

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Средняя общеобразовательная школа с. Кубанка»  
Переволоцкого района Оренбургской области

Рассмотрено педагогическим Советом  
МБОУ «СОШ с. Кубанка»  
Протокол № \_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.

Утверждаю  
Приказ № \_ от «\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г.  
Директор МБОУ «СОШ с.  
Кубанка»  
\_\_\_\_\_ / Н.В. Алпатова

Дополнительная общеобразовательная  
общеразвивающая программа  
**«Индивидуальный проект»**

Направленность программы: естественнонаучная.  
Адресат программы: обучающиеся 15-17 лет.  
Срок реализации программы: 1 год.  
Разработчик программы: Табульдин Ю.З., учитель  
биологии МБОУ «СОШ с. Кубанка»

с. Кубанка, 2023 г

## **Содержание:**

1. Пояснительная записка
2. Содержание
3. Тематическое планирование
4. Календарно-тематическое планирование
5. Литература

## Пояснительная записка

В стратегии модернизации содержания общего образования, в качестве основного ориентира изменений содержания общего образования выдвинута необходимость развития у школьников основных компетентностей, характеризующих самостоятельную познавательную и практическую деятельность школьника. Эта компетентность характеризует готовность и способность ученика применять усвоенные знания в рамках изучения курса биологии в школе, полученные учеником способы деятельности и личностное отношение для решения практических задач в своей реальной жизни. Школьник получает образцы и формирует свой опыт в решении личностных задач на основе осмысления собственных результатов и собственного опыта, а также овладение новыми технологиями критического отношения к различной информации. Компетентности в способности учиться познавать, делать, учиться жить и учиться быть соответствуют ориентации на фундаментальность знаний, понимание научной картины мира, воспитание биологической и экологической культуры, развитие деятельностной и творческой способности. Это достигается использованием разнообразных методов обучения, в том числе и практических методов, предполагающих работу с изучаемым объектом на экскурсии, на практических занятиях, в уголке живой природы, внеклассная работа опытной участке. Эти работы предполагают распознавание и определение объектов, проведение наблюдений за природными явлениями и биологическими процессами в жизни организмов. Исследовательская деятельность – один из практических методов, связанных с проведением наблюдений, опытов, способствует развитию исследовательских умений. Самостоятельная, преимущественно практическая натуралистическая работа под руководством учителя должна быть основой всех практических занятий в школе. Эти задачи решаются, в том числе, через проектную и кружковую деятельность.

В рамках реализации Концепции модернизации российского образования и в соответствии с современной государственной образовательной политикой, результатом деятельности образовательного учреждения является формирование комплекса «ключевых компетентностей», способствующих адаптации личности молодого человека в человеческом обществе, а именно:

- ✓ Способность к адаптации;
- ✓ Ответственность перед другими людьми;
- ✓ Толерантное отношение к другим людям разных возрастов;
- ✓ Способность к коммуникации.

В исследовательской работе присутствует эмоционально-ценностная (личностная) и творческая сторона деятельности.

Исследовательская работа побуждает учащегося проявить интеллектуальные способности; нравственные и коммуникативные качества; продемонстрировать свои умения и навыки по предмету; показать способность к самоорганизации и самообразованию.

В процессе разработки проекта каждый ученик синтезирует знания в ходе поиска интересующей информации; интегрирует информацию смежных дисциплин (например, биология и химия, биология и география, биология и физика); ищут более эффективные пути решения задач проекта; активно общаются друг с другом.

Исследовательская деятельность наглядно демонстрирует возможности монопредметного и полипредметного, индивидуального и группового маршрутов проекта. Особенности этого проекта являются субъективность школьника, диалогичность,

креативность, технологичность и самостоятельность учащихся, возникающие в процессе реализации методов проектов.

Организация обучения по биологии по методу проектов создает оптимальные условия превращения учащихся в «субъектов» деятельности. Каждый ученик становится равноправным членом творческого коллектива. В проектную деятельность вовлечены чувства, отношения, мысли и действия школьников.

