МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования Ярославской области

Ростовский муниципальный район

МОУ Семибратовская СОШ

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДЕНО
Руководитель Центра "Точка роста"	Зам. директора по УВР	Директор школы
Григорьева М.В.	Капралова Т.А.	Лысюк С.Д.
Протокол №1 от «23» августа 2023 г.	от «24» августа 2023 г.	Приказ №87 от «24» августа 2023 г.

Рабочая программа по внеурочной деятельности естественно-научной направленности "Первые шаги в науку"

для обучающихся 6 класса

Срок реализации 1 год

Григорьева Марина Васильевна,
учитель географии высшей категории

2023 - 2024

Пояснительная записка

Программа «Основы исследовательской деятельности” для учащихся 6 классов является авторской. Программа имеет научно-познавательную (общеинтеллектуальную) направленность и представляет собой вариант организации внеурочной деятельности школьников.

Педагогическая целесообразность данной программы обусловлена важностью создания условий для формирования исследовательских навыков, которые необходимы для успешного интеллектуального развития ребенка.

Программа обеспечивает развитие интеллектуальных общеучебных умений, творческих способностей у учащихся, необходимых для индивидуального развития личности, творческой инициации, выработки навыка самостоятельной навигации в информационных полях, формированию у учащихся универсального умения ставить и решать задачи для разрешения возникающих в жизни проблем — профессиональной деятельности, самоопределения, повседневной жизни.

Актуальность разработки и создания данной программы обусловлена необходимостью воспитание подлинно свободной личности, формирование у детей способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, тщательно обдумывать принимаемые решения и чётко планировать действия, эффективно сотрудничать в разнообразных по составу и профилю группах, быть открытыми для новых контактов и культурных связей. Исходя из этого, современная система образования ориентирует учителя на организацию обучения на основе самостоятельной деятельности учащихся и доведении её до уровня исследовательской работы, выходящей за рамки учебной программы.

Цель программы развитие исследовательской компетентности учащихся посредством освоения ими методов научного познания и умений учебно-исследовательской и проектной деятельности.

Задачи программы:

I.Познавательный аспект:

- познакомить с методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;
- способствовать расширению кругозора, развивать навык интеграции содержания смежных дисциплин при решении проблемных задач;
- познакомить с формами представления основных результатов исследовательской работы учащихся;
- способствовать удовлетворению личных познавательных интересов.

II. Развивающий аспект:

- развивать познавательную активность, интеллектуальные и творческие способности;
- развивать самостоятельность, критичность, гибкость, вариативность мышления;
- развивать мыслительные операции – анализ, синтез, сравнение, обобщение, классификация, а также их производные – творчество и абстрагирование, обучать приемам доказательства;

- создать предпосылки для развития научного мышления, творческого подхода и собственной деятельности;
- развивать навыки самостоятельной организации учебной деятельности – мотивацию, планированию, самоконтролю, рефлексии при выполнении исследовательских и проектных работ;
- развивать коммуникативную компетентность, самостоятельность и ответственность обучающихся через парную и групповую работу, интерактивные формы взаимодействия.

III. Воспитательный аспект:

- приобщить к научной этике и научным традициям;
- помочь школьникам с профессиональной ориентацией и социально-профессиональным самоопределением;
- воспитать культуру умственного труда;
- воспитать у школьников стремление к самостоятельному приобретению знаний и в целом – к самообразованию.

Содержание программы «Первые шаги в науку» полностью соответствует целям и задачам основной образовательной программы. Создание единой системы урочной и внеурочной работы по предмету - основная задача учебно-воспитательного процесса школы. Отбор тематики и проблематики общения на внеурочных занятиях осуществлен с учетом материала программы обязательного изучения биологии, ориентирован на реальные интересы и потребности современных школьников с учетом их возраста, на усиление деятельностного характера обучения в целом. Программа позволяет интегрировать знания, полученные в процессе обучения биологии, с воспитанием личности ученика и развитием его творческого потенциала.

Программа является вариативной: педагог может вносить изменения в содержание тем (выбора метода, дополнить практические знания новыми приемами и т.д.)

Курс «Первые шаги в науку» разделен на два блока теоретический и практический.

Деятельность школьников при освоении программы «Первые шаги в науку» имеет отличительные особенности:

- практическая направленность, которая определяет специфику содержания и возрастные особенности детей;
- групповой характер работ будет способствовать формированию коммуникативных умений, таких как умение, распределять обязанности в группе, аргументировать свою точку зрения и др.;
- работа с различными источниками информации обеспечивает формирование информационной компетентности, связанной с поиском, анализом, оценкой информации;
- в содержание деятельности заложено основание для сотрудничества детей с членами своей семьи, что обеспечивает реальное взаимодействие семьи и школы;
- реализует задачу выявления творческих способностей, склонностей и одаренностей к различным видам деятельности посредством вовлечения их в исследовательскую деятельность.

Особенности реализации программы

Структура курса

Программа состоит из двух взаимосвязанных блоков, каждый из которых предполагает организацию определенного вида внеурочной деятельности обучающихся и направлен на решение своих собственных педагогических задач.

I. Теоретический блок «Введение в исследовательскую деятельность»

Исследовательская деятельность по биологии – это деятельность по овладению учащимися методами исследования объектов живой природы с целью развития познавательного интереса, самостоятельности, интеллектуальных и практических умений является исходной теоретической базой для последующей работы. Она включает изучение основных понятий научно-исследовательской работы, общей схемы научного исследования, методов научного познания, способов применения логических законов и правил, методов поиска информации.

Данный блок предполагает ознакомление на начальном этапе с теорией проведения исследовательской деятельности и правилами оформления исследовательской работы. Является начальным этапом подготовки учащихся 5-6 класса

II. Практический блок «Я- исследователь»

Практическую часть строится в виде эксперимента, исследования. Практическая часть занимает большую часть времени, является центральной частью занятий.

Дидактическая цель практикумов: применение знаний и умений на практике. Основная задача практикума: проведение исследований, направленных на проверку достоверности определения научных закономерностей.

Этот блок выступает, как профессиональная проба, позволяет учащимся получить практический опыт деятельности биолога и примерить на себя профессиональную роль. Учащиеся учатся делать несложные эксперименты, наблюдать, сравнивать. Формируются полезные умения и навыки постановки и фиксации несложных опытов и измерений. В процессе выполнения различных исследовательских работ и наблюдений обеспечивается цельность и полнота восприятия изучаемых явлений, воспитываются такие ценные качества, как организованность, дисциплинированность, инициативность, пытливость, самостоятельность. Выполнение исследовательских работ воспитывает у учащихся сознательную дисциплину, чувство ответственности за работу, организационные навыки, умение обращаться с инструментами, приборами, содержать в порядке свое рабочее место и т. п. Фиксация результатов работы дисциплинирует мысль ученика, приучает его к точности в работе, закрепляет результаты в сознании.

Во время исследовательской работы каждый ученик имеет возможности реализовать себя, применить имеющиеся у него знания и опыт, продемонстрировать свою компетентность, ощутить успех.

Формы проведения занятий

Деятельность учащихся по биологии традиционно основана на трех формах: индивидуальная, групповая, массовая работа (коллективная). Коллективные формы используются при изучении теоретических сведений, участия в научно исследовательской конференции «Эврика». Групповые формы применяются при проведении практических работ, выполнении творческих, исследовательских заданий. Индивидуальные формы работы применяются при работе с отдельными ребятами, обладающими низким или высоким уровнем развития.

Форма внеурочной деятельности **«Проект».**

В процессе обучения предусматриваются следующие **формы учебных занятий**: типовое занятие (сочетающее в себе объяснение и практическое упражнение), собеседование, консультация, дискуссия, практическое упражнение под руководством педагога по закреплению определенных навыков, самостоятельное исследование, защита исследования.

С целью достижения качественных результатов необходимо оптимальное использование имеющихся ресурсов ОУ (технические средства, лабораторное оборудование Центра «Точка роста», наглядные материалы, биологические объекты).

