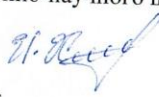


Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение  
Сузунского муниципального округа Новосибирской области  
«Сузунская средняя общеобразовательная школа № 1»

ПРИНЯТО

решением методического объединения  
учителей предметов естественно-научного цикла,  
истории и обществознания   
протокол № 1 от 31.08.2026 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР  
 О. В. Харченко  
31.08.2026 г.

Рабочая программа  
учебного курса «Проектная деятельность в естественно-научной области»  
для основного общего образования

Составитель:

ШМО учителей предметов естественно-научного цикла,  
истории и обществознания

2026

## **1. Пояснительная записка**

Программа учебного курса «Проектная деятельность в естественно-научной области» из части, формируемой участниками образовательных отношений для основного общего образования разработана на основании следующих нормативных документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации.

- Федеральный закон от 19.12.2023 г. №618 – ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 31.05.2021 г. № 287 (с изменениями приказ № 568 от 18.07.2022 г., приказ № 37 от 22.01.2024 г., приказ № 110 от 19.02.2024 г.)

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115.

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 02.06.2026 г. №19 «Об утверждении СП 2.4.2.4283-26 «Санитарно - эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

- Приказ Министерства просвещения РФ от 26.16.2025 г. № 495 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность, и установлении предельного срока использования исключенных учебников и разработанных в комплекте с ними учебных пособий» с изменениями (приказ Министерства просвещения РФ №258 от 01.04.2025)

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 23.07.2025 № 551 «Об утверждении федерального перечня электронных образовательных ресурсов, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ НОО, ООО, СОО»

- Основная образовательная программа основного общего образования МКОУ «Сузунская СОШ №1» (утверждена приказом по МКОУ «Сузунская СОШ №1» № 65 от 31.08.2023 г., с изменениями: приказ № 50 от 24.06.2024 г., №80 от 27.08.2024 г., № 61 от 01.09.2025 г., № 72/2 от 01.09.2026 г.).

С учетом информационно-методических материалов:

- Федеральная образовательная программа основного общего образования (приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 18.05.2023 г. №370, приказ №1028 от 27.12.2023 г., № 62 от 01.02.2024 г., № 171 от 19.03.2024 г., №704 от 09.10.2024 г., №729 от 08.10.2025 г., письмо Министерства просвещения РФ от 02.03.2026 г. № 03-320)

- Федеральная рабочая программа основного общего образования. Биология (базовый уровень) (для 5-9 классов образовательных организаций). Москва, 2025г.

Новые стандарты образования предполагают внесение значительных изменений в структуру и содержание, цели и задачи образования, смещение акцентов с одной задачи – вооружить учащегося знаниями – на другую – формировать у него общеучебные умения и

навыки, как основу учебной деятельности. Учебная деятельность школьника должна быть освоена им в полной мере, со стороны всех своих компонентов: ученик должен быть ориентирован на нахождение общего способа решения задач (выделение учебной задачи), хорошо владеть системой действий, позволяющих решать эти задачи (учебные действия); уметь самостоятельно контролировать процесс своей учебной работы (контроль) и адекватно оценивать качество его выполнения (оценка), только тогда ученик становится субъектом учебной деятельности.

Одним из способов превращения ученика в субъект учебной деятельности является его участие в проектной деятельности.

### **Цель и задачи курса «Проектная деятельность в естественно-научной области»**

**Цель:** создание условий для успешного освоения учениками основ проектной и исследовательской деятельности.

### **Задачи программы:**

- формировать представление об проектном и исследовательском обучении как ведущем способе учебной деятельности;
- обучать специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;
- формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска;
- развивать познавательные потребности и способности, творчество.

