв, что учение – это труд, требующий волевых усилий, мобилизации внимания, интеллектуальной активности, самоограничений, может наступить разочарование, возникнуть отрицательное отношение к учению.

Как правило, вначале у ребёнка формируется интерес к самому процессу учебной деятельности и он ещё не осознаёт её значения. И лишь результаты учебного труда формируют интерес к содержанию учебной деятельности, к приобретению знаний. Это

является основой для формирования у младшего школьника мотива к учению с подлинно ответственным отношением к учебным занятиям.

Интерес может сформироваться лишь при наличии у школьника чувства удовлетворения от своих достижений.

Младшие школьники отличаются особой остротой и свежестью восприятия окружающего мира, им свойственна созерцательная любознательность. Ребёнку этого возраста для того, чтобы воспринять предмет, необходимо что-то делать с ним, что-то изменить в нём, произвести какие-либо действия, взять, потрогать его. Характерная особенность учащихся – ярко выраженная эмоциональность восприятия. Со временем, в процессе обучения происходит углубление восприятия, оно становится более анализирующим, дифференцирующим, принимает характер организованного наблюдения.

Подростковый возраст от 12-ти до 15-ти лет - один из наиболее сложных периодов развития человека. В этом возрасте происходит формирование личности, изменения в сфере сознания и в системе взаимоотношений, выбор общественно-значимых видов деятельности. Присутствует стремление к самоутверждению, к определению дальнейшей стратегии жизни, возникает потребность в самоопределении. Ключевое значение приобретает стремление к независимости.

Основным мотивом общественно полезной деятельности является личная ответственность и самодостаточность. Чаще всего выбор определенного вида деятельности продиктован не столько склонностью к какому-либо предмету, сколько практической выгодой.

Формируется своеобразная форма учебной деятельности. Она определяется такими элементами, как самостоятельность, анализ различных ситуаций, личностное и профессиональное самоопределение, умение планировать свою дальнейшую жизнь, а также искать и находить средства для ее реализации. Усиливаются сознательные мотивы поведения.

Важное значение имеет статус личности в коллективе, характер общения и отношений между сверстниками. Основным противоречием подросткового периода является настойчивое желание получить признание своей личности взрослыми при отсутствии действительной возможности утвердиться среди них.

Особое значение для развивающейся личности подростка имеет реализация собственных авторских замыслов, важность заявления и защиты своей позиции. Полноценное развитие напрямую зависит от полного действия – встречи замысла и результата, т.е. того, что лежит в основе проектной деятельности.

С учётом вышеперечисленных возрастных особенностей адресата в содержание данной программы введен проект. Фактически создаётся ситуация, когда появляется возможность самостоятельного выбора темы, группового обучения в ходе выполнения определенного дела, активного конструирования знания. В процессе работы над проектом, постигаются реальные процессы, используются доступные приемы и методы проектирования (исследования), выявляются особенности и характеристики анализируемых объектов, оцениваются социально-экономические ограничения и ресурсные возможности, проявляются умения работать в команде.

Форма обучения: очная

Количество обучающихся в группе: 25-30 человек.

Принцип набора в группу: свободный.

Период реализации программы: внеучебная деятельность

Срок реализации: 8 дней

Объем программы: 8 часов

Режим работы: 4 раза за период реализации программы по 2 академических часа в день с обязательным перерывом в 10 минут

1.2. Цель и задачи программы

Цель: развить у обучающихся патриотизм и чувство гордости за народ через

изучение истории России.

Задачи:

обучающие:

- формирование представления о феномене науки, ее главных направлениях, о современном состоянии науки в неразрывном единстве с её историей;
- ознакомление обучающихся с вкладом выдающихся российских ученых в развитие мировой науки;
- формирование у обучающихся мотивации к научным исследованиям, к научно-техническому творчеству;
- вовлечение обучающихся в самостоятельную творческую деятельность, повышение их интереса к изучаемым учебным дисциплинам, к исследованию окружающей социальной и природной среды и др.
- познакомить с историей и традициями государственного праздника;

развивающие:

- содействовать социализации учащихся;
- расширить кругозор обучающихся в рамках исторически значимых событий нашей страны;
- развивать коммуникативные навыки, в том числе навыки работы в команде.