Режим проведения занятий, количество часов

Программа предназначена **для учащихся 6 классов.** Границы возраста объясняются трудоемкостью выполнения исследовательских работ, а также необходимостью начальной теоретической подготовки.

Программа реализуется в течение одного полугодия. Продолжительность программы 34 часа (1 час в неделю).

Место проведения занятий

Занятия рекомендуется проводить не только в учебном классе, химико-биологической лаборатории Центра «Точка роста», но и в библиотеке,на пришкольном участке в зависимости от вида деятельности на занятиях.

Виды деятельности

- работа с биологическими объектами;
- проведение наблюдений;
- проектно-исследовательская работа;
- поиск необходимой недостающей информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ;
- оформление результатов в форме дневника наблюдений
- творческий отчет о проведении опыта, эксперимента, наблюдения.

Эффективность и результативность данной внеурочной деятельности зависит от соблюдения следующих условий:

- добровольное участие и желание проявить себя;
- сочетание индивидуальной, групповой и коллективной деятельности;
- сочетание инициативы детей с координирующей ролью учителя;
- вариативность (материал и темы для изучения можно менять в зависимости от интересов и потребностей ребят);
- доступность материала и соответствия возрасту;
- занимательность и новизна содержания, форм и методов работы;
- четкая организация и тщательная подготовка всех занятий;
- практическая значимость тех или иных навыков и знаний в повседневной жизни учащегося;
- наличие целевых установок и перспектив деятельности, возможности участвовать в конкурсах, конференциях;
- широкое использование методов педагогического стимулирования активности учащихся;
- привлечение родителей к проведению мероприятий.

Планируемые результаты освоения обучающимися программы:

Личностные результаты:

- активное включение в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважения и доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;
- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий с жизненными ситуациями;
- проявление дисциплинированности, трудолюбия и упорства в достижении поставленных целей, развитие критического и творческого мышления; развитие познавательных навыков, умений самостоятельно конструировать свои знания;
- формирование умения ориентироваться в информационном пространстве;
- заинтересованность в личном успехе;
- оказание бескорыстной помощи своим сверстникам, умение находить общий язык и общие интересы с сверстниками
- способность к самооценке на основе критериев успешности внеурочной деятельности;
- чувство прекрасного и эстетические чувства на основе знакомства с природными объектами.

Метапредметные результаты:

- умение работать с разными источниками информации;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, ставить вопросы, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы.

- осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном.
- оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты:

- В познавательной (интеллектуальной) сфере:

расширение и систематизация знаний о многообразии объектов живой природы, формирование представлений о связях между живыми организмами, о редких и исчезающих растениях родного края;

сравнение биологических объектов и природных процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

выявление приспособлений организмов к среде обитании;

овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

- В ценностно-ориентационной сфере:

формирование представлений о биологии как одной из важнейших наук, как важнейшем элементе культурного опыта человечества;

анализ и оценка основных правил поведения в природе, анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

- В сфере трудовой деятельности:

знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами;

формирование навыков ухода за комнатными растениями.

- В сфере физической деятельности:

освоение приемов рациональной организации труда и отдыха.

- В эстетической сфере:

овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Дополнительная общеобразовательная программа «Первые шаги в науку» разработана с учётом актуальных задач воспитания, обучения и развития обучающихся, их возрастных особенностей и возможностей, а также условий, которые необходимы для развития личностных и познавательных качеств.

Воспитательные результаты деятельности:

В основу изучения курса положены ценностные ориентиры, достижение которых определяются воспитательными результатами. Воспитательные результаты внеурочной деятельности оцениваются по трём уровням.

Первый уровень приобретение школьником социального знания (знания об общественных нормах, об устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т.д.). Результат выражается в понимании детьми сути проектной деятельности, умении поэтапно решать проектные задачи.

Второй уровень – получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества. Результат проявляется в активном использовании школьниками метода проектов, самостоятельном выборе тем исследования, приобретении опыта самостоятельного поиска, систематизации и оформлении интересующей информации.

Третий уровень – получение школьником опыта самостоятельного общественного действия. Проявляется в участии школьников в реализации социальных исследований по самостоятельно выбранному направлению

Качества личности, которые могут быть развиты у обучающихся в результате занятии:

- толерантность;
- познавательная, творческая и общественная активность;
- самостоятельность;
- умение работать в сотрудничестве с другими, отвечать за свои решения;
- коммуникабельность;
- уважение к себе и к другим;
- личная и взаимная ответственность
- готовность действия в нестандартных ситуациях;

Формы учета знаний, умений; системы контролирующих материалов для оценки планируемых результатов освоения программы

Текущий контроль (прогностический, пооперационный (составление плана исследования, представление документации по экспериментальной части работы, составление картотеки по обработке научной литературы и т.д.), собеседование, консультации, рефлексивный, контроль результата).

Промежуточный контроль **(**коллективный анализ каждой выполненной работы и самоанализ; проверка знаний, умений, навыков в ходе беседы.

Итоговый контроль (презентация творческих и исследовательских работ, участие мини-конференциях, научно-практической конференции «Эврика»).

Наиболее эффективными методами контроля являются:

- наблюдение (внимательно следя за чем-либо, изучать, исследовать);
- анализ (разбор с выявлением причин, определение тенденции развития):
- беседа (деловой разговор на какую-либо тему с участием слушателе» в обмене мнениями);

- изучение документации (дневника наблюдений);
- хронометраж (измерение затрат рабочего времени на выполнения повторяющихся операций);
- устная или письменная проверка знаний (испытание для выявления уровня обученности)

Критерии оценки знаний, умений и навыков:

Низкий уровень: удовлетворительное владение теоретической информацией по темам курса, умение пользоваться литературой при подготовке сообщений, участие в организации выставок, элементарные представления об исследовательской деятельности, пассивное участие в семинарах.

Средний уровень: достаточно хорошее владение теоретической информацией по курсу, умение систематизировать и подбирать необходимую литературу, проводить исследования и опросы, иметь представление о учебно – исследовательской деятельности, участие в конкурсах, выставках, организации и проведении мероприятий.

Высокий уровень: свободное владение теоретической информацией по курсу, умение анализировать литературные источники и данные исследований и опросов, выявлять причины, подбирать методы исследования, проводить учебно – исследовательскую деятельность, активно принимать участие в мероприятиях, конкурсах, применять полученную информацию на практике.

Формы подведения итогов

Итоговой работой является презентации исследовательской работы на мини - конференции, участие в конкурсах исследовательских работ.

Итогами исследовательской деятельности следует считать не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное, личностное развитие школьников, рост их компетенции в выбранной для исследования и сфере, формирование умения сотрудничать в коллективе и самостоятельно работать, уяснение сущности творческой исследовательской работы, которая рассматривается как показатель успешности (неуспешности) исследовательской деятельности.

Формирование ИКТ – компетенций обучающихся (метапредметные результаты)

Внеурочная деятельность с использованием ИКТ обеспечивает широкую творческую деятельность обучающихся в информационной среде, положительный эмоциональный настрой, создаёт ситуацию успеха.

В результате использования средств и инструментов ИКТ и ИКТ - ресурсов у обучающихся будут формироваться и развиваться необходимые универсальные учебные действия и специальные учебные умения, что заложит основу успешной учебной деятельности в средней и старшей школе.

Учащиеся научатся:

- использовать безопасные для органов зрения, нервной системы, опорно-двигательного аппарата, приемы работы с компьютером выполнять компенсирующие физические упражнения (физкультминутки);
- организовать систему папок для хранения собственной информации в компьютере;
- вводить информацию, сохранять полученную информацию;
- создавать текстовые сообщения с использованием средств ИКТ: редактировать, оформлять и сохранять их;

- готовить и проводить презентацию перед небольшой аудиторией.

Тематическое планирование

Название блока, темы	Всего часов	Теоретическое занятие	Практическое занятие	Оборудование	Использование электронных ресурсов	Формы, виды и содержание деятельности по реализации воспитательного потенциала урока
I. Теоретический блок «Введение в исследовательскую деятельность»	11				http://www.sbio.info/ Вся биология http://www.greeninfo.ru/ энциклопедия о растений http://www.floranimal.ru/ Мультипортал о растениях и животных http://www.irsh.redu.ru/ “Исследовательская работа школьников http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/3709fea8-1ff7-26a5-c7c0-32f1d04346a8/ «Наука и жизнь» http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/0000019f-a000-4ddd-c5d5-380046b1d850/ Биология живой организм http://school-collection.edu.ru/catalog/rubr/5e7f17f7-c37e-4715-9144-37b80b9ab5e0/ Новая биология	приобретение школьником социального знания (знания об общественных нормах, об устройстве общества, о социально одобряемых и неодобряемых формах поведения в обществе и т.д.). Результат выражается в понимании детьми сути проектной деятельности.
Вводное занятие. Организация исследовательской деятельности.	1	1		ПК, мультимедийные презентации, виртуальная лаборатория, видеофрагменты		
Этапы работы в рамках исследовательской деятельности.	10	5	5			получение школьником опыта переживания и позитивного отношения к базовым ценностям общества. Результат проявляется в активном
II. Практический блок «Я-исследователь»	20	5	15	ПК, мультимедийный проектор. Видеофрагменты и		

				таблицы по теме. Цифровой микроскоп. Микроскопы и микропрепараты; живые объекты (лист, корень, семя, клубень, луковица, корневище, цветок).		использовании школьниками метода проектов, самостоятельном выборе тем исследования, приобретении опыта самостоятельного поиска, систематизации и оформлении интересующей информации.
Мини- конференция	3		3	ПК, мультимедийный проектор.		получение школьником опыта самостоятельного общественного действия. Проявляется в участии школьников в реализации социальных исследований по самостоятельно выбранному направлению
Итого	34	11	23			

Содержание программы
"Первые шаги в науку"

I. Теоретический блок «Введение в исследовательскую деятельность» (11 часов)

Вводное занятие. Организация исследовательской деятельности (1 час).

Что такое исследовательская деятельность? Цели, задачи, содержание курса исследовательской деятельности. Учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность.

Специфика организации, занятий, общие требования к учащимся. Роль исследовательской деятельности в повышении уровня образованности

Этапы работы в рамках исследовательской деятельности (10 часов).

Основные этапы научного исследования. Основные понятия исследовательской работы: аспект, гипотеза, дедукция, идея, индукция, категория, ключевое слово, метод исследования, научная дисциплина, научная тема, научная теория, научное исследование, научное познание, научный факт, обзор, объект исследования, предмет исследования, принцип, проблема, теория, умозаключение.

Выбор темы исследовательской работы. Принципы выбора темы и обоснование ее актуальности. Возможные темы исследований по биологии.

Формулирование гипотезы исследования. Постановка цели и задач исследования.

Виды информации: обзорная, реферативная, справочная и др. Источники информации: книги, периодические издания, электронные ресурсы и др. Популярные и справочные издания по истории и этнографии. Электронные библиотеки, их возможности в проведении исследования. Специализированные сайты. Возможности использования Интернет-технологий в исследовательской деятельности.

Работа с научной литературой. Принципы составления библиографии. Правила оформления ссылок и списка литературы. Способы обработки полученной информации.

Методы научного исследования (теоретические и эмпирические). Эксперимент, наблюдение и сравнение, их отличие. Описательный метод. Сравнительно-исторический метод. Метод полевой. Экспериментальные методы.

Основные этапы исследовательского процесса: аналитический прогностический, организаторский, обобщающий, внедренческий. Их специфика. Цели и задачи каждого из этапов. Планирование процесса исследования. Роль и позиция исследователя на каждом этапе.

Практические занятия:

1. *Практическая работа № 1.* Выбор темы исследования. Постановка цели, задач, гипотезы.
2. *Практическая работа № 2.* Составление и оформление списка источников по теме исследования.
3. *Практическая работа № 3.* Организация и проведение исследовательской части работы. Представление отчета.

II. Практический блок «Я -исследователь» (20 часов)

Проведение самостоятельного исследования по выбранной теме. Составление индивидуального рабочего плана. Сбора исследовательского материала. Организация и проведение исследовательской части работы. Демонстрационный материал как продукт исследовательской работы.

Требования к оформлению исследовательских работ. Введение: правила написания. Обоснование актуальности темы, составление представления о степени разработанности темы; формулировка проблемы исследования. Постановка целей и задач исследования. Описание методов

исследования. Работа над основной частью реферата. Структура глав. Язык и стиль научной работы. Ссылки в тексте. Сокращения. Представление иллюстративного материала. Анализ результатов практического исследования, оформление результатов работы

Практические занятия:

1. *Практическая работа № 4.* Составление индивидуального рабочего плана. (2часа)
2. *Практическая работа № 5* Сбор исследовательского материала. (5 часов)
3. *Практическая работа № 6* Организация и проведение исследовательской части работы. (10 часа)
4. *Практическая работа № 7* Оформление результатов работ по исследовательской деятельности (3 часа)

Мини- конференция (3 часа)

Защита учебно-исследовательских работ.

Поурочное планирование

	Название темы занятия,	Основные виды учебной деятельности (УУД) Регулятивные (Р), Познавательные (П), Коммуникативные (К)	Учебные материалы
I. Теоретический блок «Введение в исследовательскую деятельность» - 11 часов			
1 **Вводное занятие. Организация исследовательской деятельности**		*Регулятивные:* принимать и сохранять учебную задачу; учитывать выделенные учителем ориентиры действия *Познавательные:* оперировать такими понятиями, как проблема, гипотеза, наблюдение, эксперимент, умозаключение, вывод и т.п *Коммуникативные:* задавать вопросы по существу; учитывать разные мнения, стремиться к координации.	презентация
Этапы работы в рамках исследовательской деятельности.			
2-3	Принципы выбора темы и обоснование ее актуальности. Возможные темы биологических исследований.	*Регулятивные:* - принимать и сохранять учебную задачу; - учитывать выделенные учителем ориентиры действия; - планировать свои действия; - осуществлять итоговый и пошаговый контроль; - различать способ и результат действия; - вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок; - проявлять познавательную инициативу; - преобразовывать практическую задачу в познавательную; - самостоятельно находить варианты решения познавательной задачи *Познавательные:* - осуществлять поиск нужной информации для выполнения учебного исследования с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернет; - использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных задач и представления их результатов; - высказываться в устной и письменной формах;	презентация, инструктивные карты
4-5	*Практическая работа № 1.* Выбор темы исследования. Постановка цели, задач, гипотезы.		комплект заданий
6	Виды информации. Источники информации. Работа с научной литературой Популярные и справочные издания по биологии.		словари, справочники, определители, список интернет ресурсов
7-8	*Практическая работа № 2.* Составление и оформление списка источников по теме исследования.		презентация, памятка по оформлению списка источников
9	Методы научного исследования		презентация
10	Основные этапы учебного исследования		презентация

