


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ


Министерство образования Тверской области
Управление образования Калининского района



РАССМОТРЕНО
Школьным методическим объединением

МОУ «Рождественская СОШ»
СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по УВР

УТВЕРЖДЕНО
Директор МОУ «Рождественская
СОШ»

 /Колпакова Е. М./

 /Фролова М. В./


 /Быстров Д. Б./

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности

Юный исследователь 6-7 класс с использованием оборудования «Точка Роста

для 6-7 классов основного общего образования на 2023-2024 учебный год

Составитель: Трофимова Л. В. учитель биологии и химии

Рождествено 2023

Направление	Проектно-исследовательская деятельность
Контингент	6 - 7 класс
Срок реализации	2 года
Количество часов	34 часа в год

1. Пояснительная записка

Актуальность.

Происходящие изменения в современном обществе требуют развития новых способов образования, педагогических технологий, нацеленных на индивидуальное развитие личности, творческую инициацию, выработку навыка самостоятельного поиска в информационных полях, формирование у учащихся универсального умения ставить и решать задачи для решения различных проблем. Важным становится воспитание свободной личности, формирование у детей способности самостоятельно мыслить, добывать и применять знания, тщательно обдумывать принимаемые решения и четко планировать действия, быть открытыми для новых контактов и культурных связей.

Государству нужны люди, способные принимать нестандартные решения, умеющие творчески мыслить. Успех в современном мире во многом определяется способностью человека организовать свою жизнь как проект: определить перспективы, найти и привлечь необходимые ресурсы, наметить план действий и, осуществив его, оценить, удалось ли достичь поставленных целей.

Программа «Юный исследователь» предназначена для внеурочной деятельности обучающихся средней школы, интересующихся исследовательской и проектной деятельностью, а также для одаренных учащихся. Она направлена на формирование организаторско-деятельностных качеств обучающихся: способности осознания целей проектной и учебно-исследовательской деятельности, умения ставить цель и организовать ее достижение, творческих качеств.

Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно ориентированный, деятельностный подходы.

Программа ориентирована на реализацию в центре образования естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста», созданного на базе МОУ «Рождественская СОШ» с целью развития у обучающихся

естественнонаучной, математической, информационной грамотности, формирования критического и креативного мышления, совершенствования навыков естественнонаучной и технологической направленности, а также для практической отработки учебного материала по учебным предметам «Физика», «Химия», «Биология», «Технология».

На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественнонаучной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учётом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Биология». Образовательная программа позволяет интегрировать реализуемые здесь подходы, структуру и содержание при организации обучения биологии в 6—7 классах, выстроенном на базе любого из доступных учебно-методических комплексов (УМК). Использование оборудования центра «Точка роста» позволяет создать условия:

- 1 для расширения содержания школьного биологического образования;
- 2 для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;
- 3 для развития личности ребенка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;

4 для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности. Применяя цифровые лаборатории на уроках биологии, учащиеся смогут выполнить множество лабораторных работ и экспериментов по программе Биология. цифровые лаборатории на уроках биологии, учащиеся смогут выполнить множество лабораторных работ и экспериментов по программе основной школы.

Цель программы: развитие познавательных интересов, интеллектуальных, творческих и коммуникативных способностей обучающихся, определяющих формирование компетентной личности, способной к жизнедеятельности и самоопределению в информационном обществе, яснопредставляющей свои ресурсные возможности.

Задачи:

- дать знания о структуре проектной и исследовательской деятельности; способах поиска необходимой для исследования информации; о способах обработки результатов и их презентации;
- помочь обучающимся овладеть способами деятельности: учебно-познавательной, информационно-коммуникативной, рефлексивной;
- сформировать основные компетенции: ценностно-смысловую, учебно-познавательную, информационную, коммуникативную;

- создать оптимальные условия для развития и реализации способностей обучающихся;
- сформировать систему знаний, умений, навыков в избранном направлении деятельности, расширить общий кругозор;
- развивать опыт творческой деятельности;
- развивать опыт взаимодействия, сотрудничества.

Методы и средства педагогической диагностики

2. Наблюдение
3. Тестирование
4. Анкетирование

Сроки реализации программы:

Программа рассчитана на 2 года обучения из расчёта 1 час в неделю – 34 часа

Реализация программы предусматривает

5. Обобщение результатов
6. Формирование банка данных

Главным ориентиром результативности программы станет показатель участия школьников в научно-практических конференциях, интеллектуальных и творческих конкурсах различного уровня

В основу исследовательской деятельности учащихся могут быть положены технологии, ориентированные на формирование общекультурных компетенций обучающихся:

- технология развивающего обучения;
- технология индивидуализации обучения;
- личностно-ориентированная технология;
- компетентного и деятельностного подхода.

Формы организации обучения

7. Индивидуальная
8. Групповая
9. Коллективно – творческое дело

Планируемые результаты развития универсальных учебных действий входе освоения курса:

Личностные универсальные учебные действия

У обучающегося будут сформированы:

- положительное отношение к исследовательской деятельности;
- широкая мотивационная основа исследовательской деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- интерес к новому содержанию и новым способам познания;
- ориентация на понимание причин успеха в исследовательской деятельности, в том числе на самоанализ и самоконтроль результата, на анализ соответствия результатов требованиям конкретной задачи, понимание предложений и оценок учителя, взрослых, товарищей, родителей;
- способность к самооценке на основе критериев успешности исследовательской деятельности.

Обучающийся получит возможность для формирования:

- внутренней позиции обучающегося на уровне понимания необходимости исследовательской деятельности, выраженного в преобладании познавательных мотивов и предпочтении социального способа оценки деятельности;
- выраженной познавательной мотивации;
- устойчивого интереса к новым способам познания;
- адекватного понимания причин успешности / неуспешности исследовательской деятельности;
- морального сознания, способности к решению моральных проблем на основе учета позиций партнеров в общении, устойчивого следования в поведении моральным нормам и этическим требованиям.

Регулятивные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- принимать и сохранять учебную задачу;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия;
- планировать свои действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- различать способ и результат действия;
- оценивать свои действия на уровне ретро-оценки;
- вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материале, речи, в уме.

Обучающийся получит возможность научиться:

- проявлять познавательную инициативу;
- самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в незнакомом материале;

- преобразовывать практическую задачу в познавательную;
- самостоятельно находить варианты решения познавательной задачи.

Познавательные универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- 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;
- 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;
- оперировать такими понятиями, как проблема, гипотеза, наблюдение, эксперимент, умозаключение, вывод и т.п.;
- видеть проблемы, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, планировать и проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы, аргументировать (защищать) свои идеи и т.п.

Обучающийся получит возможность научиться:

- осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с исследовательской задачей с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;
- фиксировать информацию с помощью инструментов ИКТ;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;

- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- оперировать такими понятиями, как явление, причина, следствие, событие, обусловленность, зависимость, различие, сходство, общность, совместимость, несовместимость, возможность, невозможность и др.;
- использованию исследовательских методов обучения в основном учебном процессе и повседневной практике взаимодействия с миром. **Коммуникативные** универсальные учебные действия

Обучающийся научится:

- допускать существование различных точек зрения;
- учитывать разные мнения, стремиться к координации;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться, приходить к общему решению; соблюдать корректность в высказываниях;
- задавать вопросы по существу;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- контролировать действия партнера;
- владеть монологической и диалогической формами речи.

Обучающийся получит возможность научиться:

- учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;
- аргументировать свою позицию и координировать ее с позицией партнеров при выработке общего решения в совместной деятельности;
- с учетом целей коммуникации достаточно полно и точно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- допускать возможность существования у людей разных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и учитывать позицию партнера в общении и взаимодействии;
- осуществлять взаимный контроль и оказывать партнерам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;
- адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности.

Ожидаемые результаты освоения программы. Обучающийся будет знать:

- основные особенности и условия проведения исследовательской работы, структуру учебно-исследовательской деятельности;
- основное отличие цели и задач, объекта и предмета исследования,
- общие правила защиты проекта; правила оформления реферата;

- способы хранения информации;
- что такое социологический опрос, микроисследование;
- что такое учебное сотрудничество;
- способы преодоления трудностей в реализации проектов. Обучающийся будет **уметь**:

10. самостоятельно предлагать собственные идеи исследования, обосновывать актуальность темы исследовательской работы, выдвигать гипотезы исследования; указывать пути дальнейшего изучения объекта;

11. пользоваться библиотечными ресурсами, специальными справочниками, универсальными энциклопедиями, сетью ИНТЕРНЕТ для поиска учебной информации об объектах

12. выбирать пути решения задачи исследования;

13. составлять план действий совместного коллективного исследования;

14. адекватно выбирать свою роль в коллективном деле;

15. презентовать свою работу, участвовать в обсуждении - коллективной оценочной деятельности;

• **Планируемые результаты**

Предметные результаты – конкретные элементы социального опыта (знания, умения и навыки, опыт решения проблем, опыт творческой деятельности), освоенные обучающимися в рамках отдельного учебного предмета.

К результатам, подлежащим итоговой оценке индивидуальных достижений выпускников средней школы в рамках контроля успешности освоения содержания отдельных учебных предметов, относится способность к решению учебно-практических и учебно-познавательных задач на основе:

1. умений учебно-познавательной и практической деятельности, обобщенных способов деятельности;
2. коммуникативных и информационных умений;

Обобщенный результат образовательной деятельности средней школы как итог реализации общественного договора фиксируется в **портрете ее выпускника**:

3. любознательный, интересующийся, активно познающий мир;
4. владеющий основами умения учиться, способный к организации собственной деятельности;
5. любящий свой край и свою Родину;
6. уважающий и принимающий ценности семьи и общества;
7. готовый самостоятельно действовать и отвечать за свои поступки перед семьей и школой;
8. доброжелательный, умеющий слушать и слышать партнера, умеющий высказать свое мнение;

Формы и виды контроля

В качестве подведения итогов, результатов освоения данной программы, могут быть организованы следующие мероприятия:

9. выставки творческих работ учащихся;
10. мини – конференции по защите исследовательских проектов;
11. школьная научно – практическая конференция «Первые шаги в науку»;
12. районная конференция

- **Содержание программы 6 класса**

Раздел 1. Теоретические вопросы исследовательской деятельности. 17 часов

Тема 1.1. Научные исследования и наша жизнь. Организация занятий, общие требования к учащимся. Беседа о научных исследованиях в области биологии и их влияние на современную жизнь. Экскурсия в библиотеку. Просмотр видеофильма.

Тема 1.2. Методы исследования. Повторение сведений о различных методах и приёмах исследования.

Тема 1.3. Наблюдение как метод исследования. Наблюдение – один из методов исследования. Практическая работа «Сезонные изменения растений». Краткая экскурсия на школьный двор.

Тема 1.4. Эксперимент – познание в действии. Знакомство с различными экспериментами. «Разнообразие условий существования и их влияние

на разные этапы жизни растений»

Тема 1.5. Гипотезы и провокационные идеи. Выработка гипотезы при организации исследования. Тема: «Воздействие человека на растительность.» Выдвижение провокационных идей. Работа с ЭОР.

Тема 1.6. Анализ и синтез. Работа с понятиями «анализ», «синтез». Построение цепочки доказательств. Практическая

работа. Изучение состояния

сообщества пришкольного участка

Тема 1.7. Как давать определения понятиям? Признаки классификации понятий.

Тема 1.8. Планирование и проведение наблюдений и экспериментов. Разнообразие жизненных форм растений.