**Диалогичность:** позволяет ученику вступить в свободный диалог как с собственным «Я», так и с другими людьми. Именно в диалоге осуществляется «свободное самооткровение личности».

**Креативность:** связана с разрешением проблемной ситуации, которая обуславливает начало активной мыслительной деятельности, самостоятельности учащихся. Решение проблемы нередко приводит к оригинальным и нестандартным способам деятельности. Любой проект – это всегда творчество учащихся.

**Контекстность:** это позволяет создать проекты, которые приближены к естественной жизнедеятельности учащихся.

**Технологичность:** связана с организацией познавательной деятельности учащихся по определенным этапам проектной деятельности.

Проекты побуждают учащихся к целеполаганию, овладению общеучебными умениями, проявлению интеллектуальных способностей, проявлению коммуникативных качеств, отработке навыков работы в группах, выстраиванию взаимоотношений.

В ходе работы образовательными продуктами являются исследовательские работы. Лучшие проекты по конкурсу могут быть представлены на школьной и городской научно-практической конференции.

#### **Цель использования исследовательской работы:**

- 1) самостоятельное постижение учащимися проблем, проблемных ситуаций, имеющих жизненный смысл для учащихся.
- 2) Приобретение реального опыта участия в жизни общества, решение социально-значимых проблем.
- 3) Соотношение общих представлений, усвоенных на уроках с реальной жизнью, в которую они вовлечены сами, учителя, их друзья, родные и близкие люди.

Таким образом, проект позволяет преодолеть разрыв между школьным образованием и жизнью, и является связующим звеном между учебной и научно-исследовательской деятельностью.

Цель исследовательской работы – это формирование ключевых компетенций: комплексные свойства личности, включающие взаимосвязанные знания, умения, ценности, а также готовность мобилизовать их в необходимой ситуации. Внешние компетенции проявляются, как правило, в форме умений. Поэтому наиболее простой и вполне грамотный путь формулировки целей проекта – выбор подходящих для данного проекта общеучебных умений и навыков из предложенного ниже списка. Они могут быть дополнены перечнем предметных знаний и умений, формирующихся в процессе работы над ним.

#### **Общеучебные умения и навыки, формирующиеся в процессе исследовательской деятельности**

1. Рефлексивные умения:
  - умения осмыслить задачу, для решения которой недостаточно знаний;
  - умение отвечать на вопрос: чему нужно научиться для решения поставленной задачи?
2. Поисковые (исследовательские) умения:
  - умение самостоятельно генерировать идеи, т.е. изобретать способ действия, привлекая знания из различных областей;
  - умение самостоятельно найти недостающую информацию в информационном поле;
  - умение запросить недостающую информацию у эксперта (учителя, специалиста);
  - умение находить несколько вариантов решения проблемы;
  - умение выдвигать гипотезы;
  - умение устанавливать причинно-следственные связи.
3. Навыки оценочной самостоятельности.
4. Умения работать сотрудничая:
  - умения коллективного планирования;
  - умение взаимодействовать с любым партнером;
  - умения взаимопомощи в группе в решении общих задач;
  - навыки делового партнерского общения;
  - умения находить и исправлять ошибки в работе других участников группы.
5. Менеджерские умения и навыки:
  - умение проектировать процесс (изделие);
  - умение планировать деятельность, время, ресурсы;
  - умение принимать решения и прогнозировать их последствия;
  - навыки анализа собственной деятельности (ее хода и промежуточных результатов).
6. Коммуникативные умения:
  - умение инициировать учебное взаимодействие с взрослыми – вступать в диалог, задавать вопросы и т.д.;
  - умение вести дискуссию;
  - умение отстаивать свою точку зрения;
  - умение находить компромисс;
  - навыки интервьюирования, устного опроса и т.д.
7. Презентационные умения и навыки:
  - навыки монологической речи;
  - умение уверенно держать себя во время выступления;
  - артистические умения;
  - умение использовать различные средства наглядности при выступлении;
  - умение отвечать на незапланированные вопросы.