11	*Практическая работа № 3.* Организация и проведение исследовательской части работы. Представление отчета.	- ориентироваться на разные способы решения познавательных исследовательских задач; - владеть основами смыслового чтения текста; - анализировать объекты, выделять главное; - осуществлять синтез (целое из частей); - проводить сравнение, классификацию по разным критериям; - устанавливать причинно-следственные связи; - строить рассуждения об объекте; - обобщать (выделять класс объектов по какому-либо признаку); - подводить под понятие; - устанавливать аналогии; - видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, планировать и проводить наблюдение, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы, аргументировать (защищать) свои идеи и т.п. *Коммуникативные:* - допускать существование различных точек зрения; - учитывать разные мнения, стремиться к координации; - формулировать собственное мнение и позицию; - соблюдать корректность в высказываниях; - задавать вопросы по существу; - использовать речь для регуляции своего действия; - владеть монологической и диалогической формами речи.	памятка
II. Практический блок «Я- исследователь» - 20 часов			
12	Выбор темы исследования. Индивидуальный рабочий план.	*Регулятивные:* - принимать и сохранять учебную задачу; - учитывать выделенные учителем ориентиры действия; -составляют план и последовательность действий - осуществлять итоговый и пошаговый контроль; - различать способ и результат действия; - вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок; *Познавательные:* - использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных задач и представления их результатов; - осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме; - оперировать такими понятиями, как явление, причина, следствие, событие, обусловленность, зависимость, различие, сходство, и др. - анализировать объекты, выделять главное; - осуществлять синтез (целое из частей); - обобщать; *Коммуникативные:*	Дневник исследовательской деятельности
12-13	*Практическая работа № 4.* Составление индивидуального рабочего плана.		Дневник исследовательской деятельности
14-18	*Практическая работа № 5* Сбор исследовательского материала.		Дневник исследовательской деятельности
19-28	*Практическая работа № 6* Организация и проведение исследовательской части работы.		Дневник исследовательской деятельности
29-31	*Практическая работа № 7* Оформление результатов работ по исследовательской деятельности		Дневник исследовательской деятельности

		- формулировать собственное мнение и позицию; - соблюдать корректность в высказываниях	
32-34	***Мини- конференция***	*Регулятивные:* -осознают качество и уровень усвоения. -самооценка деятельности *Познавательные:* - строить логические рассуждения -объяснять явления, процессы -устанавливать причинно-следственные связи. *Коммуникативные:* - учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию; - аргументировать свою позицию; - соблюдать корректность в высказываниях	

Методическое обеспечение программы

Учебник (автор, название, издательство, год издания)	**Учебная дополнительная литература для учащихся**	**Учебно-методическая литература для учителя**
Биология: Многообразие живых организмов. 5-6 класс: учебник для общеобразовательных учреждений /В.Б. Захаров, Н. И. Сонин. – 2-е изд., стереотип. - М.: Дрофа 2021.	1.Савенков А.И. Исследователь. Материалы для подростков по самостоятельной исследовательской практике / А.И. Савенков // Практика административной работы в школе. – 2004. - №5. - С. 61-66. 2. Хрестоматия по биологии: Бактери.Грибы.Растения/ Авт.-сост. О.Н.Дронова. – Саратов: Лицей, 2002. – 144с. 3. Электронная детская энциклопедия «Кирилл и Мефодий» 4. «Уроки биологии Кирилла и Мефодия	1Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (ФГОС ООО) (Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897 с изменениями Приказ Минобрнауки РФ от 29 декабря 2014 г. N 1644 2. Белых С.Л. Управление исследовательской активностью ученика**:** Методическое пособие для педагогов средних школ, гимназий, лицеев. / Под ред. Е.В. Тяглова. – М.: Глобус, 2009. – 255 с. 3. Усачева И.В., Ильясов И.И. Формирование учебной исследовательской деятельности. – М., 1986.

	5. http://www.sbio.info/ Вся биология 6. http://www.greeninfo.ru/ энциклопедия о растений 7. http://www.floranimal.ru/ Мультипортал о растениях и животных	4. Григорьев, Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011. – 223 с. 5. http://www.irsh.redu.ru/ — сайт журнала “Исследовательская работа школьников” 6. Авторские разработки. 7. Мультимедийное приложение к учебнику В.Б. Захаров, Н. И. Сонин. «Биология: Многообразие живых организмов». 7 класс- М.: Дрофа 2014.

Учебно-иллюстративный материал:

- презентации по темам;
- иллюстративный и дидактический материал по темам занятий;
- наглядные пособия (таблицы, схемы);
- натуральные объекты;

Материально-техническое обеспечение:

- лабораторное оборудование;
- электронный микроскоп;
- электронные весы;
- видеокамера, фотоаппарат;
- персональный компьютер;
- проектор;