**Введение**

**Что такое проект.**

Понятие о проектах и исследовательской деятельности учащихся. Важность исследовательских умений  в жизни современного человека. Презентация исследовательских работ учащихся.

Понятия: проект, проблема, информация

**I. Теоретический блок .**

**Способы мыслительной деятельности**

**Что такое проблема.**

Понятие о проблеме. Упражнение в выявлении проблемы и изменении собственной точки зрения. Игра «Посмотри на мир чужими глазами».

Понятия: проблема, объект исследования.

**Как мы познаём мир.**

Наблюдение и эксперимент – способы познания окружающего мира. Опыты. Игры на внимание.

Понятия: наблюдение, эксперимент, опыт.

**Удивительный вопрос.**

Вопрос. Виды вопросов. Ответ. Игра «Угадай, о чем спросили», «Найди загадочное слово». Правила совместной работы в парах.

Понятия: вопрос, ответ.

**Учимся выдвигать гипотезы.**

Понятие о гипотезе. Её значение в исследовательской работе.  Вопрос и ответ. Упражнения на обстоятельства и упражнения, предполагающие обратные действия. Игра «Найди причину».

Понятия: гипотеза, вопрос, ответ.

**Источники информации.**

Информация. Источники информации. Библиотека. Работа с энциклопедиями и словарями. Беседа. Правила общения.

Понятия: источник информации.

*Практика*: работа с источником информации. Работа с книгой. Работа с электронным пособием.

*Практика:* правила оформления списка использованной литературы. Оформление списка использованных электронных источников.

**Этапы работы в рамках исследовательской деятельности**

**Выбор темы исследования.**

Классификация тем. Общие направления исследований. Правила выбора темы исследования.

**Цели и задачи исследования.**

 Отличие цели от задач.  Постановка цели исследования по выбранной теме. Определение задач    для достижения поставленной цели.

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

**Методы исследования. Мыслительные операции.**

Эксперимент. Наблюдение. Анкетирование. Мыслительные  операции, необходимые для учебно-исследовательской деятельности: анализ, синтез, сравнение, обобщение, выводы.  Знакомство с наблюдением как методом исследования. Сфера наблюдения в научных исследованиях. Информация об открытиях, сделанных на основе наблюдений.

Практические задания: “Назови все особенности предмета”, “Нарисуй в точности предмет”.

Понятия: эксперимент, экспериментирование, анкетирование, анализ, синтез.

**Сбор материала для исследования.**

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

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

**Анализ и синтез. Суждения, умозаключения, выводы .**

Мыслительные  операции, необходимые для учебно-исследовательской деятельности: анализ, синтез, сравнение, обобщение, суждения, умозаключения, выводы.

Практическое занятие,  направленное на развитие умений анализировать свои действия и делать выводы.

**Обобщение полученных данных.**

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

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

Понятия: Анализ, синтез, обобщение, главное, второстепенное.

**II. Практический блок.**

**Мы - исследователи. Самостоятельные (предметные) проекты**

 **«Заочная экскурсия. В гостях у клетки, ткани….».**

**Планирование работы.**

Составление плана работы над проектами. Определение  предмета  и методов исследования в работе над проектом.

**Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию.**

Составление анкет, опросов. Проведение интервью в группах.

**Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования.**

Каталог. Отбор литературы по теме исследования. Выбор необходимой литературы по теме проекта.

**Работа в компьютерном классе. Обобщение полученных данных Оформление презентации.**

Работа на компьютере –  структурирование материала, создание презентации. Выпуск брошюры.

**III.  Мониторинг исследовательской деятельности учащихся**

**Подготовка к защите.**

Психологический аспект готовности к выступлению. Как правильно спланировать сообщение о своем исследовании. Как выделить главное и второстепенное. Культура выступления: соблюдение правил этикета, ответы на вопросы, заключительное слово.  Знакомство с памяткой «Как подготовиться к публичному выступлению».

Эталон. Оценка. Отметка. Самооценка.

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

**Защита проектов.**

Анализ результатов и качества выполнения проекта. Оценка продвижения учащегося в рамках проекта и оценка продукта.

Способы преодоления трудностей.

Конференция.  Выступления учащихся с презентацией своих проектов.

 Анализ проектно-исследовательской деятельности.

