**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ**

Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Средняя школа №13»

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  методическим советом  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Протокол №  от «\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 г. | УТВЕРЖДАЮ Директор (или заведующий)  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2025 г. |

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**

**«Основа проектной деятельности»**

Направленность: Естественнонаучная

Общий объем программы в часах: 17

Возраст обучающихся: 11-13 лет

Срок реализации программы: 1 год

Уровень: ООО

Автор: Тихомирова Ирина Андреевна

Рег. № \_\_\_\_\_\_

Кимрский муниципальный округ – 2025 г.

**Информационная карта программы**

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование**  **программы** | Основа проектной деятельности |
| **Направленность** | Естественнонаучная |
| **Разработчик программы** | Тихомирова Ирина Андреевна |
| **Общий объем часов по программе** | 17 |
| **Форма реализации** | Очная |
| **Целевая категория обучающихся** | 6 класс |
| **Аннотация программы** | Программа кружка "Основы проектной деятельности" разработана для учащихся 5,6-х классов и направлена на формирование у них базовых навыков проектной деятельности. В современном мире умение разрабатывать и реализовывать проекты является ключевым фактором успеха в любой сфере деятельности. Данная программа призвана сформировать у школьников интерес к исследовательской и творческой работе, научить их планировать свою деятельность, эффективно взаимодействовать в команде, анализировать информацию и представлять результаты своей работы.  Программа построена на основе принципов деятельностного подхода, что предполагает активное участие учащихся в процессе обучения. В ходе занятий школьники познакомятся с основными этапами проектной деятельности: от выбора темы и постановки цели до защиты проекта. Они научатся определять проблему, выдвигать гипотезы, проводить исследования, собирать и анализировать данные, делать выводы и представлять результаты своей работы в различных формах (презентации, доклады, макеты и т.д.).  Программа включает в себя теоретические занятия, практические работы, игры и творческие задания. Особое внимание уделяется развитию у школьников критического мышления, креативности, коммуникативных навыков и умения работать в команде. |
| **Планируемый результат реализации программы** | Реализация данной программы позволит учащимся получить необходимые знания и навыки для успешной реализации проектной деятельности в дальнейшем, а также будет способствовать их интеллектуальному и творческому развитию. |

1. **Пояснительная записка**

**Направленность программы:** Программа кружка "Основы проектной деятельности" естественнонаучной направленности ориентирована на развитие исследовательских компетенций учащихся в области естественных наук. Она призвана стимулировать интерес к изучению окружающего мира, формировать навыки проведения экспериментов и анализа данных, а также применять полученные знания на практике.

**Актуальность программы:** В современном мире, характеризующемся стремительным развитием технологий и инноваций, проектная деятельность становится одним из ключевых факторов успеха. Умение разрабатывать и реализовывать проекты, решать проблемы и находить нестандартные решения востребовано в различных сферах деятельности. Данная программа позволяет сформировать эти навыки у школьников уже в 5,6 классе, создавая прочную основу для их дальнейшего развития.

**Цель реализации программы:** Формирование у учащихся основ проектной деятельности и развитие исследовательских навыков.

**Задачи программы:**

**Обучающие:**

1. Ознакомить учащихся с основными понятиями проектной деятельности и этапами реализации проекта.
2. Научить выбирать тему проекта, формулировать цель и задачи, выдвигать гипотезы.
3. Обучить методам сбора и анализа информации, проведения исследований.

**Развивающие:**

1. Развивать логическое и критическое мышление, креативность и воображение.
2. Развивать коммуникативные навыки и умение работать в команде.
3. Развивать навыки самостоятельной работы и самоорганизации.

**Воспитательные:**

1. Воспитывать интерес к науке и технике.
2. Формировать ответственность и дисциплинированность.
3. Воспитывать уважение к мнению других людей.

**Новизна программы:**

Программа сочетает элементы традиционного обучения с инновационными подходами, такими как проблемное обучение и кейс-метод, что позволяет сделать процесс обучения более интересным и эффективным.

**Отличительной особенностью:** Упор на практическую деятельность и самостоятельную работу учащихся при поддержке педагога.

