

| | |
|---|---|
| Рассмотрено на заседании Методического совета школы протокол №__ от «__» августа 2021 г. | _____ УТВЕРЖДАЮ Директор МОУ «Сретенская СОШ №1» Е.В. Гусевский Приказ № _____ от «_____» _____ 2021 г. |
|---|---|

Образовательная программа дополнительного образования
естественнонаучной направленности
«Основы проектирования через предмет биология с онлайн средой
ГлобалЛаб» на 2021-2022 гг.

Составитель:

Лесков Анатолий Сергеевич,

учитель биологии

высшей квалификационной категории

2021 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа кружка «Основы проектирования через предмет биология с онлайн средой ГлобалЛаб» составлена на основе пособия:

1. Громова Л.А. Организация проектной и исследовательской деятельности школьников: биология: 5 – 9 классы: методическое пособие/ Л.А.Громова. – М.: Вентана-Граф, 2014. – 160с.

Проблема организации внеурочной деятельности в соответствии с ФГОС второго поколения становится одним из ключевых вопросов современного образования. Внеурочная деятельность в соответствии с требованиями Стандарта организуется по основным направлениям развития личности: спортивно-оздоровительное, общеинтеллектуальное, социальное, духовно-нравственное, общекультурное.

Доказано, что интеллектуальное развитие – непрерывный процесс, совершающийся в учении, труде, играх, жизненных ситуациях, и что оно наиболее интенсивно происходит в ходе активного усвоения и творческого применения знаний, т.е. в актах, которые содержат особенно ценные операции для развития интеллекта. Организация внеурочной деятельности в рамках проектного направления, как достаточно сложной формы деятельности, продолжение предметных линий и использованием эффективных форм проведения занятий, позволит успешно решать проблемы развития интеллекта обучающихся.

Данный курс имеет прикладное и общеобразовательное значение, способствует развитию логического мышления, стимулирует обучающихся к самостоятельному применению и пополнению своих знаний через содержание курса, стимулирует самостоятельность и способность к самореализации. В результате у учеников формируется устойчивый интерес к решению проблемных задач, совершенствуются умения применять полученные знания не только в учебных ситуациях, но и в повседневной деятельности, за пределами школы. А это на сегодняшний день очень актуально в связи с осуществлением деятельностного подхода к процессу обучения

Наряду с традиционными формами организации занятий будут применяться такие организационные формы как дискуссия, проекты, диспут, выступление с докладами, презентациями. Для развития познавательной активности обучающихся будут применяться видеофильмы и мультимедиа технологии, интернет-технологии, которые дают возможность повысить степень активности школьников и привлечь внимание обучающихся.

Цель, задачи и принципы программы

Цель:

- развивать естественнонаучный образ мышления, формирование устойчивых познавательных интересов, универсальных учебных действий в личностных, коммуникативных, познавательных, регулятивных сферах, обеспечивающих способность к

самостоятельности в поисках способов решения поставленных задач, самообразованию и саморазвитию.

Задачи:

- расширять кругозор учащихся в различных областях экспериментальной биологии;
- развитие мотивации к собственной учебной деятельности;
- учить применять биологическую терминологию;
- научить ставить проблемный вопрос, выдвигать гипотезы, составлять план деятельности, делать выводы и презентовать результаты своей работы;
- развивать умения анализа качественных и количественных сторон явлений, делать правильные и доступные выводы, обобщения, обосновывать собственные мысли.

Принципы программы:

- **Актуальность**

Создание условий для повышения мотивации к обучению биологии, стремление развивать интеллектуальные возможности учащихся.

- **Научность**

Биология – учебная дисциплина, развивающая умения наблюдать, мыслить, видеть экспериментальную сторону предметов и явлений, делать выводы, обобщения.

- **Системность**

Курс строится от частных задач к общим (решение биологических задач) и в конце курса презентация проекта.

- **Практическая направленность**

Содержание занятий направлено на освоение проектной деятельности, которая пригодится в дальнейшей работе, в повседневной жизни, в решении занимательных задач, которые впоследствии помогут ребятам принимать участие в школьных олимпиадах и других биологических играх и конкурсах.