## **Планируемые результаты**

### ***Личностные результаты:***

- знания основных принципов и правил отношения к живой природе;
- развитие познавательных интересов, направленных на изучение живой природы;
- Развитие интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое);

эстетического отношения к живым объектам.

**Метапредметные результаты:**

овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение 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 разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметные результаты:**

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

выделение существенных признаков биологических объектов и процессов;

классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

объяснение роли биологии в практической деятельности людей;

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

умение работать с определителями, лабораторным оборудованием;

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

2. В ценностно-ориентационной сфере:

знание основных правил поведения в природе;

анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

3. В сфере трудовой деятельности:

знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами.

4. В эстетической сфере:

овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**Планирование.**

№	Название раздела	Количество часов
1	Введение. Виды проектов.	7
2	Ресурсы и методы.	6
3	Социологические опросы. Анкетирование.	5
4	Работа над практической и теоретической частью исследований	4
5	Оформление проектов. Общие требования.	12
6	Работа над проектом	18
7	Подготовка презентации	6
8	Предзащита и корректировка выступлений	6
9	Защита проектов	4

## Примерное содержание.

- 1. Введение. Виды проектов.** Классификация проектов. Основные понятия научно-исследовательской работы.
- 2. Ресурсы и методы.** Источники информации. Методы поиска информации и её использование.
- 3. Социологические опросы. Анкетирование.** Методики соцопросов. Виды анкет и их обработка.
- 4. Работа над практической и теоретической частью исследований.** Последовательность этапов проектно-исследовательской деятельности школьника. Классификация проектов по доминирующей деятельности учащихся
- 5. Оформление проектов. Общие требования.** Паспорт проектной работы. Оформление проектной папки. Примеры оформления проектов.
- 6. Работа над проектом.** Работа по составлению схемы проекта. Работа над практической частью исследования. Работа над степенью разработанности темы.
- 7. Подготовка презентации.** Создание презентации. Алгоритм действий по подготовке презентаций.
- 8. Предзащита и корректировка выступлений.** Подготовка к предзащите. Предзащита готовых проектов. Корректировка проекта и подготовка к защите.
- 9. Защита проектов.** Защита готовых проектов. Обсуждение результатов. Рефлексия.

## Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Дата проведения	Форма проведения
1.	Введение в курс проектной деятельности		Лекция
2.	Основные всероссийские и региональные научно-практические конференции школьников		Лекция
3.	Моделирование проекта		Лекция
4.	Виды проектов. Элементы проекта. Планирование. Виды защиты.		Лекция
5.	Основные понятия научно-исследовательской работы		Лекция
6.	Использование метода проектирования для развития творческих навыков учащихся в биологии. Основные требования к проекту. Вопросы и проблемы		Лекция
7.	Проблемы проектного метода. Основные требования к использованию метода проектов.		Лекция
8.	Ресурсы. Методы сбора информации		Лекция
9.	Методы поиска информации		Лекция
10.	Библиотека. Виды каталогов. Электронные каталоги.		Лекция
11.	Работа в библиотеке, Интернет-библиотеках		Лекция
12.	Анкетирование. Виды анкет. Обработка анкет.		Лекция
13.	Интервьюирование. Виды интервью. Обработка интервью		Лекция
14.	Социологические опросы		Лекция
15.	Методики соцопросов.		Лекция
16.	Классификация проектов по доминирующей деятельности учащихся		Лекция
17.	Последовательность этапов проектно-исследовательской деятельности школьника. Паспорт проектной работы.		Лекция
18.	Оформление проектной папки. Примеры оформления проектов.		Лекция
19.	Общие требования к оформлению проекта по биологии.		Лекция
20.	Выбор темы проекта.		Лекция
21.	Знакомство с алгоритмом работы с литературой.		Индивидуальные занятия
22.	Этапы работы над проектом: поисковый, аналитический, практический		Лекция
23.	Определение цели, задач проекта.		Индивидуальные занятия
24.	Подготовка к разработке учебного проекта.		Индивидуальные занятия
25.	Планирование учебного проекта		Лекция
26.	Критерии оценивания проектов.		Лекция
27.	Определение проблемы, выдвижение гипотезы.		Индивидуальные занятия
28.	Работа по формулировке гипотезы		Лекция
29.	Поиск информации для работы над проектом		индивидуальная работа
30.	Поиск информации для работы над проектом. Создание плана.		индивидуальная работа



