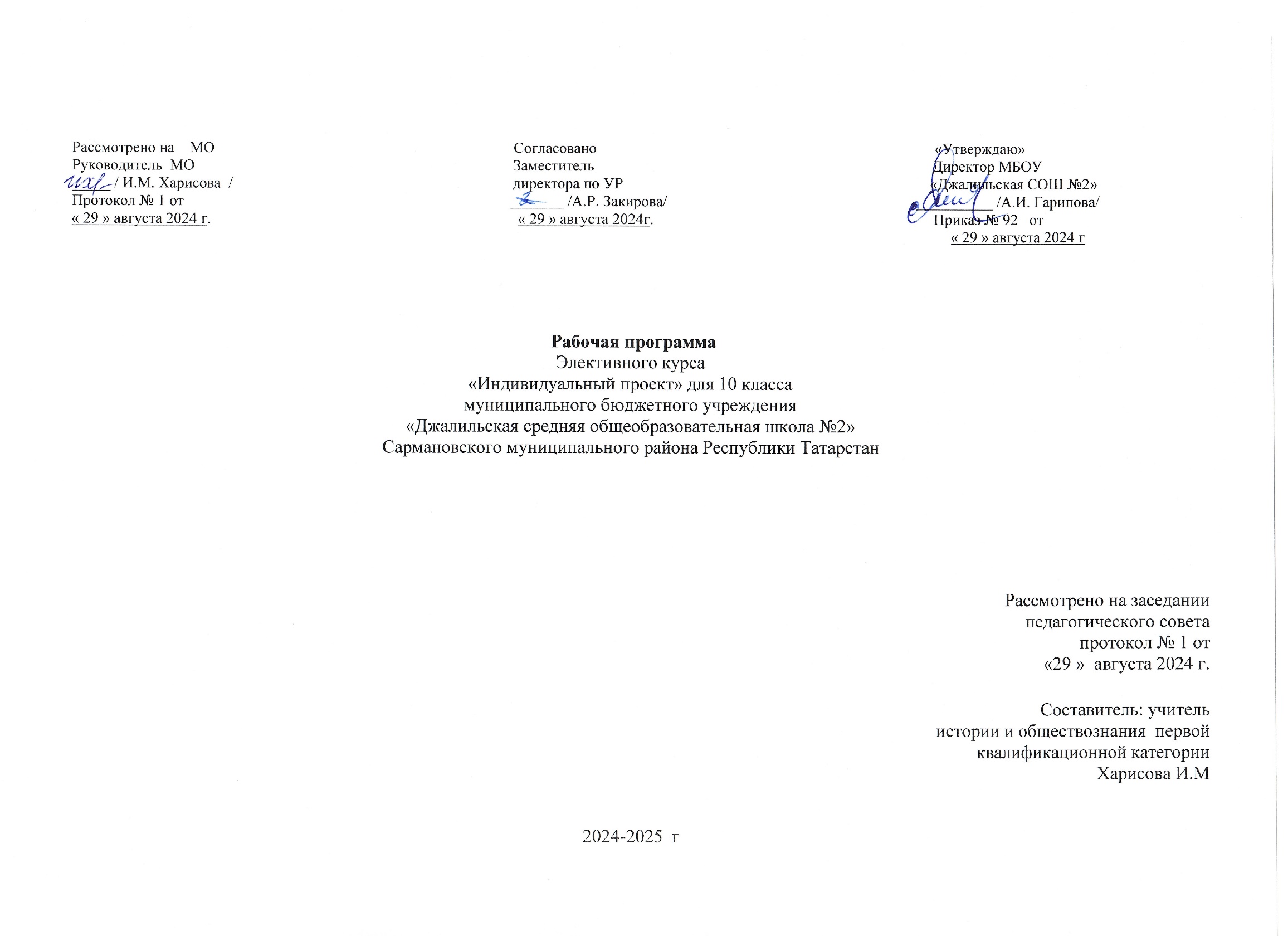
****

**Планируемые результаты обучения**

Личностные результаты:

- уважение к личности и её достоинству, доброжелательное отношение к окружающим;

- потребность в самовыражении и самореализации, социальном признании;

- готовность и способность к самоорганизации и самореализации;

- готовность и способность к выполнению норм и требований школьной жизни, прав и обязанностей ученика;

- умение вести диалог на основе равноправных отношений и взаимного уважения и приятия;

- умение конструктивно разрешать конфликты;

- готовность и способность к выполнению моральных норм в отношении взрослых и сверстников в школе, дома, во внеучебных видах деятельности;

- потребность в участии в общественной жизни ближайшего социального окружения, общественно полезной деятельности;

- умение строить жизненные планы с учётом конкретных социально-исторических, политических и экономических условий;

- устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива;

- готовность к выбору профильного образования.

Метапредметные результаты:

ученик научится:

- определять область своих познавательных интересов;

- искать необходимую информацию в открытом информационном пространстве с использованием Интернета, цифровых образовательных ресурсов, работать с каталогами библиотек;

- находить практическое применение имеющимся предметным знаниям в ходе выполнения учебного исследования или проекта;

- планировать и выполнять учебный проект, учебное исследование, используя методы, оборудование и технологии адекватные проблеме:

- распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путем научного исследования, формулировать выводы на основании полученных результатов;

- использовать научные методы: постановка проблемы, выдвижение гипотезы, доказательство, анализ, обобщение, статистика, эксперимент, наблюдение, рассуждение, опровержение, установление причинно-следственных связей, построение и выполнение алгоритма и т.д.;

- ясно и логично излагать свою точку зрения, участвовать в дискуссиях, обсуждать проблему, находить компромиссные решения и т.д.;

- видеть и комментировать разные точки зрения, морально-этические аспекты проблемы;

- предполагать возможное практическое применение результатов учебного исследования и продукта учебного проекта

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности обучающиеся получат представление:

о философских и методологических основаниях научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и

проектной деятельности;

о понятиях: концепция, научная гипотеза, метод, эксперимент, надежность гипотезы, модель, метод сбора и метод анализа данных;

об отличительных особенностях исследования в гуманитарных областях и исследования в естественных науках;

об истории науки;

о новейших разработках в области науки и технологий;

о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательских областях деятельности (патентное право, защита авторского права и др.);

Обучающиеся смогут:

решать задачи, находящиеся на стыке нескольких учебных дисциплин;

использовать основной алгоритм исследования при решении своих учебно-познавательных задач;

использовать основные принципы проектной деятельности при решении своих учебно-познавательных задач и задач, возникающих в культурной и социальной жизни;

использовать элементы математического моделирования при решении исследовательских задач;

использовать элементы математического анализа для интерпретации результатов, полученных в ходе учебно-исследовательской работы.

Обучающиеся научатся:

формулировать научную гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и сообразуясь с представлениями об общем благе;

восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;

оценивать ресурсы, в том числе и нематериальные (такие, как время), необходимые для достижения поставленной цели;

находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях деятельности человека;

адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (изменения, которые он повлечет в жизни других людей, сообществ);

адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения результатов.

Обучающиеся получат возможность научиться:

отслеживать и принимать во внимание тренды и тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научных, учитывать их при постановке собственных целей;

вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;

самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности реализации проекта или исследования на каждом этапе реализации и по завершении работы;

адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков.

**Содержание**

**Раздел 1. Основные понятия  проектной и исследовательской деятельности (2 ч.)** Введение. Особенности проектной и исследовательской деятельности. Основные требования к исследованию. Виды индивидуальных проектов. Основные технологические подходы.

**Раздел 2. Этапы работы над проектом, учебным исследованием(3ч.)** Определение темы проекта/исследования. Этапы работы над проектом/исследованием.  Методы исследования. Технология составления плана работы. Определение цели, задач проекта, методов. Выбор темы индивидуального проекта. Определение целей, задач исследования, выдвижение гипотез, определение предмета и объекта изучения и методов.

**Раздел 3. Алгоритм работы с литературой и с ресурсами Интернета(4 ч.)**Алгоритм работы с литературой. Алгоритм работы с ресурсами Интернета. Работа с электронным каталогом библиотеки. Что такое плагиат и как его избегать в своей работе. Занятие с системами «антиплагиат».

**Раздел 4. Индивидуальное проектирование ( 3ч)**

Помощь и коррекция в определении темы, целей, задач, гипотезы, предмета и объекта исследования. Коррекция плана работы и списка ИИ.

**Раздел 5. Сбор и систематизация полученной информации (6ч.)**

Оказание помощи в фиксации результатов теоретического или экспериментального исследования

**Раздел 6. Обработка полученного материала(5ч.)** Обработка полученного материала в соответствии с целями и задачами. **С**татистическая обработка материала и представление результатов в виде таблиц, диаграмм, схем и т.п.

**Раздел 7. Оформление проектной/исследовательской работы(6 ч.)**Редактирование текста и оформления работы, проектного продукта. Обсуждение способов оформления конечных результатов индивидуального проекта / исследования. Технология презентации

**Раздел 8. Защита проекта/исследовательской работы(5ч.)** Защита реализации проекта/исследования по плану (примерному):

1. Тема и краткое описание сути проекта/исследования. 2. Актуальность.

3. Положительные эффекты от реализации, которые получат как сам автор, так и другие люди.

4. Ресурсы (материальные и нематериальные), которые были привлечены для реализации проекта, а также источники этих ресурсов.

5. Ход реализации. 6. Риски реализации проекта и сложности, которые обучающемуся удалось преодолеть в ходе его реализации

**Учебно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Раздел | Объем часов | | |
| Всего часов | Аудиторные часы | Самостоятельная работа |
| 1. Основные понятия  проектной и исследовательской деятельности | 2 | 1 | 1 |
| 2. Этапы работы над проектом, учебным исследованием | 3 | 1 | 2 |
| 3. Алгоритм работы с литературой и ресурсами Интернета | 4 | 1 | 3 |
| 4. Индивидуальное проектирование | 3 | 1 | 2 |
| 5. Сбор и систематизация полученной информации | 6 | 1 | 5 |
| 6. Обработка полученного материала | 5 | 1 | 4 |
| 7. Оформление проектной/исследовательской работы | 6 | 1 | 5 |
| 8. Предварительная защита проекта /исследовательской работы | 6 | 1 | 4 |
| **ИТОГО** | 35 | 8 | 26 |