- **Обеспечение мотивации**

Во-первых, развитие интереса к биологии как науке о природе окружающей человека с первых дней жизни, во-вторых, науке позволяющей человеку понять себя, в-третьих, что не маловажно, успешное усвоение учебного материала на уроках и выступление на олимпиадах по биологии, овладение методом проектов.

Основные виды деятельности учащихся:

- решение биологических задач;
- оформление биологических газет;
- участие в естественнонаучной олимпиаде, международной игре «Чип»;
- знакомство с научно-популярной литературой, связанной с математикой;
- выполнение проекта, творческих работ;
- самостоятельная работа; работа в парах, в группах.

Место учебного предмета в учебном плане

Данная программа занятий предназначена, для обучающихся 5-7 классов, проявляющих интерес и склонность к изучению биологии. Она составлена с учетом содержания программы по биологии для учреждений, обеспечивающих получение среднего образования.

Занятия проводятся 1 раз в неделю для учащихся 5 - 7 классов. Отдельно для каждой параллели.

Планируемые результаты освоения курса

Личностные результаты:

- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы, интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы), эстетического отношения к живым объектам;
- осознание себя членом социума, уважительное и тактичное отношение к мнению других членов общества.

Предметные результаты:

- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов, методологии социальных исследований;
- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе;
- овладение различными видами публичных выступлений (высказывания, монолог, дискуссия) и следование этическим нормам и правилам ведения диалога;
- умение выполнять познавательные и практические задания, в том числе с использованием проектной деятельности.

Метапредметные результаты:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- умение объяснять биологические явления и процессы с научных позиций; рассматривать их комплексно в контексте сложившихся реалий и возможных перспектив;
- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с различными источниками биологической информации;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

- умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий (ИКТ-компетенций).

Формы и методы организации учебного процесса.

Программа предусматривает работу детей в группах, парах, индивидуальная работа, работа с привлечением родителей.

Методы проведения занятий: беседа, игра, практическая работа, эксперимент, наблюдение, самостоятельная работа.

Методы контроля: презентация, тестирование.

Технологии, методики:

- I. уровневая дифференциация;
- II. **проектная деятельность;**
- III. проблемное обучение;
- IV. моделирующая деятельность;
- V. поисковая деятельность;
- VI. информационно-коммуникационные технологии;
- VII. здоровьесберегающие технологии;

Предлагаемый порядок действий:

- Знакомство класса с темой.
- Выбор подтем (областей знания).
- Сбор информации.
- Выбор проектов.
- Работа над проектами.
- Презентация проектов.

Творческими работами могут быть рисунок, открытка, викторина, КВНы, газета, модель, костюм, фотоальбом, оформление стендов, выставок, доклад, конференция, электронная презентация, праздник и т.д.

Дети сами выбирают тему, которая им интересна по данной тематике, или предлагают свою тему.

При проведении занятий внеурочной деятельности будут использоваться технологии: технология проблемно-диалогового обучения, групповые технологии, ИКТ-технологии, технология системно-деятельностного обучения, интерактивные формы обучения.

Одним из основных путей повышения мотивации и развития УУД в основной школе является включение обучающихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, предусматривающую постановку практически значимых целей и задач учебно-исследовательской и

проектной деятельности, анализ актуальности исследования; выбор средств и методов, совместное планирование деятельности учителем и обучающимися, проведение проектных работ или исследования; оформление результатов работ в соответствии с замыслом проекта или целями исследования; представление результатов в соответствующем использовании виде; целенаправленное обучение обучающихся групповым методам работы (прежде всего, в малых группах); формирование у учеников способности видеть перспективу своего учебного продвижения.

Планируемые результаты освоения программы обучающимися

| Ученик научится | Ученик получит возможность научиться |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приёмы, адекватные исследуемой проблеме; • выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме; • распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путём научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы; • использовать такие математические методы и приёмы, как абстракция и идеализация, доказательство, доказательство от противного, доказательство по аналогии, опровержение, контрпример, индуктивные и дедуктивные рассуждения, построение и исполнение алгоритма; • использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как наблюдение, постановка проблемы, выдвижение «хорошей гипотезы», эксперимент, моделирование, использование математических моделей, теоретическое обоснование, установление границ применимости модели/теории; | <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проект; • использовать догадку, озарение, интуицию; • использовать такие математические методы и приёмы, как перебор логических возможностей, математическое моделирование; • использовать такие естественно-научные методы и приёмы, как абстрагирование от привходящих факторов, проверка на совместимость с другими известными фактами; • использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: анкетирование, моделирование, поиск исторических образцов; • использовать некоторые приёмы художественного познания мира: целостное отображение мира, образность, художественный вымысел, органическое единство общего особенного (типичного) и единичного, оригинальность; • целенаправленно и |

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • использовать некоторые методы получения знаний, характерные для социальных и исторических наук: постановка проблемы, опросы, описание, сравнительное историческое описание, объяснение, использование статистических данных, интерпретация фактов; • ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме; • отличать факты от суждений, мнений и оценок, критически относиться к суждениям, мнениям, оценкам, реконструировать их основания; • видеть и комментировать связь научного знания и ценностных установок, моральных суждений при получении, распространении и применении научного знания. | <p>осознанно развивать свои коммуникативные способности, осваивать новые языковые средства;</p> <ul style="list-style-type: none"> • осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта. |
|---|---|

Формируемые УУД

В результате внеурочной деятельности у учащихся будут сформированы личностные, познавательные, коммуникативные и регулятивные универсальные учебные действия как основа учебного сотрудничества и умения учиться в общении.

Личностные УУД

1. Ценить и принимать базовые ценности.
2. Освоение личностного смысла учения; выбор дальнейшего образовательного маршрута.
3. Понимать смысл и цель самообразования.
4. Давать нравственно-этические оценки.

Познавательные УУД

1. Ориентироваться в литературе: определять умения, которые будут сформированы на основе изучения данного раздела; определять круг своего незнания; планировать свою работу по изучению незнакомого материала.
2. Самостоятельно предполагать, какая дополнительная информация будет нужна для изучения незнакомого материала; отбирать необходимые источники информации среди предложенных учителем словарей, энциклопедий, справочников, электронные диски.

3. Сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет).
4. Анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты.
5. Самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать её, представлять информацию на основе схем, моделей, сообщений.
6. Составлять сложный план текста.
7. Уметь передавать содержание в сжатом, выборочном или развёрнутом виде

Коммуникативные УУД

1. Участвовать в диалоге; слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки.
2. Оформлять свои мысли в устной и письменной речи с учетом своих учебных и жизненных речевых ситуаций.
3. Читать вслух и про себя тексты учебников, других художественных и научно-популярных книг, понимать прочитанное.
4. Выполняя различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы (задачи).
5. Отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета; аргументировать свою точку зрения с помощью фактов и дополнительных сведений.
6. Критично относиться к своему мнению. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.
7. Понимать точку зрения другого
8. Участвовать в работе группы, распределять роли, договариваться друг с другом. Предвидеть последствия коллективных решений

Регулятивные УУД

1. Самостоятельно формулировать задание: определять его цель, планировать алгоритм его выполнения, корректировать работу по ходу его выполнения, самостоятельно оценивать.
2. Использовать при выполнении задания различные средства: справочную литературу, ИКТ, инструменты и приборы.
3. Определять самостоятельно критерии оценивания, давать самооценку

Тематический план на учебный год

| № | Разделы программы | Количество часов |
|----|--|------------------|
| | | 5 класс |
| 1. | Проект: определение темы, этапы проекта, презентация (продукт) | 8 |
| 2. | Проекты в сети «Глобаллаб» | 4 |
| 3. | Групповой проект | 13 |
| 4. | Презентация и анализ группового проекта | 3 |

| | | |
|----|--|-----------|
| 5. | Индивидуальные проекты | 5 |
| 6. | Презентация и анализ индивидуальных проектов | 2 |
| | итого | 35 |
| | | 6 класс |
| 1) | Виды и этапы проекта. Защита проекта. | 3 |
| 2) | Групповой проект | 4 |
| 3) | Результат, анализ, продукт группового проекта | 4 |
| 4) | Индивидуальный проект | 10 |
| 5) | Презентация и анализ индивидуальных проектов | 18 |
| 6) | Итоговая конференция | 2 |
| | итого | 35 |
| | | 7 класс |
| 1 | Научная организация труда юного исследователя в освоении информационно-образовательной среды | 10 |
| 2 | Мои исследования | 15 |
| 3 | Публичное выступление | 6 |
| 4 | Обучение рефлексивной деятельности | 4 |
| | итого | 35 |