воспитательные:

- воспитание патриотизма, гордости за отечественных ученых;
- формировать интерес к истории и культурным традициям государственных праздников;
- воспитывать чувство сознательности, сопричастности к великим историческим событиям, уважение к великим соотечественникам.

1.3. Планируемые результаты

Предметные: По окончании обучения учащиеся будут знать историю и традиции государственного праздника - Дня российской науки; расширят навыки продуктивной работы в рамках проектной деятельности.

Метапредметные: Учащиеся получают опыт эффективной коммуникации в рамках социального взаимодействия, разовьют навыки работы в команде;

Личностные: У учащихся формируется интерес к изучению истории и культурных традиций проведения государственных праздников.

1.4. Содержание программы

1.4.1. Учебный план

№	Наименование тем	Количество часов			Вид контроля/ Форма контроля
		всего	теория	практика	
1.	Введение в программу	2	1	1	Входной контроль/ викторина
2.	Проект «Наука-дорога будущее»	6	2	4	текущий контроль/ самостоятельная работа итоговый контроль/ защита проекта
	ИТОГО	8	3	5	

1.4.2. Содержание учебного плана

1. Введение в программу

Теория: Информация о программе. День российской науки – государственный праздник. Указ Президента Российской Федерации в 1999 году. Российская академия наук (РАН) – высшее научное учреждение Российской Федерации, ведущий центр координации фундаментальных научных исследований и поисковых научных

исследований, проводимых по важнейшим направлениям естественных, технических, медицинских, сельскохозяйственных, общественных и гуманитарных наук. Структура Академии наук: региональные отделения Академии, региональные научные центры и представительства. 13 отделений РАН (по областям и направлениям науки) и 3 региональных отделения РАН, научные советы, комитеты и комиссии. Российская наука гордится нашими славными учеными: Ломоносовым М.В., Менделеевым Д.И., Павловым И.П., Королевым С.П., Лихачевым Д.С., и др. Развитие гуманитарных, естественных и точных наук в современной России. Особые достижения отечественной науки. Общественная патриотическая акция «Гордость российской науки».

Практика: Общешкольная линейка, посвященная празднованию Дня российской науки.

Викторина «Хочу все знать!». Рефлексия

2. Проект «Наука- дорога в будущее »

Теория: Введение в проектную деятельность. Идея проекта. Проблематизация.

Выбор темы. Целеполагание.

Практика: Квиз «Из истории открытия». Тематический час «Наука в нашей жизни». Квест «Великие ученые и их открытия». Конкурс рисунков «Наука глазами детей» по номинациям «Анатомический альбом», «Мир через 1000 лет», «Наука в комиксах (биология/химия/физика)», «Я юный анималист» (специалист по изображению животных); интеллектуальная игра «Дети в науке». Экскурсия в Институт биотехнологий (г. Саратов)

1.5.Виды и формы контроля планируемых результатов программы и их периодичность

Предметные результаты:

Входной контроль проводится в начале обучения, оценка знаний учащихся осуществляется в ходе проведения викторины.

Текущий контроль проводится в течение реализации программы, аттестация учащихся осуществляется в ходе самостоятельной работы в рамках проектной деятельности.

Итоговый контроль проводится на последнем занятии, оценивание осуществляется по итогам защиты проекта.

Метапредметные и личностные результаты:

Текущий контроль проводится с использованием метода педагогического наблюдения в ходе осуществления проектной деятельности.