31.	Поиск информации для работы над проектом. Консультирование.		Лекция
32.	Поиск информации для работы над проектом. Консультирование.		Индивидуальны е занятия
33.	Работа по составлению схемы проекта.		Индивидуальны е занятия
34.	Работа над актуальностью проекта.		Индивидуальны е занятия
35.	Формулировка цели и задач исследования.		Индивидуальны е занятия
36.	Работа над степенью разработанности темы.		Индивидуальны е занятия
37.	Знакомство с разработками по теме исследования		Лекция
38.	Определение необходимости и планирование экспериментальной работы.		Индивидуальны е занятия
39.	Составление алгоритма экспериментальной деятельности		Индивидуальны е занятия
40.	Работа над практической частью исследования.		Индивидуальны е занятия
41.	Работа над практической частью исследования. Консультирование.		Индивидуальны е занятия
42.	Наблюдение как способ сбора первичной информации.		Лекция
43.	Эксперимент и особенности краткосрочного и длительного эксперимента		Индивидуальны е занятия
44.	Оформление проекта. Написание.		Индивидуальны е занятия
45.	Работа над оформлением проектной работы. Консультации.		Индивидуальны е занятия
46.	Построение графиков, таблиц, схем и пр.		Индивидуальны е занятия
47.	Оформление проекта (написание). Консультирование.		Индивидуальны е занятия
48.	Оформление проекта. Консультирование		Индивидуальны е занятия
49.	Создание презентаций.		Индивидуальны е занятия
50.	Обсуждение способов оформления конечных результатов (защиты, презентаций)		индивидуальная работа
51.	Обсуждение способов оформления конечных результатов (ответы на вопросы)		индивидуальная работа
52.	Алгоритм действий по подготовке презентаций		лекция
53.	Оформление презентаций.		Индивидуальны е занятия
54.	Работа над презентациями. Консультации		Индивидуальны е занятия
55.	Подготовка выступлений и презентаций.		Индивидуальны е занятия
56.	Подготовка выступлений		Индивидуальны е занятия
57.	Написание выступлений. Консультации.		Индивидуальны е занятия

58.	Подготовка к предзащите. Консультации.		Индивидуальные занятия
59.	Предзащита готовых проектов		практикум
60.	Предзащита готовых проектов		практикум
61.	Корректировка выступлений		Индивидуальные занятия
62.	Корректировка проекта и подготовка к защите		Индивидуальные занятия
63.	Корректировка проекта и подготовка к защите		Индивидуальные занятия
64.	Сильные и слабые стороны моего проекта		Лекция
65.	Защита готовых проектов		практикум
66.	Защита готовых проектов		практикум
67.	Обсуждение результатов. Рефлексия.		Индивидуальные занятия
68.	Заключение		Лекция

### **Условия реализации программы:**

1. Наличие в учебном кабинете компьютера, проектора и экрана.
2. Наличие необходимых учебников и электронных учебных пособий по биологии.
3. Наличие презентаций уроков по различным разделам биологии.
4. Наличие различных вариантов контрольно-измерительных материалов ГИА по биологии в печатном и электронном формате.
5. Наличие тематических тестов, аналогичных заданиям ГИА по биологии.