Календарно тематическое планирование в 5 классе

| № | Тема занятия | Форма и вид деятельности обучающихся, форма занятий | Дата | |
|---|---|---|------|------|
| | | | План | Факт |
| 1 | Что такое проект? | Интересы, мотивы, потребности. Определение проекта, типы проектов. Примеры проектов | | |
| 2 | Что такое проблема? | занятие - практикум | | |
| 3 | Как мы познаем мир | Анализ методов используемых естественнонаучными дисциплинами | | |
| 4 | Что такое «Глобаллаб»? | Рассказ. Демонстрация. | | |
| 5 | Регистрация на портале «Глобаллаб», выбор проекта | Занятие практикум. Работа в кабинете информатики | | |
| 6 | Групповая работа над проектом на портале | Разработка плана действий, определение сроков, | | |

| | | | | |
|----|---|---|--|--|
| | «Глобаллаб» | выбор формы представления результатов | | |
| 7 | Индивидуальная работа над проектом на портале «Глобаллаб» | Разработка плана действий, определение сроков, выбор формы представления результатов | | |
| 8 | Удивительный вопрос | Калейдоскоп удивительных вопросов | | |
| 9 | Учимся выдвигать гипотезы | беседа | | |
| 10 | Учимся выдвигать гипотезы | Занятие - практикум | | |
| 11 | Источники информации | Знакомство с источниками информации: библиотеки, каталоги. энциклопедии, словари, справочники. СМИ (газеты, радио телевидение, Интернет). | | |
| 12 | Источники информации | Использование поисковых программ для нахождения информации | | |
| 13 | «Мозговой штурм» - «Друзья здоровья» | Обсуждение предложений, создание микрогрупп, постановка проблем, выдвижение гипотез, определение объекта и предмета исследования | | |
| 14 | Групповой исследовательский проект «Движение и здоровье» | Определение групп для проектов. Распределение обязанностей в каждой группе в зависимости от выбранной темы исследования. | | |
| 15 | Групповой проект «Питание и здоровье» | «Звёздочка обдумывания» Поиск, отбор и изучение | | |

| | | | | |
|----|--|--|--|--|
| | | необходимой информации в научной литературе и сети Интернет | | |
| 16 | Групповой проект «Питание и здоровье» | Формулирование целей и задач, определение методов, путей решения, подбор источников информации, выявление недостающих знаний | | |
| 17 | Индивидуальный проект «Меню на каждый день» | Формулирование целей и задач, определение методов, путей решения, подбор источников информации, выявление недостающих знаний | | |
| 18 | Индивидуальный проект «Меню на каждый день» | Беседа. Обсуждение с учителем предложенной для изучения информации. Выявление проблемы. Выдвижение гипотезы. Установление цели | | |
| 19 | Индивидуальный проект «Меню на каждый день» | Работа с литературными и другими источниками (архивы, устные), проведение наблюдений, экспериментов, опытов, фиксация результатов | | |
| 20 | Презентация проекта Меню на каждый день» | Представление работ, оценка результатов, презентации учащимися | | |
| 21 | Исследовательский проект «Секреты хорошего настроения» | Формулирование целей и задач, определение методов, путей решения, подбор источников информации, выявление недостающих знаний | | |