**Функции программы:**

**Образовательная функция:** Передача знаний и формирование умений в области проектной деятельности.

**Компенсаторная функция:** Восполнение пробелов в знаниях и навыках, полученных в рамках школьной программы.

**Социально–адаптивная функция:** Подготовка учащихся к активной жизни в современном обществе.

**Адресат программы:** Обучающиеся 5,6 классов

**Количество обучающихся в группе:** 15-25

**Форма обучения:** очная

**Уровень программы:** Общеобразовательный

**Форма реализации образовательной программы:** занятие, проектная деятельность, практические занятия.

**Методы обучения:**

**По внешним признакам деятельности педагога и обучающихся:** Словесные, наглядные, практические

**По степени активности познавательной деятельности обучающихся:** Проблемный, частично-поисковый, исследовательский, репродуктивный.

**По логичности подхода:** Индуктивный, дедуктивный, аналитический, синтетический.

**По критерию степени самостоятельности и творчества в деятельности обучающихся:** Репродуктивный, продуктивный, творческий.

**На этапе изучения нового материала:** Лекции-беседы с использованием мультимедийных презентаций, проблемные ситуации, эвристические беседы, работа с научными текстами.

**На этапе практической деятельности:** Лабораторные работы, эксперименты, полевые исследования, создание моделей и макетов, защита исследовательских проектов.

**На этапе освоения навыков:** Практикумы, деловые игры, тренинги, индивидуальные консультации.

**На этапе проверки полученных знаний:** Тестирование, викторины, защита проектов, конкурсы исследовательских работ, выставки.

**Личностные результаты:** Формирование познавательного интереса к естественным наукам, развитие самостоятельности и ответственности, формирование экологической культуры.

**Метапредметные результаты:** Освоение навыков целеполагания, планирования, организации и анализа своей работы, развитие коммуникативных навыков и умения работать в команде.

**Универсальные компетенции:** Умение находить и использовать информацию, решать проблемы, критически оценивать результаты своей деятельности.

**Предметные результаты:** Освоение базовых понятий и законов естественных наук, овладение навыками проведения экспериментов и анализа данных, умение применять полученные знания на практике.

**Мониторинг образовательных результатов:**

Оценка уровня знаний, умений и навыков учащихся осуществляется на основе результатов текущего, периодического и промежуточного контроля.

**Текущий контроль:** Оценка активности учащихся на занятиях, результатов выполнения практических работ и домашних заданий.

**Периодический контроль:** Проведение тестов, викторин и контрольных работ по отдельным темам.

**Промежуточный контроль:** Защита проектов и исследовательских работ, участие в конкурсах и выставках.

**Способы определения результативности реализации программы:** анализ результатов мониторинга, анкетирование учащихся и родителей, оценка качества выполненных проектов.

**Итоговая аттестация:** итоговая конференция, выставка проектных работ.

**Критерии оценивания сформированности компетенций**

Сформированность компетенций оценивается на основе следующих критериев:

**Понимание основных понятий:** Демонстрирует знание терминологии, принципов и этапов проектной деятельности.

**Навыки планирования и организации:** Умеет формулировать цель и задачи проекта, составлять план работы, распределять ресурсы.

**Исследовательские навыки:** Умеет собирать, анализировать и интерпретировать информацию, проводить эксперименты, делать выводы.

**Креативность и инновационность:** Проявляет творческий подход к решению задач, предлагает оригинальные идеи, разрабатывает новые решения.

**Коммуникативные навыки:** Умеет ясно и четко излагать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, эффективно взаимодействовать в команде.

**Презентационные навыки:** Умеет представлять результаты своей работы в форме презентации, доклада, макета.

**Критерии оценивания уровня освоения программы**

Уровень освоения программы определяется на основе комплексной оценки, учитывающей:

**Результаты текущего контроля:** Активность на занятиях, качество выполнения практических работ, результаты тестов и викторин.

**Результаты промежуточного контроля:** Оценка проектных работ, участие в конкурсах и выставках.

**Самооценка учащихся:** Оценка учащимися своих знаний, умений и навыков в области проектной деятельности.

**Мнение педагога:** Оценка педагогом уровня освоения программы каждым учащимся.

**На основе комплексной оценки определяется уровень освоения программы:** высокий, средний, низкий.

**Уровень освоения программы оценивается как «зачтено», «не зачтено»**

1. **Содержание программы**
   1. **. УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

**дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**

**«Основы проектной деятельности»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Название раздела, модуля, темы | Количество часов | | |
| Всего | Теория | Практика |
| 1 | Введение в проектно – исследовательскую деятельность. | 2 | 0 | 2 |
| 2 | Общий замысел проектно – исследовательской работы | 4 | 0 | 4 |
| 3 | Реализация замысла проектно – исследовательской работы. | 4 | 1 | 3 |
| 4 | Оформление итогов проектно – исследовательской работы. | 5 | 1 | 4 |
| 5 | Презентация учебного проекта | 2 | 0 | 2 |
|  | Итого | 17 | 2 | 15 |

**2.2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**

**дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы**

**«Основы проектной деятельности»**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование раздела, модуля, темы | Кол-во часов, всего | в том числе | | Форма  аттестации/  контроля |
| теория | прак  тика |
| Введение в проектно – исследовательскую деятельность. | | **2** | **0** | **2** |  |
| **1** | На пороге интересных открытий | 1 | 0 | 1 | Устный опрос |
| 2 | Возможные направления проектной деятельности. | 1 | 0 | 1 | Решение проблемных задач |
| Общий замысел проекта | | 4 |  |  |  |
| 3 | Этапы работы над проектом. Выбор темы проектной работы. | 1 | 0 | 1 | Устный опрос |
| 4 | Актуальность проекта | 1 | 0 | 1 | Устный опрос |
| 5 | Постановка цели и задач проекта. Описание свойств создаваемого продукта | 1 | 0 | 1 | Обсуждение проблемных ситуаций |
| 6 | Первые шаги реализации проекта. Индивидуальные консультации | 1 | 0 | 1 | Решение проблемных задач |
| Реализация замысла проекта | | **4** | **1** | **3** |  |
| 7 | Этапы и общая схема работы над основной частью проекта. | 1 | 1 | 0 | Опорный конспект |
| 8 | Источники информации. Обзор литературы. | 1 | 0 | 1 | Практическая работа |
| 9 | Путь решения поставленной цели: реализация задуманного | 1 | 0 | 1 | Самостоятельная работа |
| 10 | Высказывание и аргументация своих идей, затруднений, сомнений, связанных с работой. Индивидуальные консультации | 1 | 0 | 1 | Самостоятельная работа |
| Оформление итогов проекта | | 5 | 1 | 4 |  |
| 11 | Анализ результатов реализованных проектов | 1 | 0 | 1 | Устный опрос |
| 12 | Оформление итогового текста проектной работы. Структура и правила оформления текста проекта. | 1 | 0 | 1 | Практическая работа |
| 13 | Подготовка к публичной защите проектной работы. Публичное выступление, мультимедийное сопровождение защиты. | 1 | 1 | 0 | Опорный конспект |
| 14 | Создание мультимедийной презентации | 1 | 1 | 0 | Практическая работа |
| 15 | Критерии оценки презентации и выступления по проекту. | 1 | 1 | 0 | Устный опрос |
| Презентация учебного проекта | |  |  |  |  |
| 16 | Защита проектов. | 1 | 1 | 1 | Защита проектных работ |
| 17 | Выступление авторов проектов, вопросы авторам. Подведение итогов по защите проектов. | 1 | 1 | 1 | Устный опрос |
|  | **Итого** | **17** | **2** | **15** |  |

**2.3 СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ**

**по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе**

**«Основы проектной деятельности»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование раздела, модуля, темы | Кол-во часов, всего | Содержание занятия |
| Введение в проектно – исследовательскую деятельность. | | 2 |  |
| **1** | На пороге интересных открытий | 1 | Обсуждение терминов "проект", "исследование". Значение исследовательской деятельности. Мотивация к участию в проектах. Примеры успешных исследований юных ученых. |
| 2 | Возможные направления проектной деятельности. | 1 | Обзор тем в науках (биология, химия, физика, экология). Выбор направления. |
| Общий замысел проекта | | 4 |  |
| 3 | Этапы работы над проектом. Выбор темы проектной работы. | 1 | Формирование понимания проекта и его целей.Ознакомление с этапами проекта. Выбор темы, консультация. |
| 4 | Актуальность проекта | 1 | Определение значимости выбранной темы. |
| 5 | Постановка цели и задач проекта. Описание свойств создаваемого продукта | 1 | Как правильно формулировать цель и определять задачи. Описание результата. |
| 6 | Первые шаги реализации проекта. Индивидуальные консультации | 1 | Планирование, сбор информации. Консультации с руководителем. |
| Реализация замысла проекта | | 4 |  |
| 7 | Этапы и общая схема работы над основной частью проекта. | 1 | Запуск практического этапа исследования.Детальный план работы. |
| 8 | Источники информации. Обзор литературы. | 1 | Поиск и анализ информации. Оформление списка литературы. |
| 9 | Путь решения поставленной цели: реализация задуманного | 1 | Практическое проведение исследования. |
| 10 | Высказывание и аргументация своих идей, затруднений, сомнений, связанных с работой. Индивидуальные консультации | 1 | Обсуждение результатов, консультации. |
| Оформление итогов проекта | | 5 |  |
| 11 | Анализ результатов реализованных проектов | 1 | Подготовка проекта. Оценка достижений. |
| 12 | Оформление итогового текста проектной работы. Структура и правила оформления текста проекта. | 1 | Оформление проекта по стандарту. |
| 13 | Подготовка к публичной защите проектной работы. Публичное выступление, мультимедийное сопровождение защиты. | 1 | Подготовка речи. |
| 14 | Создание мультимедийной презентации | 1 | Создание слайдов, демонстрационного материала |
| 15 | Критерии оценки презентации и выступления по проекту. | 1 | Ознакомление с критериями. |
| Презентация учебного проекта | | 2 |  |
| 16 | Защита проектов. | 1 | Защита проектов |
| 17 | Выступление авторов проектов, вопросы авторам. Подведение итогов по защите проектов. | 1 | Защита проектов, обсуждение, подведение итогов. |
| **Итого** | | **17** |  |

**2.4. Календарный учебный график реализации программы**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Год обучения | Название раздела, модуля, темы | Количество часов | | | Количество  учебных | | Даты начала и окон-чания | Продолжитель  ность каникул |
| всего | теория | практика | недель | дней |
| **1** | Введение в проектно – исследовательскую деятельность. | 2 | 0 | 2 |  |  | 1.09.25  26.05.26 |  |
| Общий замысел проектно – исследовательской работы | 4 | 0 | 4 |  |  |  |
| Реализация замысла проектно – исследовательской работы. | 4 | 1 | 3 |  |  |  |
| Оформление итогов проектно – исследовательской работы. | 5 | 1 | 4 |  |  |  |
|  | Презентация учебного проекта | 2 | 0 | 2 |  |  |  |  |

**3. Организационно-педагогические условия реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Основы проектной деятельности»**

**3.1. Материально-техническое обеспечение**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № п/п | Наименование | Количество, шт. |
| **1.** | **Профильное оборудование** |  |
| 1.1 | **Наборы для проведения экспериментов по естественнонаучным дисциплинам (биология, химия, физика), микроскопы, лабораторная посуда.** | 5 |
| **2.** | **Компьютерное оборудование** |  |
| 2.1 | **Компьютер (ноутбук) для педагога с выходом в Интернет** | 1 |
| **3.** | **Презентационное оборудование** |  |
| 3.1 | **Проектор мультимедийный** | 1 |
| 3.2 | **Интерактивная доска (или экран)** | 1 |
| **4.** | **Программное обеспечение** |  |
| 4.1 | **Операционная система (лицензионная)** | 1 |
| 4.2. | **Офисный пакет (Microsoft Office или аналог, лицензионный)** | 1 |
| 5 | **И другое оборудование в соответствии с вашей программой** |  |
| 5.1 | **Карандаши, цветные карандаши** | 10 |
| 5.2 | **Распечатанные раздаточные материалы (задания, тесты)** | По необходимости |

**3.2 Информационное обеспечение**

**Список рекомендованной литературы**

**Для педагога**

1. Алексеев А.Г., Леонтович А.В., Обухов А.С., Фомина Л.Ф. Концепция развития исследовательской деятельности учащихся// Журнал «Исследовательская работа школьников» №1, 2002. С.24-34.
2. Бреховских Л.М. Как делаются открытия //Методический сборник «Развитие исследовательской деятельности учащихся» М., 2001 С.5-29
3. Григорьян И.С. Исследовательская работа учащихся в лицее // Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: Сборник статей / Под общей редакцией к. пс. Н. А.С. Обухова. М.: НИИ школьных технологий, 2006.
4. Долгушина Н. Организация исследовательской деятельности младших школьников. // Начальная школа №10/2006, С.8-12
5. Евдокимов А.К. Этапы становления молодого исследователя. Новые возможности организации студенческой научно-исследовательской работы//Труды Научно-методического семинара «Наука в школе» -М.: НТА «АПФН», 2003. т.1, С.82-82
6. Кулакова Е.А. Развитие творческих способностей учащихся в процессе проектной и учебно-исследовательской деятельности // Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: Сборник статей / Под общей редакцией к. пс. Н. А.С. Обухова. М.: НИИ школьных технологий, 2006.
7. Куликовская И.Э., Совгир Н.Н. Детское экспериментирование. Старший дошкольный возраст. – М., 2003.
8. Леонтович А.В. «Исследовательская деятельность учащихся» (сборник статей), М.2003, Издание МГДД(Ю)Т
9. Леонтович А.В. К проблеме исследований в науке и в образовании.// Развитие исследовательской деятельности учащихся: Методический сборник. М.: Народное образование, 2001. с.33-37
10. Леонтович А.В. Каждый человек – исследователь//Алхимия проекта: Метод разработки мини-тренингов для слушателей и преподавателей программы Intel «Обучение для будущего»/Под ред. Ястребцевой ЕН. И Быховского Я.С. – 2-е изд., доп. – М., 2005
11. Леонтович А.В. Разговор об исследоватлеьской деятельности: Публицистические статьи и заметки/Под ред. А.С. Обухова. М.: Журнал «Исследовательская работа школьников», 2006г.
12. Леонтович А.В. Тренинг по подготовке руководителей исследовательских работ школьников: Сборник анкет с комментариями. М.: Журнал «Исследовательская работа школьников», 2006.
13. Леонтович А.В. Учебно-исследовательская деятельность школьников как модель педагогической технологии // Народное образование, №10, 1999г.-С.152-158
14. Поддьяков А.Н. Общие представления об исследовательском поведении и его значение.//Журнал «Исследовательская работа школьников» №1, 2002. С.21-24.
15. Попова С.А. Особенности организации исследоватльской деятельности школьников// Труды Научно-методического семинара «Наука в школе» -М.: НТА «АПФН», 2003. т.1,С.135-138
16. Савенков А.И. Путь к одаренности. Исследовательское поведение дошкольников. – СПБ., 2004.
17. Савенков А.И. Содержание и организация исследовательского обучения школьников. – М., 2004.
18. Савенков А.И. Этапность учебно-исследовательского поиска ребенка. // Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: Сборник статей / Под общей редакцией к. пс. н. А.С. Обухова. М.: НИИ школьных технологий, 2006. С.60-66
19. Савенков А.И. Я - исследователь. Учебник-тетрадь для младших школьников. – М., Изд. Федоров, 2005.

**Для обучающегося**

Земсков Ю. П. Основы проектной деятельности : учебное пособие / Ю. П. Земсков,

Е. В. Асмолова. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 184 с.

https://e.lanbook.com/reader/book/130487/#2

**Для родителей**

1. Земсков Ю. П. Основы проектной деятельности : учебное пособие / Ю. П. Земсков,

Е. В. Асмолова. – 2-е изд., стер. – Санкт-Петербург : Лань, 2020. – 184 с.

https://e.lanbook.com/reader/book/130487/#2

2. Наумов В. П. Творческо-конструкторская деятельность [Электронный ресурс] :

учебное пособие / В. П. Наумов. – 2-е изд., испр. – М. : ФЛИНТА, 2019. – 183 с.

https://e.lanbook.com/reader/book/123657/#6

3. Уразаева Л. Ю. Проектная деятельность в образовательном процессе [Электронный

ресурс] : учебное пособие / Л. Ю. Уразаева. – М. : ФЛИНТА, 2018. – 77 с.

https://e.lanbook.com/reader/book/110577/#2

4. Голубев С. С. Теория решения изобретательских задач и бизнес. Технологии ТРИЗ.