### **Место учебного курса в учебном плане школы**

| Года обучения | Кол-во часов в неделю | Кол-во учебных недель | Всего часов за учебный год |
|---------------|-----------------------|-----------------------|----------------------------|
| 5 класс       | 0,5                   | 34                    | 17                         |
| 6 класс       | 1                     | 34                    | 34                         |
|               |                       |                       | <b>68 часов за курс</b>    |

### **Формы учета рабочей программы воспитания**

Формы учёта рабочей программы воспитания на занятиях по внеурочной деятельности «Проектная деятельность» направлены на то, чтобы сделать процесс не только познавательным, но и воспитывающим, формирующим личностные качества, социальные компетенции и ценностные ориентиры.

Воспитательный потенциал реализуется через:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
- побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного

- диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
  - организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;
  - инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

## **II. Содержание учебного курса**

**5 класс.**

### ***Тема 1. Что такое исследование? - 1ч***

Знания, умения и навыки, необходимые в исследовательском поиске.

Знать исследовательские способности, пути их развития.

Уметь находить значимые личностные качества исследователя.

### ***Тема 2. Как задавать вопросы? – 1 ч***

Задания на развитие умений и навыков, необходимых в исследовательском поиске.

Как задавать вопросы, подбирать вопросы по теме исследования.

### ***Тема 3. Как выбрать тему исследования?***

Понятие «тема исследования». Задания на развитие речи, аналитического мышления.

Игра на развитие наблюдательности.

### ***Тема 4. Учимся выбирать дополнительную литературу (экскурсия в библиотеку).***

– 1ч.

Экскурсия в библиотеку. Научить выбирать литературу на тему.

### ***Тема 5-6. Библиотечное занятие «Знакомство с информационными справочниками» (продолжение темы «Учимся выбирать дополнительную литературу»)- 2ч.***

Экскурсия в библиотеку. Научить выбирать литературу на тему.

### ***Тема 7-8. Наблюдение как способ выявления проблем. – 2ч.***

Способствовать развитию наблюдательности через игру «Поиск». Развивать умение находить предметы по их описанию, назначению, др.

### ***Тема 9. Совместное или самостоятельное планирование выполнения практического задания.- 1 ч.***

Учить составлять план для выполнения задания (алгоритм). Развивать речь учащихся. Формировать умение работать самостоятельно и в коллективе.

### ***Тема 10. Выдвижение идеи (мозговой штурм). Развитие умения видеть проблемы.- 1ч.***

Знакомство с понятием «проблема». Развивать речь, умение видеть проблему.

### ***Тема 11. Постановка вопроса (поиск гипотезы). Формулировка предположения (гипотезы). – 1ч.***

Учить в игровой форме выявлять причину и следствие.

Развивать умение правильно задавать вопросы.

### ***Тема 12. Развитие умения выдвигать гипотезы. Развитие умений задавать вопросы.- 1ч.***

Выдвижение гипотез. Развивать умение правильно задавать вопросы.

**Тема 13. Экскурсия как средство стимулирования исследовательской деятельности детей.- 1ч.**

Заочная экскурсия в прошлое.

**Тема 14. Обоснованный выбор способа выполнения задания.- 1ч.**

Уметь мотивировать свой выбор. Учиться отстаивать свою точку зрения. Аргументы.

**Тема 15. Составление аннотации к прочитанной книге, карточек.- 1ч.**

Понятие «аннотация». Выбор книги по интересам. Составление карточек по прочитанной книге.

**Тема 16. Учимся выделять главное и второстепенное. Как делать схемы?- 1ч.**

Учиться строить схемы «Дерево Паук».

**Тема 17. Коллективная игра-исследование.- 1ч.**

**Предлагаемый порядок действий:**

1. Знакомство класса с темой.
2. Выбор подтем (областей знания).
3. Сбор информации.
4. Выбор проектов.
5. Работа над проектами.
6. Презентация проектов.

Учитель выбирает общую тему или организует ее выбор учениками. Критерием выбора темы может быть желание реализовать какой-либо проект, связанный по сюжету с какой-либо темой.