| | | | | |
|----|--|--|--|--|
| 22 | Исследовательский проект «Секреты хорошего настроения» | Структурирование данных, систематизация, соответствие гипотезе, формулировка выводов, заключений, предложений, дальнейших направлений исследования | | |
| 23 | Аргументы и доказательства «Чистота –залог здоровья» | Формулирование целей и задач, определение методов, путей решения, подбор источников информации, выявление недостающих знаний | | |
| 24 | Исследование «Почему нужно чистить зубы?» | Мини исследовательский групповой проект | | |
| 25 | Мозговой штурм «Враги моего здоровья» | Обсуждение предложений, создание микрогрупп, постановка проблем, выдвижение гипотез, определение объекта и предмета исследования | | |
| 26 | Аналитический проект «Сколько стоит капля никотина?» | Мини исследовательский групповой проект | | |
| 27 | Создание коллажа «Осторожно враги здоровья!» | Занятие практикум | | |
| 28 | Работа над индивидуальным проектом | Консультация. Проведение исследования | | |
| 29 | Работа над индивидуальным проектом | Занятие - консультация | | |
| 30 | Работа над индивидуальным проектом | Занятие консультация | | |
| 31 | Работа над индивидуальным проектом | Занятие консультация | | |
| 32 | Работа над | Работа по алгоритму | | |

| | | | | |
|----|-------------------------|---|--|--|
| | индивидуальным проектом | рефлексивной деятельности (что получилось, что нет, причины, какие трудности были, что можно сделать иначе) | | |
| 33 | Публичное выступление | Знакомство с требованиями к публичному выступлению и форматами публичных выступлений: доклад, презентация, защита, агитация и т.п | | |
| 34 | Подготовка защиты | Репетиционно-консультативное занятие | | |
| 35 | Групповая рефлексия | Круглый стол Оценивают индивидуальный вклад каждого члена группы в реализацию проекта, в целом группы. Анализ достигнутых результатов, причин успехов и неудач | | |

Календарно тематическое планирование в 6 классе

| № | Тема занятия | Форма и вид деятельности обучающихся, форма занятий | Дата | |
|---|-----------------------------|--|------|------|
| | | | План | Факт |
| 1 | Виды учебных проектов | Рассказ, беседа. Определение проекта, типы проектов. Примеры проектов | | |
| 2 | Этапы создания проекта | Обсуждение: этапы реализации проекта, планируемый результат, продукт проекта. | | |
| 3 | Защита, презентация проекта | Знакомятся с Требования к полиграфическому оформлению, компьютерной презентации, мини- | | |

| | | | | |
|----|---|---|--|--|
| | | проекту, структуре содержания, оформлению исследования | | |
| 4 | «Мозговой» штурм «Растения наших комнат» | Урок-практикум | | |
| 5 | Экскурсия по школе «Комнатные растения в нашей школе» | экскурсия | | |
| 6 | Работа с источниками информации «Комнатные растения» | Использование поисковых программ для нахождения информации | | |
| 7 | Работа с источниками информации «Комнатные растения» | Создание карточек «О растении» | | |
| 8 | Оформление результатов исследования | Работа с программой PowerPoint | | |
| 9 | Составляем памятка «Хозяину комнатного растения» | Подготовка буклета в программе publisher | | |
| 10 | Создание карточек растений для кабинета биологии | Работа с программой PowerPoint | | |
| 11 | «Мозговой» штурм «Растения в природе и в саду» | Рассказ. Разработка плана действий, определение сроков, выбор формы представления результатов. | | |
| 12 | Экскурсия «Растения пришкольного участка» | Беседа. Обсуждение с учителем предложенной для изучения информации. Выявление проблемы. Выдвижение гипотезы. Устанавливание цели. | | |

| | | | | |
|----|---|---|--|--|
| 13 | Выбор тем для групповых проектов | Собеседование. Определение групп для проектов. Распределение обязанностей в каждой группе в зависимости от выбранной темы исследования | | |
| 14 | Работа над групповыми проектами | Выбор темы, формулировка проблемы, исследование проблемы, генерирование и отбор идей, планирование, оформление | | |
| 15 | Оформление каталога растений пришкольного участка «Пришкольный участок вчера, сегодня, завтра» | Рассказ. Разработка плана действий, определение сроков, выбор формы представления результатов. | | |
| 16 | Оформление каталога растений пришкольного участка «Пришкольный участок вчера, сегодня, завтра» | Собеседование. Определение групп для проектов. Распределение обязанностей в каждой группе в зависимости от выбранной темы исследования. | | |
| 17 | Мини проект «Цветы для клумбы» | «Мозговой штурм» | | |
| 18 | Посадка семян цветковых растений для получения рассады | Составление индивидуальных планов работы. | | |
| 19 | Работа над групповым проектом «Моя клумба» | «Звёздочка обдумывания» Поиск, отбор и изучение необходимой информации в научной литературе и сети Интернет. | | |
| 20 | Работа над групповым проектом «Моя | Урок-практикум | | |