Инновации в бизнесе. Системное мышление. Законы развития систем / С. С. Голубев. –

Саарбрюккен : LAP LAMBERT, 2017. – 225 с. https://www.elibrary.ru/item.asp?id=29716827

5. Сакулина Ю. В. Проектное обучение с элементами ТРИЗ как стимулятор учебной

активности студентов / Ю. В. Сакулина, Т. В. Никулина // Инновации в образовании. –

2019 .– № 6 .– С. 5-12. https://cyberleninka.ru/article/n/proektnoe-obuchenie-s-elementami-trizkak-stimulyator-uchebnoy-aktivnosti-studentov

6. Управление проектами с использованием Microsoft Project : учебное пособие / Т. С.

Васючкова, М. А. Держо, Н. А. Иванчева, Т. П. Пухначева. – 3-е изд. – М., Саратов :

Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2020.

– 147 c. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. –

URL: http://ezproxy.ha.tpu.ru:3194/89480.html

7. Петров В. М. Теория решения изобретательских задач - ТРИЗ : учебник по

дисциплине «Алгоритмы решения нестандартных задач» / В. М. Петров. – 2-е изд. – М. :

СОЛОН-Пресс, 2020. – 520 c. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная система

IPR BOOKS : [сайт]. – URL: http://ezproxy.ha.tpu.ru:3194/94945.html

8. Альтшуллер Г. С. Найти идею: введение в ТРИЗ — теорию решения

изобретательских задач / Г. С. Альтшуллер ; под редакцией Н. Величенко. – 4-е изд. – М. :

Альпина Паблишер, 2020. – 408 c. – Текст : электронный // Электронно-библиотечная

система IPR BOOKS : [сайт]. – URL: http://ezproxy.ha.tpu.ru:3194/93050.html

9. Седнев, А. Генератор бизнес-идей. Система создания успешных проектов /

А. Седнев. – Санкт-Петербург : Питер, 2015. – 160 с. Режим доступа:

http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C329985

10. Шульгин, В. П. Создание эффектных презентаций с использованием

PowerPoint 2013 и других программ / В. П. Шульгин, М. В. Финков, Р. Г. Прокди. – СанктПетербург : Наука и техника, 2015. – 247 с. Режим доступа:

http://catalog.lib.tpu.ru/catalogue/simple/document/RU%5CTPU%5Cbook%5C332193

**Электронные образовательные ресурсы и интернет-ресурсы**

https://ntt.asurso.ru/res/2017/17.pdf

https://workproekt.ru/

https://workproekt.ru/oformlenie-proekta/

https://workproekt.ru/struktura-proekta/rech-k-zaschite-proektnoy-rabotyi/

**3.3 Использование дистанционных образовательных технологий при реализации программы**

При необходимости и наличии соответствующих условий возможно использование дистанционных образовательных технологий для проведения консультаций, обмена информацией, представления результатов проектов и организации совместной работы над проектами.

**3.4 Кадровое обеспечение**

Программа кружка реализуется педагогом, имеющим высшее географическое образование и опыт работы с курированием индивидуальных проектов.

**3.5 Методическое обеспечение**

**Методическое обеспечение включает:** рабочую программу кружка, тематическое планирование, конспекты занятий, дидактические материалы (карты, атласы, задания для практических работ), тестовые материалы для контроля знаний, электронные образовательные ресурсы.

**Особенности организации образовательной деятельности:** Индивидуальный и дифференцированный подход, проектная деятельность, работа в группах.

**Методы образовательной деятельности:** Объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, частично-поисковый, исследовательский.

**Приемы образовательной деятельности:** Анализ карт, решение задач, работа с источниками, моделирование, дискуссия.

**Основные образовательные процессы:** Изучение нового материала, закрепление знаний, практическое применение, контроль знаний.

**Основные формы деятельности:** Лекции, практические занятия, семинары, экскурсии, проектная деятельность.

**Форма организации учебных занятий**: Групповая, индивидуальная, фронтальная.

**Типы учебных занятий:** Вводное занятие, изучение нового материала, практическое занятие, обобщение и систематизация знаний, контрольное занятие.

**Диагностика эффективности образовательного процесса:** Текущий контроль (устный опрос, проверка практических работ), итоговый контроль (практическая работа).

**Учебно-методические средства обучения:** Учебники, атласы, карты, справочники, раздаточные материалы, компьютер, проектор, интерактивная доска, ГИС-программы, доступ к интернет-ресурсам.

**Педагогические технологии:** Личностно-ориентированное обучение, проблемное обучение, проектная деятельность, информационно-коммуникационные технологии.