При выборе подтемы учитель не только предлагает большое число подтем, но и подсказывает ученикам, как они могут сами их сформулировать.

**Система оценивания проектной деятельности с определенными критериями оценивания:**

1. Постановка цели, планирование путей ее достижения.
2. Постановка и обоснование проблемы проекта.
3. Глубина раскрытия темы проекта.
4. Разнообразие источников информации, целесообразность их использования.
5. Соответствие выбранных способов работы цели и содержанию проекта.
6. Анализ хода работы, выводы и перспективы.
7. Личная заинтересованность автора, творческий подход к работе.
8. Соответствие требованиям оформления письменной части.
9. Качество проведения презентации.
10. Качество проектного продукта.

Рекомендуется организовать рейтинговую систему оценивания проектов, когда оценка за проект как среднее арифметическое от самооценки самого ученика, коллегиальной оценки коллектива класса и оценка жюри (в жюри приглашаются представители администрации, учителя, родители и ученики).

**6 класс.**

**Тема 1. Что можно исследовать? Формулирование темы - 1 ч.**

Задания для развития исследовательских способностей. Игра на развитие формулирования темы.

**Тема 2-3. Как задавать вопросы? Банк идей - 2ч.**

Игра «Задай вопрос». Составление «Банка идей».

**Тема 4-5. Тема, предмет, объект исследования – 2ч**

Характеристика понятий: тема, предмет, объект исследования. Обоснование актуальности выбора темы исследования. Предмет исследования как проблема в самой теме исследования. Какими могут быть исследования.

Знать: как выбрать тему, предмет, объект исследования,

Уметь: выбирать тему, предмет, объект исследования, обосновывать актуальность темы.

#### **Тема 6-7. Цели и задачи исследования – 2ч.**

Соответствие цели и задач теме исследования. Сущность изучаемого процесса, его главные свойства, особенности. Основные стадии, этапы исследования.

Знать: ответ на вопрос – зачем ты проводишь исследование?

Уметь: ставить цели и задачи исследования.

#### **Тема 8-9. Учимся выдвигать гипотезы - 2 ч**

Понятия: гипотеза, провокационная идея.

Вопросы для рассмотрения: Что такое гипотеза. Как создаются гипотезы. Что такое провокационная идея и чем она отличается от гипотезы. Как строить гипотезы. Гипотезы могут начинаться со слов: может быть..., предположим..., допустим..., возможно..., что, если...

Практические задания: “Давайте вместе подумаем”, “Что бы произошло, если бы волшебник исполнил три самых главных желания каждого человека на Земле?”, “Придумай как можно больше гипотез и провокационных идей” и др. Знать: как создаются гипотезы. Уметь: создавать и строить гипотезы, различать провокационную идею от гипотезы.

#### **Тема 10-13. Организация исследования(практическое занятие) – 4ч.**

Метод исследования как путь решения задач исследователя. Знакомство с основными доступными детям методами исследования: подумать самостоятельно; посмотреть книги о том, что исследуешь; спросить у других людей; познакомиться с кино- и телефильмами по теме своего исследования; обратиться к компьютеру, посмотреть в глобальной компьютерной сети Интернет; понаблюдать; провести эксперимент.

Практические задания: тренировка в использовании методов исследования в ходе изучения доступных объектов (вода, свет, комнатные растения, люди и т.д.).

Знать:- методы исследования,

Уметь: использовать методы исследования при решении задач исследования, задавать вопросы, составлять план работы, находить информацию.

#### **Тема 14-17. Наблюдение и наблюдательность. Наблюдение как способ выявления проблем – 4ч.**

Знакомство с наблюдением как методом исследования. Изучение преимуществ и недостатков (показать наиболее распространенные зрительные иллюзии) наблюдения. Сфера наблюдения в научных исследованиях. Информация об открытиях, сделанных на основе наблюдений. Знакомство с приборами, созданными для наблюдения (микроскоп, лупа и др.).