| | | | | |
|----|---|---|--|--|
| | клумба» | | | |
| 21 | Работа над групповым проектом «Моя клумба» | Урок-консультация Проведение исследования | | |
| 22 | Презентация группового проекта «Моя клумба» | Работа с программой PowerPoint | | |
| 23 | Пикирование рассады | Урок-консультация | | |
| 24 | Оформление исследования | Урок-консультация | | |
| 25 | Представление макета «Моя клумба» | Подведение итогов работы над общим проектом | | |
| 26 | Рефлексия | Круглый стол Оценивают индивидуальный вклад каждого члена группы в реализацию проекта, в целом группы. | | |
| 27 | Выбор объекта для проекта «Сад моей мечты» | Работа с литературными и другими источниками (архивы, устные), проведение наблюдений, экспериментов, опытов, фиксация результатов | | |
| 28 | Индивидуальная работа над проектом «Сад моей мечты» | Лекция №10 | | |
| 29 | Индивидуальная работа над проектом «Сад моей мечты» | Репетиционно-консультативное занятие | | |
| 30 | Защита проекта | Импровизация. Ролевая игра | | |
| 31 | Разбивка клумб на пришкольном участке | Практикум | | |
| 32 | Высаживание рассады в грунт | практикум | | |
| 33 | Оформление проекта | Критерии оценки способов деятельности, результатов, презентации | | |

| | | | | |
|----|--|---|--|--|
| 34 | Итоговая конференция | Урок-беседа Самооценка реализации поставленных целей. | | |
| 35 | Подводя итоги. Самоанализ и самооценка | Обсуждение качества самоанализа на основе письменных работ. Объективность и субъективность | | |

Календарно тематическое планирование в 7 классе

| № | Тема занятия | Содержание | Форма и вид деятельности обучающихся, форма занятий | Дата | |
|---|--------------------------------------|--|---|------|------|
| | | | | План | Факт |
| Научная организация труда в освоении информационно-образовательной среды (10ч) | | | | | |
| 1 | Основы самоопределения | Интересы, мотивы, потребности. Определение проекта, типы проектов. Примеры проектов. | Беседа, обсуждение | | |
| 2 | Планирование деятельности | Этапы реализации проекта. Планируемый результат. Продукт проекта. | Работа в группах | | |
| 3 | Информационные ресурсы | Библиотеки, каталоги. Энциклопедии, словари, справочники. СМИ (газеты, радио телевидение, Интернет). | Работа в библиотеке | | |
| 4 | Поиск информации | Использование поисковых программ для нахождения информации. | Практикум в компьютерном классе | | |
| 5 | Графическое представление информации | Логические опорные сигналы, картосхемы, диаграммы, графики, таблицы, графы. | Практикум в компьютерном классе | | |
| 6 | Компьютерное представление данных | Компьютерные презентации, web-сайты, электронные таблицы, публикации, документы. | Практикум в компьютерном классе | | |