1.6.Календарный учебный график

№	Дата	Тема занятия	Кол-во часов	Форма проведения	Форма контроля
1	10.02 - 17.02	Введение в программу	2	Беседа викторина	+ викторина
2		Проект «Наука-дорога в будущее!»	2	Проект	Самостоятельная работа
3			2		Самостоятельная работа
4			2		Защита проекта

2.Комплекс организационно-педагогических условий

2.1.Методическое обеспечение программы

Программа является краткосрочной, состоит из двух тем: «Введение в программу» и проекта «Наука – дорога в будущее».

Тема «Введение в программу» знакомит с целью и задачами программы, правилами поведения учащихся и осуществления ими учебной деятельности, погружает в историю и традиции государственного праздника «День российской науки».

В рамках проведения викторины проводится контроль по усвоению материала занятия, осуществляется педагогическое наблюдение за деятельностью учащихся для определения дальнейших действий по оказанию помощи учащимся в выборе тематики проектов, по командообразованию и распределении ролей при осуществлении проектной деятельности.

Проект «Наука - дорога в будущее» предполагает групповую работу учащихся над проектом, включающим в себя участие обучающихся в мероприятиях.

Результатом проекта является творческие отчеты, рисунки обучающихся.

2.2.Условия реализации программы

Для успешной реализации программы необходимо наличие кабинета, актового зала, оргтехники (ноутбука, проектора, экрана и т.п.), оборудования центра «Точка роста».

2.3.Список литературы

Для педагога

1. Барашкина С.Б., Наумова Н.И., Тихонова Н.Б. День науки в начальной школе // Социосфера, № 2, 2015. С. 96-101.
2. Бэрроу Дж. История науки в знаменитых изображениях. М.: Эксмо, 2014.
3. Горохов В.Г. Технические науки: история и теория (история науки с философской точки зрения). М.: Логос, 2012.
4. Губарев В.С. Прогулки по открытиям: Судьбы науки и ученых в России. М.: ИКЦ «Академкнига», 2012.
5. Маколи Д. Как все устроено. Иллюстрированная энциклопедия устройств и механизмов. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016.
6. Милютин А.О. 7 научных прорывов России и еще 42 открытия, о которых нужно знать. Москва: ЭКСМО, 2016.
7. Ревко П.С. Введение в историю науки и техники. Учебное пособие. Таганрог: Изд-во Кучма, 2010.
8. Шейпак А.А. История науки и техники. Учебное пособие. М.: Прометей, 2017.

Для учащихся

1. Бэрроу Дж. История науки в знаменитых изображениях. М.: Эксмо, 2014.
2. Горохов В.Г. Технические науки: история и теория (история науки с философской точки зрения). М.: Логос, 2012.
3. Губарев В.С. Прогулки по открытиям: Судьбы науки и ученых в России. М.: ИКЦ «Академкнига», 2012.
4. Маколи Д. Как все устроено. Иллюстрированная энциклопедия устройств и механизмов. М.: Манн, Иванов и Фербер, 2016.
5. Милютин А.О. 7 научных прорывов России и еще 42 открытия, о которых нужно знать. Москва: ЭКСМО, 2016.

6. Ревко П.С. Введение в историю науки и техники. Учебное пособие. Таганрог: Изд-во Кучма, 2010.

8. Шейпак А.А. История науки и техники. Учебное пособие. М.: Прометей, 2017.

Ссылки на интернет-источники

1 Российские ученые – лауреаты нобелевской премии в разные годы.

2 Русский биографический словарь.

3 Электронная энциклопедия «Кругосвет».

4 Проект кафедры общей ядерной физики физического факультета МГУ. Лекции по физике и отдельный раздел для школьников «Популярно о науке».

5 Универсальный словарь и междисциплинарная энциклопедия.

6 Электронная библиотека нехудожественной литературы.

7 Журнал, посвященный занимательным вопросам и задачам по математике, лингвистике, физике и другим наукам.

8. Культурный дневник школьника Саратовской области: <https://soiro64.ru/kulturnyj-dnevnik-shkolnika/>

9. Путешествие по Саратовской области: <https://clck.ru/3D3gP6>