Разнообразие деревьев разных климатических зон. Жизненные формы растений своей местности.

Практическая работа. Изучение жизненных форм растений на пришкольном участке.

Тема 1.9. Наблюдение и экспериментирование. Формирование умения уверенно пользоваться различными источниками информации.

Тема 1.10.-1.11. Основные логические операции. Практическая работа по составлению алгоритма действий при проведении исследования.

Тема 1.12. Искусство задавать вопросы. Определение предмета исследования. Выработка цели и задач исследования, гипотез. Вопросы исследования.

Практическая работа «Зачем это нужно...»

Тема 1.13. Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное. Игра

«У меня есть идея:» Работа в группах с текстами «Найди главное». Учимся приводить примеры.

Тема 1.14. Ассоциация и аналоги. Понятие «ассоциация», «аналог». Игра

«Подбери пару».

Тема 1.15. Суждения, умозаключения, выводы. Практическая работа «От примеров к выводам». Разработка речевых клише.

Тема 1.16. Искусство делать сообщения. Повторение правил оформления доклада, реферата. Практическая работа по оформлению титульного листа, библиографического списка.

Тема 1.17. Как подготовиться к защите собственной исследовательской работы. Композиция представления продукта деятельности. Практическая работа «Правильно произноси звуки и слова». Работа над выразительностью речи.

Раздел 2. Исследовательская деятельность – 14 часов

Тема 1.18. Как выбрать тему собственного исследования. Разработка тем лингвистического исследования. Этапы работы. Планирование деятельности на каждом этапе.

Тема 1.19-1.21. Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований по теме. Этапы работы. Планирование деятельности на каждом этапе. Разработка цели и задач исследования. Поиск информации. Правила представления результатов работы.

Тема 1.22. Умение работать с микроскопом и препаровальными инструментами. Практикум

Тема 1.23. Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований. Поиск информации в библиотечном фонде, сети ИНТЕРНЕТ. Практикум по исправлению ошибок в исследовательских работах обучающихся.

Тема 1.24. Семинар «Флора и фауна окрестностей села Барсучье» Выступление обучающихся с краткими докладами по теме. Обсуждение наиболее понравившихся докладов. Практикум по исправлению ошибок в устных выступлениях.

Тема 1.25.-1.28. Коллективное исследование «Насекомые- самый многочисленный класс Членистоногих». Этапы работы. Сбор информационного материалы из разных источников. Экскурсия. Оформление результатов проделанной работы.

Тема 1.29. Оформление результатов исследования. Оформление результатов исследования. Практикум по исправлению ошибок в оформлении работ

обучающихся.

Тема 1.30. Мини-конференция. Выступление обучающихся с результатами исследования.

Раздел 3. Мониторинг исследовательской деятельности – 4 часа

Тема 1.31. Процедура защиты исследовательских работ в качестве зрителей.

Представление результатов своих исследований по пройденным темам. Рецензирование работ. Формирование умения правильно выражать свои мысли в устной форме.

Тема 1.32. Индивидуальная работа (подготовка к защите результатов собственных исследований). Практикум по исправлению ошибок. Подготовка рефератов, творческих и исследовательских работ к защите на конкурсе.

Тема 1.33-1.34. Защита собственных исследований. Участие в конкурсах дистанционных конкурсах на педагогических сайтах (сроки проведения могут сдвигаться).

• Календарно-тематическое планирование 6 класс.

№ п/п	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика	Ресурс ЦОС	Использование оборудования центра «ТочкаРоста»
<i>1.</i>	<i>Теоретические вопросы исследовательской деятельности</i>					
1	Научные исследования и наша жизнь	1	1		Российская электронная школа(РЭШ) «Фоксфорд», «Школьная цифровая платформа» «Яндекс.школа» Тренажеры «ЯКласс»	
2	Методы исследования	1	1			
3	Наблюдение как метод исследования	1		1		Цифровая лаборатория электронный микроскоп
4	Эксперимент – познание в действии	1	1			
5	Гипотезы и провокационные идеи	1		1		
6	Анализ и синтез	1	1			
7	Как давать определения понятиям	1		1		
8	Планирование и проведение наблюдений и экспериментов	1	1			Цифровая лаборатория, датчики : освещённости, температуры окружающей среды, влажности воздуха
9	Наблюдение и экспериментирование	1		1		Цифровая лаборатория электронный микроскоп
10-11	Основные логические операции	2		2		
12	Искусство задавать вопросы	1		1		

13	Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное	1		1		
14	Ассоциации и аналогии	1		1		
15	Суждения, умозаключения, выводы	1		1		
16	Искусство делать сообщения	1	1			
17	Как подготовиться к защите собственной исследовательской работы	1	1			
II	<i>Исследовательская практика</i>					
18	Как выбрать тему собственного исследования	1	1		Российская электронная школа (РЭШ) «Фоксфорд», «Школьная цифровая платформа» «Яндекс.школа» Тренажеры «ЯКласс»	
19-21	Индивидуальная работа по планированию и проведению самостоятельных исследований по теме	3		3		
22	Умение работать с микроскопом и препаровальными инструментами	1		1		Цифровая лаборатория Электронный микроскоп, изготовление микропрепаратов
23	Индивидуальная консультационная работа по проведению самостоятельных исследований по выбранной теме	1		1		Цифровая лаборатория, датчики : освещённости, температуры окружающей среды, влажности воздуха, pH

24	Семинар «Флора и фауна окрестностей села Васильевка»	1		1		
25-28	Коллективное исследование «Насекомые- самый многочисленный Класс Членистоногих».	4		4		
29	Оформление результатов исследования	1		1		
30	Мини-конференция	1		1		
III	Мониторинг исследовательской деятельности					
31	Процедура защиты исследовательских работ в качестве зрителей	1		1	Российская электронная школа(РЭШ) «Фоксфорд», «Школьная цифровая платформа» «Яндекс.школа» Тренажеры «ЯКласс»	
32	Индивидуальная работа (подготовка к защите результатов собственных исследований)	1		1		Цифровая лаборатория, датчики : освещённости, температуры окружающей среды, влажности воздуха, рН
33-34	Защита собственных исследований	2		2		
Итого:		34	8	26		

Содержание программы 7 класса

Тема 1.1. Работа с письменным текстом Виды текстов и приёмы работы с текстами, используемые на уроках биологии. Текст как основа для формулирования заданий в тестовой форме с созданием эталонов ответов. Текст как основа для заполнения или составления схемы, таблицы, конспекта.

Тема 1.2 Проблемы и их решение. С начала в исследовательской работе ставят проблемы, затем изучают теорию, посвященной данной проблематике, подбирают методики исследования и практическое овладение ими, сбор собственного материала, его анализ и обобщение, собственные выводы.

Тема 1.3 Развитие проекта. Практическая разработка проекта Основные требования к проекту. Наличие социально значимой задачи (проблемы) – исследовательской, информационной, практической. Дальнейшая работа над проектом

Тема 1.4 Этапы работы над проектом – подготовительный определение руководителей **проектов**; поиск проблемного поля; выбор темы и её конкретизация; формирование проектной группы.

Тема 1.5. Этапы работы над проектом - поисковый уточнение тематического поля и темы проекта, её конкретизация; определение и анализ проблемы; постановка цели проекта.

Тема 1.6. Этапы работы над проектом – аналитический Постановка цели проекта; •определение задачи проекта; определение способа разрешения проблемы; анализ рисков; составление плана реализации проекта пошаговое планирование работ; анализ ресурсов; планирование продукта; анализ имеющейся информации; определение потребности в информации; сбор и изучение информации.

Тема 1.7. Этапы работы над проектом – практический. На этом этапе учащиеся реализуют запланированные шаги (действия), выполняют текущий контроль. При работе над проектом учащиеся реализовывают (осваивают) различные

технологии деятельности, новые способы деятельности (видеосъемка, работа с компьютером, проведение социологических исследований, сварка и т.д.).