| | | | | | |
|--------------------------------|-----------------------------------|---|---|--|--|
| 7 | Компьютерная презентация | Правила представления информации в презентации. Оформление слайда. | Практикум в компьютерном классе | | |
| 8 | Компьютерная презентация | Работа с программой PowerPoint. | Практикум в компьютерном классе | | |
| 9 | Компьютерная презентация | Работа с программой PowerPoint. | Практикум в компьютерном классе | | |
| 10 | Компьютерная презентация | Работа с программой PowerPoint. | Практикум в компьютерном классе | | |
| Мои исследования (15 ч) | | | | | |
| 11 | Структура проекта | Название, логотип, идея, характеристика, цели и задачи, участники, сроки реализации, этапы, условия, виды деятельности, формы взаимодействия, критерии оценки, результаты, развитие (жизнеспособность) проекта. | Рассказ. Разработка плана действий, определение сроков, выбор формы представления результатов. | | |
| 12 | Этапы работы над проектом | Выбор темы, формулировка проблемы, исследование проблемы, генерирование и отбор идей, разработка технического решения, планирование, реализация, оформление, презентация. | Беседа. Обсуждение с учителем предложенной для изучения информации. Выявление проблемы. Выдвижение гипотезы. Устанавливание цели. | | |
| 13 | Ресурсы | Нормативы и правила, мотивы, кадры, методики, организация, информация, управление, время, материалы и техника, финансы. | беседа | | |
| 14 | Исследование, методы исследования | Проблема, проблемный вопрос, теоретические и эмпирические методы исследования | беседа | | |

| | | | | | |
|----|-----------------------------------|--|---|--|--|
| | | (анализ, синтез, обобщение, классификация, изучение литературы; опыт, эксперимент, наблюдение, анкетирование, опрос, беседа, измерение). | | | |
| 15 | Этапы исследования | Выбор темы исследования, актуальность, проблема, предмет, объект, цель, задачи, методы, источники информации, гипотеза, пути решения, проведение исследования, обработка и интерпретация результатов, выводы, оформление, новые проблемы . | Рассказ. Разработка плана действий, определение сроков, выбор формы представления результатов. | | |
| 16 | Выбор темы исследования | Обсуждение предложений, создание микрогрупп, постановка проблем, выдвижение гипотез, определение объекта и предмета исследования. | Собеседование. Определение групп для проектов. Распределение обязанностей в каждой группе в зависимости от выбранной темы исследования. | | |
| 17 | Разработка путей решения проблемы | Формулировка целей и задач, определение методов, путей решения, подбор источников информации, выявление недостающих знаний. | «Мозговой штурм» | | |
| 18 | Составление плана исследования | Определение сроков, видов деятельности, ответственных, контрольных точек, форм представления результата, необходимых ресурсов. | Составление индивидуальных планов работы. | | |
| 19 | Реализация плана | Работа с литературными и | «Звёздочка обдумывания» | | |

| | | | | | |
|------------------------------------|-------------------------------|--|--|--|--|
| | | другими источниками (архивы, устные), проведение наблюдений, экспериментов, опытов, фиксация результатов | Поиск, отбор и изучение необходимой информации в научной литературе и сети Интернет. | | |
| 20 | Общественное мнение | Составление анкет, опросников, проведение интервью, референдума, телефонного опроса | практикум | | |
| 21 | Промежуточный контроль | Коррекция сроков, видов деятельности, направлений исследования, дополнение методик | консультация Проведение исследования | | |
| 22 | Обработка данных исследования | Составление таблиц, схем, диаграмм, построение графиков, обработка анкетных данных | практикум | | |
| 23 | Анализ полученных данных | Структурирование данных, систематизация, соответствие гипотезе, формулировка выводов, заключений, предложений, дальнейших направлений исследования | консультация | | |
| 24 | Оформление исследования | Написание исследовательской работы. Оформление паспорта проекта. | консультация | | |
| 25 | Оформление исследования | Написание исследовательской работы. Оформление паспорта проекта. | практикум Оформление паспорта работы | | |
| Публичное выступление (6 ч) | | | | | |
| 26 | Публичное выступление | Особенности выступления перед публикой. Требования к публичному выступлению. | Рассказ, демонстрация, первые пробы | | |