Практические задания: “Назови все особенности предмета”, “Нарисуй в точности предмет”, “Парные картинки, содержащие различие”, “Найди ошибки художника”.

Знать: - метод исследования – наблюдение

Уметь:- проводить наблюдения над объектом и т.д.

#### **Тема 18-19. Коллекционирование - 2ч.**

Понятия: коллекционирование, коллекционер, коллекция. Что такое коллекционирование. Кто такой коллекционер. Что можно коллекционировать. Как быстро собрать коллекцию.

Практические задания: выбор темы для коллекции, сбор материала.

Знать:- понятия - коллекционирование, коллекционер, коллекция

Уметь:- выбирать тему для коллекционирования, собирать материал.

#### **Тема 20. Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди» -1ч.**

Поисковая деятельность по теме «Какие коллекции собирают люди».

#### **Тема 21-22. Сообщение о своих коллекциях – 2ч.**

Выступления учащихся о своих коллекциях.

#### **Тема 23. Что такое эксперимент - 1ч.**

Понятия: эксперимент, экспериментирование.

Самый главный способ получения информации. Что знаем об экспериментировании. Как узнать новое с помощью экспериментов. Планирование и проведение эксперимента.

Практическая работа.

Знать:- понятия - эксперимент и экспериментирование

Уметь: планировать эксперимент, находить новое с помощью эксперимента.

**Тема 24. Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях – 1ч.**

Проведение эксперимента на моделях. Эксперимент «Вообразия».

**Тема 25-27.Сбор материала для исследования - 3 ч.**

Понятия: способ фиксации знаний, исследовательский поиск, методы исследования.

Что такое исследовательский поиск. Способы фиксации получаемых сведений (обычное письмо, пиктографическое письмо, схемы, рисунки, значки, символы и др.).

Знать: правила и способы сбора материала

Уметь: находить и собирать материал по теме исследования, пользоваться способами фиксации материала.

**Тема 28-29. Обобщение полученных данных - 2 ч.**

Анализ, обобщение, главное, второстепенное.

Что такое обобщение. Приемы обобщения. Определения понятиям. Выбор главного. Последовательность изложения.

Практические задания: “Учимся анализировать”, “Учимся выделять главное”, “Расположи материал в определенной последовательности”.

Знать: способы обобщения материала

Уметь: обобщать материал, пользоваться приёмами обобщения, находить главное.

**Тема 30. Как подготовить сообщение о результатах исследования и подготовиться к защите - 1 ч.**

Составление плана подготовки к защите проекта.

**Тема 31. Как подготовить сообщение - 1 ч.**

Сообщение, доклад.

Что такое доклад. Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное.

Знать: правила подготовки сообщения.

Уметь: планировать свою работу “Что сначала, что потом”, “Составление рассказов по заданному алгоритму” и др.

**Тема32. Подготовка к защите - 1 ч.**

Защита. Вопросы для рассмотрения: Коллективное обсуждение проблем: “Что такое защита”, “Как правильно делать доклад”, “Как отвечать на вопросы”.

**Тема33. Индивидуальные консультации - 1 ч.**

Консультации проводятся педагогом для учащихся и родителей, работающих в микрогруппах или индивидуально. Подготовка детских работ к публичной защите.

**Тема34. Подведение итогов работы - 1 ч.**

Анализ своей проектной деятельности.

### **III. Планируемые результаты освоения учебного курса**

#### ***Личностные результаты.***

- личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- представления о нравственно-этических нормах поведения и правилах межличностных отношений;
- действие смыслообразования, т.е. установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется.

Учащийся должен задаваться вопросом о том, «какое значение, смысл имеет для меня учение», и уметь находить ответ на него; действие нравственно – этического оценивания

усваиваемого содержания, обеспечивающее личностный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей.