### **Информационное обеспечение программы**

#### **Учебные пособия для учащихся:**

1. Единый государственный экзамен: Биология: методика подготовки/Г.И. Лернер – М., Просвещение, ЭКСМО, 2005.
2. Лернер Г.И. Уроки биологии. Растения, бактерии, грибы, лишайники. 6 класс. Тесты, вопросы, задачи: Учебное пособие. – М.: ЭКСМО, 2005.
3. Лернер Г.И. Уроки биологии. Животные. 7, 8 классы. Тесты, вопросы, задачи: Учебное пособие. М.: ЭКСМО, 2005.
4. Лернер Г.И. Уроки биологии. Человек: анатомия, физиология гигиена. 8, 9 классы. Тесты, вопросы, задачи: Учебное пособие. – М.: ЭКСМО, 2005.
5. Лернер Г.И. ГИА 2010. Биология: сборник заданий :9 класс. Учебное пособие. – М.: ЭКСМО, 2009
6. Лернер Г.И. ГИА 2011. Биология: сборник заданий: 9 класс - М.: Эксмо, 2010. - 240 с..

#### **Электронные учебные пособия:**

1. Учебное электронное пособие «Уроки биологии». Кирилл и Мефодий.
2. Учебное электронное пособие «Биология. 6-9 класс» Кирилл и Мефодий
3. Полный интерактивный курс биологии «Физикон»
4. Учебное электронное пособие «Экология» 1С: Образование 3.0.
5. Большая энциклопедия Кирилла и Мефодия.

### **Ресурсы Интернет**

[www.ed.gov.ru](http://www.ed.gov.ru) – Министерство образования Российской Федерации  
[www.informika.ru](http://www.informika.ru) – Центр информатизации Министерства образования РФ  
[www.school.eddo.ru](http://www.school.eddo.ru) – "Российское школьное образование"  
[www.mediaeducation.ru](http://www.mediaeducation.ru) – Медиаобразование в России  
<http://www.shkola2.com/library/> - тексты многих школьных учебников  
[www.school.mos.ru](http://www.school.mos.ru) – сайт "Школьник"  
<http://www.nsu.ru/biology/courses/internet/main.html> - Ресурсы по биологии  
<http://infomine.ucr.edu/search/bioagsearch.phtml> - База данных по биологии.  
<http://www.rnmc.ru/pro/bio/bio.html> - Вебсайт Республиканского мультимедиа центра, страничка поддержки ЭИ «Биология 6-11 класс

#### **Литература учителя:**

1. Методические рекомендации по использованию ИКТ в общеобразовательной школе. Пермь, 2004г.
2. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования: учебное пособие для студентов педагогических вузов и системы повышения квалификации педагогических кадров/ Е.С. Полат, М.Ю. Бухаркина и др. – М.: «Академия», 1999г.
3. Голуб Г.Б., Перельгина Е.А., Чуракова О.В. Основа проектной деятельности школьника. Под ред. проф. Е.Я. Когана. – Издательский дом «Фёдоров». Издательство «Учебная литература», 2006.
4. Щербакowa С.Г. Организация проектной деятельности в образовательном учреждении. Издательско-торговый дом «Корифей» - Волгоград, 2007.

**Обоснование кадровых условий:** учитель биологии I-й категории, стаж 19 лет.

#### **Формы аттестации.**

**Методы контроля:** защита исследовательских работ, мини-конференция с презентациями, доклад, выступление, презентация, участие в конкурсах исследовательских работ, олимпиадах.

#### **Критерии оценивания проекта:**

1. Связь с программой и учебным планом курса;
2. Содержание проекта;
3. Используемый шрифт;
4. Источник информации, используемый в тексте (не менее пяти);
5. использование схем, таблиц, диаграмм, рисунков, фотографий;
6. Анализ корректности текста:
  - а) использование научной терминологии
  - б) информация должна быть точной, полезной и актуальной
  - в) отсутствие орфографических и пунктуационных ошибок.