| | | | | | |
|---|---------------------------------------|---|--|--|--|
| | | Форматы публичных выступлений: доклад, презентация, защита, агитация и т.п. | | | |
| 27 | Конференция | Организация конференции исследователей. Невербальные средства передачи информации. Импровизированная речь. Ролевая игра | конференция | | |
| 28 | Требования к компьютерной презентации | Требования к полиграфическому оформлению, компьютерной презентации, мини-проекту, структуре содержания, оформлению исследования | рассказ | | |
| 29 | Подготовка защиты | Подготовка буклета, презентации, статьи | Семинар. Репетиционно-консультативное занятие | | |
| 30 | Защита проекта | Подведение итогов работы над общим проектом. | презентация | | |
| 31 | Защита проекта | Подведение итогов работы над общим проектом. | презентация | | |
| Обучение рефлексивной деятельности (4 ч) | | | | | |
| 32 | Рефлексия | Рефлексия как способ оценки результатов. Виды рефлексии. Алгоритм рефлексивной деятельности (что получилось, что нет, причины, какие трудности были, что можно сделать иначе) | Круглый стол Оценивают индивидуальный вклад каждого члена группы в реализацию проекта, в целом группы. Анализ достигнутых результатов, причин успехов и неудач. | | |
| 33 | Критерии оценки | Критерии оценки способов деятельности, результатов, презентации. | семинар | | |
| 34 | Самоанализ и самооценка | Самоанализ и самооценка | -беседа Самооценка | | |

| | | | | | |
|----|---------------------|--|--------------------------------|--|--|
| | | выполнения исследования, проекта. | реализации поставленных целей. | | |
| 35 | Групповая рефлексия | Обсуждение качества самоанализа на основе письменных работ. Объективность и субъективность | Итоговое занятие | | |

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение

Литература для учителя:

1. Григорьев Д. В., Степанов П. В.. Стандарты второго поколения: Внеурочная деятельность школьников [Текст]: Методический конструктор. Москва: «Просвещение», 2010. – 321с.
2. Громова Л.А. Организация исследовательской и проектной деятельности школьников: биология: 5 -9 классы: методическое пособие/Л А.Громова. – М.: Вентана-Граф, 2014
3. Голуб Г.Б., Перельгина Е.А. Чуракова О.В. Основы проектной деятельности школьника: методическое пособие по преподаванию курса (с использованием тетрадей на печатной основе) / Под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара: Издательство «Учебная литература», Издательский дом «Федоров». 2006. – 224 с
4. Голуб Г.Б., Перельгина Е.А. Чуракова О.В. Метод проектов – технология компетентностно-ориентированного образования: методическое пособие для педагогов – руководителей проектов учащихся основной школы / Под ред. проф. Е.Я. Когана. – Самара: Издательство «Учебная литература», Издательский дом «Федоров». 2006. – 176 с.
5. А.В.Горячев, Н.И. Иглина "Всё узнаю, всё смогу". Тетрадь для детей и взрослых по освоению проектной технологии в начальной школе.- М. БАЛЛАС,2008
6. Гузеев В.В. Метод проектов как частный случай интегративной технологии обучения [Текст]: / Гузеев В.В.. Директор школы № 6, 1995г.- 16с.
7. Макеева А.Г. внеурочная деятельность. Формирование культуры здоровья. 5 – 6 классы/А.Г.Макеева. – М.: Просвещение, 2013.
8. Полат Е. С.. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования [Текст]: / Е. С. Полат, М. Ю. Бухаркина, М. В. Моисеева, А. Е. Петров; Под редакцией Е. С. Полат. – М.: Издательский центр «Академия», 1999г. – 224с.
9. Савенков А.И. Учим детей выдвигать гипотезы и задавать вопросы. // Одаренный ребенок. 2003, №2

10. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся: практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: АРКТИ, 2006. 80 с. (Методическая библиотека).
11. Савенков А.И. Я - исследователь: Рабочая тетрадь для младших школьников. - 2-е изд., - Самара: Издательство «Учебная литература», 2005.
12. Чечель И.Д. Метод проектов или попытка избавить учителя от обязанностей всезнающего оракула [Текст]: / Чечель И.Д. М.: Директор школы, 1998, № 3- 256с.
13. Чечель И.Д. Управление исследовательской деятельностью педагога и учащегося в современной школе [Текст]: / Чечель И.Д. – М.: Сентябрь, 1998 - 320с.

Литература для обучающихся:

1. Голуб Г. Б., Перельгина Е.А., Чуракова О.В. Дневник проектной деятельности. 5 – 7 класс/ под ред.проф. Е.Я. Когана. Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2010
2. Детские энциклопедии, справочники и другая аналогичная литература.
1.