### **Метапредметные результаты.**

#### **а) Регулятивные:**

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата;
- составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения; его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план, и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения; волевая саморегуляция, как способность к мобилизации сил и энергии; способность к волевому усилию – выбору в ситуации мотивационного конфликта и к преодолению препятствий.

#### **б) Познавательные:**

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации;
- применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- знаково-символические: моделирование-преобразование объекта из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель, где выделены существенные характеристики объекта, и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- умение структурировать знания;
- умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной формах;
- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов, относящихся к различным жанрам; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации; постановка и формулирование проблемы, самостоятельное создание алгоритмов деятельности при решении проблем творческого и поискового характера.

#### **в) Коммуникативные:**

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;

- владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

**Требования к уровню знаний, умений и навыков по окончанию реализации программы:**

- иметь представление об исследовательском обучении, сборе и обработке информации, составлении доклада, публичном выступлении;
- знать, как выбрать тему исследования, структуру исследования;
- уметь видеть проблему, выдвигать гипотезы, планировать ход исследования, давать определения понятиям, работать с текстом, делать выводы;
- уметь работать в группе, прислушиваться к мнению членов группы, отстаивать собственную точку зрения;
- владеть планированием и постановкой эксперимента

**Предполагаемые результаты реализации программы и критерии их оценки:**

| <u>Должны научиться</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <u>Сформированные действия</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><i>Обучающиеся должны научиться</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– видеть проблемы;</li> <li>– ставить вопросы;</li> <li>– выдвигать гипотезы;</li> <li>– давать определение понятиям;</li> <li>– классифицировать;</li> <li>– наблюдать;</li> <li>– проводить эксперименты;</li> <li>– делать умозаключения и выводы;</li> <li>– структурировать материал;</li> <li>– готовить тексты собственных докладов;</li> <li>– объяснять, доказывать и защищать свои идеи.</li> </ul> | <p><i>В ходе решения системы проектных задач у школьников могут быть сформированы следующие способности:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– рефлексировать (видеть проблему; анализировать сделанное – почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки);</li> <li>– целеполагать (ставить и удерживать цели);</li> <li>– планировать (составлять план своей деятельности);</li> <li>– моделировать (представлять способ действия в виде модели-схемы, выделяя все существенное и главное);</li> <li>– проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задачи;</li> <li>– вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других).</li> </ul> |

**Возможные результаты («выходы») проектной деятельности:**

- альбом,
- газета,
- гербарий,
- журнал, книжка-раскладушка,
- коллаж,
- коллекция,
- костюм,
- макет,
- модель,
- наглядные пособия,
- плакат,
- серия иллюстраций,
- стенгазета,
- сувенир-поделка,
- учебное пособие,

– фотоальбом.

**IV. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ОТВОДИМЫХ НА ОСВОЕНИЕ КАЖДОЙ ТЕМЫ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА, УЧЕБНОГО КУРСА, УЧЕБНОГО МОДУЛЯ, КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПО ЭТОЙ ТЕМЕ ЭЛЕКТРОННЫХ (ЦИФРОВЫХ) ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ РЕСУРСОВ, ЯВЛЯЮЩИХСЯ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИМИ МАТЕРИАЛАМИ (МУЛЬТИМЕДИЙНЫЕ ПРОГРАММЫ, ЭЛЕКТРОННЫЕ УЧЕБНИКИ И ЗАДАЧНИКИ, ЭЛЕКТРОННЫЕ БИБЛИОТЕКИ, ВИРТУАЛЬНЫЕ ЛАБОРАТОРИИ, ИГРОВЫЕ ПРОГРАММЫ, КОЛЛЕКЦИИ ЦОР), ИСПОЛЬЗУЕМЫМИ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ И ВОСПИТАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ГРУПП ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ, ПРЕДСТАВЛЕННЫМИ В ЭЛЕКТРОННОМ (ЦИФРОВОМ) ВИДЕ И РЕАЛИЗУЮЩИМИ ДИДАКТИЧЕСКИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ИКТ, СОДЕРЖАНИЕ КОТОРЫХ СООТВЕТСТВУЕТ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ ОБ ОБРАЗОВАНИИ.**