**Календарно-тематическое планирование курса культура проектной деятельности, 5-8 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование разделов и тем программы** | **Планируемые результаты** | **Тип урока** | **Формаконтроля** | **Формируемые УУД** | **Информационно-методическое****обеспечение** | **Дата** | **Примечание** |
| **предметные** | **метапредметные** | **личностные** | **План** | **Факт** |
|  | **Вводный этап** |
| 1 | Введение в предмет «Основы проектной деятельности». Что такое проект? | ***знать:***способы познания окружающего мира, ,проект | ставить учебную задачу под руководством учителя; составлять план выполнения учебной задачисистематизировать и обобщать разные виды информации; | формирование мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности | беседа | Входной контроль | Р: умение определять цель урока П: уме­ние работать с различными источниками информации, Умение струк­турировать учебный мате­риал, давать определения понятиям, К: формулировать собственное мнение и позицию | «Единая коллекция Ц ОР» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии Пономаревой И.Н.) (<http://school-collection.edu.ru/>). | 1-5.09 |  |  |
| 2 | «Ярмарка идей».Что такое проблема? | ***знать***: проблема, информацияобъект исследования | Урок изучения и пер­вичного закрепления новых знаний | Устный индивидуальный опрос, выполнение заданий в тетради | 7-12.09 |  |  |
|  | **Теоретический блок** |
| 3 | Школа «почемучек». Учимся задавать вопросы, выдвигать гипотезы | **знать / понимать:**вопрос, ответгипотеза | развитие умения ставить вопросы, выдвигать гипотезы для решения существующей проблемы. | устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующейфункции познавательного мотива | Комбинированный урок | Устный индивидуальный опрос, выполнение заданий в тетради | Р: умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.П.:умениеработать с источником информации. Работа с книгой. Работа с электронным пособием.К: адекватно использовать коммуникативные, прежде всего – речевые, средства для решения различных коммуникативных задач | «Почему и потому». Детская энциклопедия. [Электронный ресурс] http://www.kodges.ru/dosug/page/147/ | 14-19.09 |  |  |
| 4-5 | Источники информации | **знать / понимать** «источник информации» (библиотека, беседа со взрослыми, экскурсия, книги, видео фильмы, ресурсы Интернета). | Участвовать в обсуждении проблемных вопросов темы, аргументировать свою точку зрения. Оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала | Урок изучения и пер­вичного закрепления новых знаний | Фронтальный и индивидуальный Выполнение заданий  | <http://www.abitu.ru/start/about.esp>(программа «Юниор –старт в науку»); | 21.09-3.10 |  |  |
| 6 | Выбор темы исследования | Классификация тем. Правила выбора темы исследования | Участвовать в обсуждении проблемных вопросов темы, аргументировать свою точку зрения.  |  | Комбинированный урок | Сообщения уч-ся | Р: умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.П.:умениеработать с источником информации. Работа с книгой. Работа с электронным пособиемК: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве | [www.biodan.narod.ru](http://planetashkol.ru/redirect.php?q=http://www.biodan.narod.ru/data/word.htm) | 5.10-10.10 |  |  |
|  |
| 7-8 | Цели и задачи исследования | уметь ставить цели и определять задачи исследования. |  | развитие исследовательского и творческого мышления, развитие умения прогнозировать | Комбинированный урок | Фронтальный и индивидуальный опрос | Единая коллекция Ц ОР» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии Пономаревой И.Н.) (<http://school-collection.edu.ru/>). | 12-24.10 |  |  |
|  | **Практический блок** |
| 9 | Формирование проектных групп, распределение задач |  | учебную задачу под руководством учителя; составлять план выполнения учебной задачи, работать в соответствии с поставленной задачей |  | Комбинированный урок | Фронтальный и индивидуальный опрос | Р: умение определять цель и ставить задачи, необходимые для ее достижения, определять целесообразность действий, операций, средств; оценивать качество процесса деятельности и отношения участников к ней)П: умение работать с различными источниками информации,К: умение воспринимать информацию на слух, работать в составе творческих групп | «Единая коллекция Ц ОР» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии Пономаревой И.Н.) (<http://school-collection.edu.ru/>). | 26-30.10 |  |  |
| 10 | Составление индивидуальных планов работы над проектами | цели и задачи исследования. | Комбинированный урок | практические задания в тетради | 9-14.11 |  |  |
| 11 | Утверждение тематики проектов и планов работы | Знать: правила планирования.Уметь: планировать свою работу | Комбинированный урок | практические задания в тетради | 10-14.11 |  |  |
| 12-13 | Исследовательский этап. Закладка и проведение экспериментов | Знать правила и способы сбора материала.Уметь находить и собирать материал по теме исследования, пользоваться способами фиксации материала |  | Комбинированный урок | дневники наблюдений |  | 16-28.11 |  |  |