Тема 1.8. Этапы работы над проектом – презентационный Подготовка презентационных материалов; Презентация проекта; Изучение возможностей использования результатов проекта (выставка, продажа, включение в банк проектов, публикация).

Тема 1.9 Этапы работы над проектом – контрольный: анализ результатов выполнения проекта; оценка качества выполнения проекта.

Тема 1.10. Оформление паспорта проекта Паспорт проектной работы - правила заполнения. Оформление титульного листа. Паспорт проекта – краткая характеристика проектной работы, в которой даётся пояснение и описание основных частей работы с обязательным указанием темы, автора, руководителя и предмета, по которому выполняется проектная работа. Что такое паспорт в проектной работе. Расположение паспорта в проектной работе

Тема 1.11. Ранжирование информации по достоверности. Сведения, как они, оцениваются по достоверности, значимости, согласованности, полноте, возможности использования. Достоверность и надежность материалов. Информация, поступающая извне должна характеризоваться определенной степенью достоверности, в частности, зависящей от степени надежности источника и того, откуда он ее получил.

Тема 1.12. Способы структурирования информации Структурирование информации деление информации на группы и подгруппы по определенному критерию. Умение строить логические связи между выделенными группами информации, чтобы структура надежно хранилась в памяти. Структурирование – это создание прочного каркаса, на основе которого будет строиться запоминание всей необходимой информации.

Тема 1.13. Таблица. Способ структурирования данных. Распределение данных по однотипным строкам и столбцам (графам).

Таблицы, виды и особенности. Создание обычной таблицы в текстовом редакторе Excel. Создание таблиц в текстовом редакторе Word

Тема 1.14 Схема. Графический документ; изложение, изображение, представление чего-либо в самых общих чертах, упрощённо (например, схема доклада); электронное устройство, содержащее множество компонентов (интегральная схема). Схемы как графические документы (графическая модель системы), на которых в виде условных обозначений или изображений показаны составные части некоторой системы и связи между ними

Тема 1.15 Аргументация. Междисциплинарным исследованием о том, как выводы могут быть достигнуты через череду логических рассуждений; то есть, претензии, основанные, крепко или нет, на предпосылках. Она включает в себя искусство и науки гражданской дискуссии, диалога, разговора, и убеждения. Она изучает правила вывода, логики и процедурных правил в обоих искусственных и реальных условиях мира.

Тема 1.16. Экспериментальные работы — средство проверки гипотезы. Проведение экспериментальных работ по биологии.

Раздел 2. Разработка проектов с использованием информационных технологий (программа Intel «Обучение для будущего»)

Тема 1.17 Электронные ресурсы Электронные библиотеки. Энциклопедии и справочники интернета. Каталоги зарубежных библиотек. Каталоги российских библиотек. Журналы. Электронные библиотеки. КиберЛенинка. КиберЛенинка — Российская научная электронная библиотека открытого доступа.

Тема 1.18. Авторское право. Что такое авторские права. Объекты авторских прав. Защитить авторские права

Тема 1.19. Publisher для работы. Работа учащихся в данной программе.

Тема 1.20. Publisher и его возможности. Издательская систем, разработанная компанией Microsoft. Приложение

предназначено для создания публикаций (открытки, приглашения, грамоты, а также календари, каталоги и многое другое)

Тема 1.21 Электронные таблицы. Компьютерная программа, позволяющая проводить вычисления с данными, представленными в виде двумерных массивов, имитирующих бумажные таблицы

Тема 1.22. Планирование веб-сайта проекта. Создание идеи. Разработка структуры проекта. Проработка макета проекта.

Тема 1.23. Веб-сайт проекта. Для реализации проекта предполагается изучить понятие сайта, виды сайтов и особенности каждого из них, разработать проект собственного сайта, подобрать соответствующий теоретический и мультимедийный материал.

Тема 1.24. Электронная почта. Возможность читать и отправлять письма, прикреплять и просматривать файлы. Вход с помощью аккаунта любого почтового сервиса

- *Электронная почта и ее возможности.* e-mail-система пересылки электронной корреспонденции между пользователями телекоммуникационной сети. Достоинством электронной почты.
- *Варианты работы в программе Intel.* Обучение для будущего» Обучение через проект Опора на образовательные стандарты
- *Создание ресурса проекта.* Основа реализации проекта - цель и средства ее достижения
- *Поиск информации в сети интернет.* Работа с интернет-ресурсами. Самостоятельный поиск информации. Отбор её и систематизация.
- *Представление вариантов проектов.* Учащиеся представляют свои варианты проектов, над которыми они будут работать в дальнейшем.
- *Создание презентации проекта.* Общие сведения
- *Мультимедиа презентация.* Описание презентации по отдельным слайдам

- *Преимущества применения мультимедийной презентации*
- *Дизайнер презентации*
- *Постановка цели и анализ ситуации*

Календарно-тематическое планирование 7 класс

№ п/п	Тема занятия	Всего часов	Теория	Практика	Ресурс ЦОС	Использование оборудования центра «ТочкаРоста»
1	Работа с письменным текстом	1		1	Российская электронная школа (РЭШ) «Фоксфорд», «Школьная цифровая платформа» «Яндекс.школа» Тренажеры «ЯКласс» https://wilda.ru/onlayn-konstruktor-shkolnyh-prezentaciy-s-1-11-klass	
2	Проблемы и их решение	1		1		
3	Развитие проекта. Практическая разработка проекта	1		1		
4	Этапы работы над проектом - подготовительный	1		1		
5	Этапы работы над проектом -поисковый	1		1		
6	Этапы работы над проектом - аналитический	1		1		

7	Этапы работы над проектом - практический	1		1	https://www.visme.co/ru/sozdat-prezentatsiya	
8	Этапы работы над проектом - презентационный	1		1	/Графический редактор	
9	Этапы работы над проектом - контрольный	1		1		
10	Оформление паспорта проекта	1		1		
11	Ранжирование информации по достоверности	1		1		
12	Способы структурирования информации	1		1		
13	Таблица	1		1		Графический редактор
14	Схема	1		1	Графический редактор	
15	Аргументация	1		1		
16	Экспериментальные работы	1	1			Releon Lite цифровой лаборатории. Датчики: Температуры окружающей среды, Влажности воздуха
17	Электронные ресурсы	1	1		Российская электронная школа (РЭШ) «Фоксфорд», «Школьная цифровая	

					<p>платформа» «Яндекс.школа» Тренажеры «ЯКласс»</p> <p>https://wilda.ru/onlayn-konstruktor-shkolnyh-prezentaciy-s-1-11-klass</p> <p>https://www.visme.co/ru/sozdat-prezentatsiya /Графический редактор</p>	
18	Авторское право	1	1			
19	Publisher для работы	1		1	<p>https://support.microsoft.com/ru-ru/office/%D0%BE%D1%81%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BD%D1%8B%D0%B5-%D0%B7%D0%B0%D0%B4%D0%B0%D1%87%D0%B8-%D0%B2-publisher-0e5ed249-1927-433f-a35c-63beb8216fcf</p>	
20	Publisher и его возможности	1		1	<p>https://ru.wikihow.com/%D0%BF%D0%BE%D0%BB%D1%8C%D0%B7%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%82%D1%8C</p>	

					%D1%81%D1%8F-Microsoft-Publisher	
21	Электронные таблицы	1		1		
22	Планирование веб-сайта проекта	1	1			
23	Веб-сайт проекта	1		1		
24	Электронная почта	1		1		
25	Электронная почта и ее возможности	1		1		
26	Варианты работы в программе Intel	1		1		
27	Создание ресурса проекта	1		1		
28	Поиск информации в сети интернет	1		1		
29	Представление вариантов проектов	1	1			
30	Создание презентации проекта. Общие сведения	1	1		https://www.elty.com/ru/create/presentation	
31	Мультимедиа презентация	1	1		https://skillbox.ru/media/design/presentation-services/	

32	Преимущества применения мультимедийной презентации	1		1	https://skillbox.ru/media/design/presentation-services/	
33	Дизайнер презентации	1		1	https://presentation-creation.ru/powerpoint-templates/obrazovanie.html	
34	Постановка цели и анализ ситуации	1		1		
	Всего	34	7	27		

• Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение программы внеурочной деятельности

Кабинет биологии является информационно-образовательной средой для реализации программы внеурочной деятельности эколога - биологической направленности. Его оснащение соответствует требованиям государственного образовательного стандарта. Основа кабинета — рабочие места для учащихся и учителя.

Для проведения занятий требуется учебный кабинет с лабораторным оборудованием (химии, биологии, экологии) и наличием справочных информационных ресурсов по предметной области «Естествознание»

Техническими средствами обучения выступают: компьютер с выходом в Интернет, принтер, сканер, цифровой фотоаппарат, мультимедийный проектор, проекционный экран.

Материально-техническое обеспечение

Наименования объектов и средств материально-технического обеспечения	Количество	Примечание
1. Натуральные пособия		
1.1. Микропрепараты		
Микропрепараты Ботаника 6-7 класс	1	
1.2. Гербарии		
Гербарий Папоротники	1	
Гербарий Деревья и кустарники	1	
Гербарий Дикорастущие растения	1	
Гербарий Культурные растения	1	
Гербарий Основные группы растений	1	
2. Модели и муляжи		
2.1. По разделу Растения		
Модель Строение листа	1	
Модель Строение цветка василька	1	
Модель Строение цветка пшеницы	1	
Муляжи Грибы	1	
Муляжи Ядовитых грибов	1	

Набор плодов и семян	1	
3. Печатные пособия		
3.1. Таблицы		
Размеры Земли и Солнца	1	
Смена Времен года	1	
Биологические взаимоотношения организмов	1	
Экосистема леса	1	
Экосистема болот	1	
Экосистема луга	1	
Экосистема степей	1	
4. Приборы и принадлежности цифровой лаборатории «Точка Роста»		
Микроскопы	8	
Набор препаровальных инструментов	7	
Датчики цифровых лабораторий по биологии	5	
6. Компьютерное оборудование		
6.1 Компьютеры (ноутбуки) с выходом в интернет.	1	

- **Список рекомендуемой литературы**

- Акимушкин И. Жизнь животных. Млекопитающие или звери. – М.: Мысль, 1998;
- Фонотов М. С. В поисках Рифея: книга для чтения. [В 2 ч.]– Челябинск: Взгляд, 2008.- 199 с.;
- Янкович А.В. Растения Красной Книги Самарской области. - М.: Тигл, 1996. - 35 с. Петров В. В. /Растительный мир нашей Родины. –М.: Просвещение, 1991. –207 с.;
- Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя / Д. В. Григорьев, П. В. Степанов. – М.: Просвещение, 2010. – 223 с.;
- Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России: учебное издание / А. Я. Данилюк, А. М. Кондаков, В.А. Тишков. – М.: Просвещение, 2010;
- Моделируем внеурочную деятельность обучающихся. Методические рекомендации: пособие для учителей общеобразоват. организаций / авторы-составители: Ю. Ю. Баранова, А. В. Кисляков, М. И. Солодкова и др. М.: Просвещение, 2013. – 96 с.;
- Примерная основная образовательная программа образовательного учреждения. Основная школа / сост. Е. С. Савинов. –М.: Просвещение, 2011;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования /М-во образования и науки Рос. Федерации - М.: Просвещение, 2013;
- Источник интернет: <http://nsportal.ru>