**5 класс (34 часа)**

| № п/п | Тема занятия                                                                                                                     | Кол-во часов |        |          | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы                                        |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                                                                                  | всего        | теория | практика |                                                                                       |
| 1     | Что такое исследование? Что такое проект?                                                                                        | 1            | 1      |          | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 2     | Как задавать вопросы? Внешний вид проекта.                                                                                       | 1            | 0,5    | 0,5      | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 3     | Внешний вид проекта (оценивание). Как выбрать тему исследования?                                                                 | 1            | 0,5    | 0,5      | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 4     | Учимся выбирать дополнительную литературу (экскурсия в библиотеку)                                                               | 1            |        | 1        | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 5     | Библиотечное занятие «Знакомство с информационными справочниками» (продолжение темы «Учимся выбирать дополнительную литературу») | 1            |        | 1        | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 6     | Что такое наблюдение? Наблюдение как способ выявления проблем.                                                                   | 1            |        | 1        | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 7     | Совместное планирование выполнения практического задания. Самостоятельное планирование выполнения практического задания.         | 1            |        | 1        | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |

|    |                                                                                   |           |            |             |                                                                                       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 8  | Выдвижение идеи (мозговой штурм). Развитие умения видеть проблемы.                | 1         | 0,5        | 0,5         | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 9  | Постановка вопроса (поиск гипотезы). Формулировка предположения (гипотезы)        | 1         | 0,5        | 0,5         | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 10 | Развитие умения выдвигать гипотезы. Развитие умений задавать вопросы.             | 1         |            | 1           | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 11 | Экскурсия как средство стимулирования исследовательской деятельности детей        | 1         |            | 1           | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 12 | Обоснованный выбор способа выполнения задания                                     | 1         |            | 1           | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 13 | Составление аннотации к прочитанной книге. Составление картотеки.                 | 1         |            | 1           | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 14 | Учимся выделять главное и второстепенное. Как делать схемы?                       | 1         | 0,5        | 0,5         | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 15 | Методика проведения самостоятельных исследований. Коллективная игра-исследование. | 1         |            | 1           | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 16 | Индивидуальные творческие работы на уроке по выбранной тематике.                  | 1         |            | 1           | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 17 | Выставки творческих работ – средство стимулирования проектной деятельности детей. | 1         |            | 1           |                                                                                       |
|    | <b>Общее количество часов</b>                                                     | <b>17</b> | <b>3,5</b> | <b>13,5</b> |                                                                                       |

#### 6 класс (34 часа)

| № п/п | Тема                                                                    | Кол-во часов |        |          | Электронные (цифровые) образовательные ресурсы                                        |
|-------|-------------------------------------------------------------------------|--------------|--------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|       |                                                                         | Всего        | Теория | Практика |                                                                                       |
| 1     | Что можно исследовать? Формулирование темы.                             | 1            | 1      |          | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 2-3   | Как задавать вопросы? Банк идей.                                        | 2            | 1      | 1        | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 4-5   | Тема, предмет, объект исследования.                                     | 2            |        | 2        | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 6-7   | Цели и задачи исследования.                                             | 2            |        | 2        | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 8-9   | Учимся выделять гипотезы.                                               | 2            |        | 2        | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 10-13 | Организация исследования                                                | 4            | 1      | 3        | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 14-17 | Наблюдение и наблюдательность. Наблюдение как способ выявления проблем. | 4            | 1      | 3        | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |

|       |                                                       |           |          |           |                                                                                       |
|-------|-------------------------------------------------------|-----------|----------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 18-19 | Коллекционирование.                                   | 2         | 0,5      | 1,5       | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 20    | Экспресс-исследование «Какие коллекции собирают люди» | 1         |          | 1         | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 21-22 | Сообщение о своих коллекциях.                         | 2         |          | 2         | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 23    | Что такое эксперимент.                                | 1         | 1        |           | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 24    | Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях      | 1         | 0,5      | 0,5       | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 25-27 | Сбор материала для исследования.                      | 3         |          | 3         | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 28-29 | Обобщение полученных данных.                          | 2         |          | 2         | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 30    | Как подготовить результат исследования.               | 1         | 0,5      | 0,5       | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 31    | Как подготовить сообщение.                            | 1         | 0,5      | 0,5       | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 32    | Подготовка к защите. (практическое занятие.)          | 1         |          | 1         | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 33    | Индивидуальная консультация.                          | 1         | 1        |           |                                                                                       |
| 34    | Подведение итогов. Защита.                            | 1         |          | 1         |                                                                                       |
|       | <b>Общее количество часов</b>                         | <b>34</b> | <b>7</b> | <b>27</b> |                                                                                       |

## V. Поурочное планирование

### 5 класс

| №<br>п/п | Тема урока                                                                                                                       | Количество часов |                       |                        | Дата<br>изучения | Используемые<br>печатные<br>материалы<br>(учебник, РТ, ДМ) | Электронные цифровые<br>образовательные ресурсы                                       |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|------------------------|------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                  | Всего            | Контрольные<br>работы | Практические<br>работы |                  |                                                            |                                                                                       |
| 1        | Что такое исследование? Что такое проект?                                                                                        | 1                |                       |                        |                  |                                                            | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 2        | Как задавать вопросы? Внешний вид проекта.                                                                                       | 1                |                       | 0,5                    |                  |                                                            | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 3        | Внешний вид проекта (оценивание).<br>Как выбрать тему исследования?                                                              | 1                |                       | 0,5                    |                  |                                                            | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 4        | Учимся выбирать дополнительную литературу (экскурсия в библиотеку)                                                               | 1                |                       | 1                      |                  |                                                            | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 5        | Библиотечное занятие «Знакомство с информационными справочниками» (продолжение темы «Учимся выбирать дополнительную литературу») | 1                |                       | 1                      |                  |                                                            | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 6        | Что такое наблюдение?<br>Наблюдение как способ выявления проблем.                                                                | 1                |                       | 1                      |                  |                                                            | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 7        | Совместное планирование выполнения практического задания.<br>Самостоятельное планирование выполнения практического задания.      | 1                |                       | 1                      |                  |                                                            | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 8        | Выдвижение идеи (мозговой штурм).<br>Развитие умения видеть проблемы.                                                            | 1                |                       | 0,5                    |                  |                                                            | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |

| №<br>п/п | Тема урока                                                                        | Количество часов |                       |                        | Дата<br>изучения | Используемые<br>печатные<br>материалы<br>(учебник, РТ, ДМ) | Электронные цифровые<br>образовательные ресурсы                                       |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|------------------------|------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                   | Всего            | Контрольные<br>работы | Практические<br>работы |                  |                                                            |                                                                                       |
| 9        | Постановка вопроса (поиск гипотезы). Формулировка предположения (гипотезы)        | 1                |                       | 0,5                    |                  |                                                            | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 10       | Развитие умения выдвигать гипотезы.<br>Развитие умений задавать вопросы.          | 1                |                       | 1                      |                  |                                                            | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 11       | Экскурсия как средство стимулирования исследовательской деятельности детей        | 1                |                       | 1                      |                  |                                                            | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 12       | Обоснованный выбор способа выполнения задания                                     | 1                |                       | 1                      |                  |                                                            | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 13       | Составление аннотации к прочитанной книге. Составление картотеки.                 | 1                |                       | 1                      |                  |                                                            | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 14       | Учимся выделять главное и второстепенное. Как делать схемы?                       | 1                |                       | 0,5                    |                  |                                                            | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 15       | Методика проведения самостоятельных исследований. Коллективная игра-исследование. | 1                |                       | 1                      |                  |                                                            | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 16       | Индивидуальные творческие работы на уроке по выбранной тематике.                  | 1                |                       | 1                      |                  |                                                            | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 17       | Выставки творческих работ – средство стимулирования проектной деятельности детей. | 1                |                       | 1                      |                  |                                                            |                                                                                       |
|          | <b>Всего</b>                                                                      | <b>17</b>        |                       | <b>13,5</b>            |                  |                                                            |                                                                                       |

**6 класс**

| №<br>п/п  | Тема урока                                                                       | Количество часов |                       |                        | Дата<br>изучения | Используемые<br>печатные материалы<br>(учебник, РТ, ДМ) | Электронные цифровые<br>образовательные ресурсы                                       |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------|------------------------|------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|           |                                                                                  | Всего            | Контрольные<br>работы | Практические<br>работы |                  |                                                         |                                                                                       |
| 1         | Что можно исследовать?<br>Формулирование темы.                                   | 1                |                       |                        |                  |                                                         |                                                                                       |
| 2-3       | Как задавать вопросы? Банк<br>идей.                                              | 2                |                       | 1                      |                  |                                                         | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 4-5       | Тема, предмет, объект<br>исследования.                                           | 2                |                       | 2                      |                  |                                                         | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 6-7       | Цели и задачи исследования.                                                      | 2                |                       | 2                      |                  |                                                         | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 8-9       | Учимся выделять гипотезы.                                                        | 2                |                       | 2                      |                  |                                                         | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 10-<br>13 | Организация исследования                                                         | 4                |                       | 3                      |                  |                                                         | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 14-<br>17 | Наблюдение и<br>наблюдательность.<br>Наблюдение как способ<br>выявления проблем. | 4                |                       | 3                      |                  |                                                         | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 18-<br>19 | Коллекционирование.                                                              | 2                |                       | 1,5                    |                  |                                                         | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 20        | Экспресс-исследование<br>«Какие коллекции собирают<br>люди»                      | 1                |                       | 1                      |                  |                                                         | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 21-<br>22 | Сообщение о своих коллекциях.                                                    | 2                |                       | 2                      |                  |                                                         | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 23        | Что такое эксперимент.                                                           |                  |                       |                        |                  |                                                         | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |

| №<br>п/п | Тема урока                                       | Количество часов |                       |                        | Дата<br>изучения | Используемые<br>печатные материалы<br>(учебник, РТ, ДМ) | Электронные цифровые<br>образовательные ресурсы                                       |
|----------|--------------------------------------------------|------------------|-----------------------|------------------------|------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                  | Всего            | Контрольные<br>работы | Практические<br>работы |                  |                                                         |                                                                                       |
|          |                                                  | 1                |                       |                        |                  |                                                         |                                                                                       |
| 24       | Мысленные эксперименты и эксперименты на моделях | 1                |                       | 0,5                    |                  |                                                         | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 25-27    | Сбор материала для исследования.                 | 3                |                       | 3                      |                  |                                                         | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 28-29    | Обобщение полученных данных.                     | 2                |                       | 2                      |                  |                                                         | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 30       | Как подготовить результат исследования.          | 1                |                       | 0,5                    |                  |                                                         | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 31       | Как подготовить сообщение.                       | 1                |                       | 0,5                    |                  |                                                         | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 32       | Подготовка к защите.<br>(практическое занятие.)  | 1                |                       | 1                      |                  |                                                         | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 33       | Индивидуальная консультация.                     | 1                |                       |                        |                  |                                                         | <a href="https://prosv.ru/catalog/proektnaya">https://prosv.ru/catalog/proektnaya</a> |
| 34       | Подведение итогов. Защита.                       | 1                |                       | 1                      |                  |                                                         |                                                                                       |
|          | <b>Общее количество часов</b>                    | <b>34</b>        |                       | <b>27</b>              |                  |                                                         |                                                                                       |