| 14-15 | Анализ полученных результатов. | Знать способы обобщения материалаУметь: обобщать материал, пользоваться приёмами обобщения, находить главное | Обобщать и фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.Участвовать в обсуждении проблемных вопросов темы, аргументировать свою точку зрения. Оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала | осознание ценности живых объектов; формирование основ экологической культуры | Комбинированный урок | Устный индивидуальный опрос, выполнение заданий в тетради | Р: умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.П: умение работать с различными источниками информацииК: аргументировать свою позицию и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения в совместной деятельности  | Биологический словарь с алфавитным указателем  [www.nsu.ru](http://planetashkol.ru/redirect.php?q=http://www.nsu.ru/materials/ssl/distance/Biology/Archives/contents.html) - **Биология в вопросах и ответах**[www.college.ru](http://planetashkol.ru/redirect.php?q=http://college.ru/biology/course/design/index.htm) | 30.11-12.12 |  |  |
| 16 | Оформление результатов в таблицы, диаграммы |  | Комбинированный урок | <http://www.abitu.ru/start/about.esp> (программа «Юниор –старт в науку»); | 14-19.12 |  |  |
| 17-18 | Работа в библиотеке с каталогами. Отбор и составление списка литературы по теме исследования | **Знать**правила составления списка литературы**уметь** работать в библиотеке с каталогами, отбирать необходимую литературу по теме проекта | Уметь проводить простейшие наблюдения,Осваивать способы оформления результатов исследования | познавательный интерес и становление смыслообразующейфункции познавательного мотиваосознание ценности живых объектов; формирование основ экологической культуры | Урок изучения и пер­вичного закрепления новых знаний | Устный индивидуальный опрос, выполнение заданий в тетради | *Р:* умение определять цель работы, планировать этапы ее вы­полнения и оценивать по­лученные результаты.П: умение работать с различными источниками информации, осуществлять смысловое чтение, отделять главное от второстепенного, определять критерии для характеристики природных объектовК: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности |  | 21.12-30.12 |  |  |
| 19 | Оформление раздела «Введение»пояснительной записки | **знать /уметь**оформлять документ в программе Word, | создавать части проекта в устной и письменной форме, | Комбинированный урок | Выполнение работы в электронной форме | <http://www.abitu.ru/start/about.esp>(программа «Юниор –старт в науку»); | 11.01-16.01 |  |  |
| 20-21 | Оформление раздела «Обзор литературы»пояснительной записки. Формирование списка литературы. | Комбинированный урок | \_»\_ | Биологический словарь с алфавитным указателем  [www.nsu.ru](http://planetashkol.ru/redirect.php?q=http://www.nsu.ru/materials/ssl/distance/Biology/Archives/contents.html) - **Биология в вопросах и ответах**[www.college.ru](http://planetashkol.ru/redirect.php?q=http://college.ru/biology/course/design/index.htm) | 18-30.01 |  |  |
| 22-23 | Оформление раздела «Экспериментальная часть»пояснительной записки |  | Комбинированный урок - | \_»\_ | «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов» (набор цифровых ресурсов к учебникам линии Пономаревой И.Н.) (http://school-collection.edu.ru | 15-27.02 |  |  |
| 24 | Формулирование выводов | строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; | Семинар,обобщениезнаний | \_»\_ | 29.02-5.03 |  |  |
| 25-26 | Подбор материала для презентации, оформление презентации | **знать /уметь** офрмлять документ в программе PowerPoint |  | контрольно-учетный | \_»\_ | 7-19.03 |  |  |
| 27-28 | Пробная защита проектов | уметь работать на компьютере, синтезировать материал, создавать презентации | ставить учебную задачу под руководством учителя; составлять план выполнения учебной задачи, работать в соответствии с поставленной задачей;выделять в тексте смысловые части и | осознание ценности живойприроды; формирование основ экологической культуры | Урок изучения и пер­вичного закрепления новых знаний | Выступления учащихся. | П: отделять главное от второ­степенного. Умение струк­турировать учебный мате­риал, давать определения понятиям, самостоятельно составлять конспект урока в тетради.Р:*корректировать* деятельность: вносить изменения в процесс с учётом возникших трудностей и ошибок; намечать способы их устранения;К:. Культура выступлениясоблюдение правил этикета, ответы на вопросы, заключительное слово | Биологический словарь с алфавитным указателем  [www.nsu.ru](http://planetashkol.ru/redirect.php?q=http://www.nsu.ru/materials/ssl/distance/Biology/Archives/contents.html) - **Биология в вопросах и ответах**[www.college.ru](http://planetashkol.ru/redirect.php?q=http://college.ru/biology/course/design/index.htm) | 21.03 –9.04 |  |  |
| 29-30 | Доработка проектов с учётом замечаний и предложений | Знать: правила подготовки сообщения.Уметь: планировать свою работу | Комбинированный урок | Выполнение работы в электронной форме | <http://www.abitu.ru/start/about.esp> (программа «Юниор –старт в науку»); | 11.04-23.04 |  |  |
| 31-32 | Защита проектов | Уметь выступать перед аудиторией | Конференция | Выступления учащихся |  | 25.04-25.05 |  |  |
| 33-34 | Резервное время |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |