

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Министерство образования Тульской области  
Комитет образования Узловского района

МКОУ СОШ № 21

РАССМОТРЕНО  
на заседании ШМС  
30.08.2023 г. протокол № 1  
Руководитель ШМС  
\_\_\_\_\_ Русяева  
Н.Н.

СОГЛАСОВАНО  
зам. директора по УВР  
30.08.2023 г.  
\_\_\_\_\_ Русяева Н.Н.

УТВЕРЖДЕНО  
на заседании педагогического совета  
школы 31.08.2023 г., протокол № 1;  
приказ от 31.08.2023 г. № 76-д  
Директор \_\_\_\_\_ Л.Н.Сиволап

**РАБОЧАЯ  
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ  
ПРОГРАММА**

**«Практикум по биологии»**

для 9 классов основного общего образования

на 2023 - 2024 учебный год

Составитель: Русяева Н.Н.

2023-2024 гг.

## Пояснительная записка

Новые стандарты образования предполагают внесение значительных изменений в структуру и содержание, цели и задачи образования, смещение акцентов с одной задачи — вооружить учащегося знаниями — на другую — формировать у него общеучебные умения и навыки, как основу учебной деятельности. Учебная деятельность школьника должна быть освоена им в полной мере, со стороны всех своих компонентов: ученик должен быть ориентирован на нахождение общего способа решения задач (выделение учебной задачи), хорошо владеть системой действий, позволяющих решать эти задачи (учебные действия); уметь самостоятельно контролировать процесс своей учебной работы (контроль) и адекватно оценивать качество его выполнения (оценка), только тогда ученик становится субъектом учебной деятельности.

Исследовательская деятельность является средством освоения действительности и его главные цели – установление истины, развитие умения работать с информацией, формирование исследовательского стиля мышления. Особенно это актуально для учащихся 9-11 классов, поскольку именно на этом этапе учебная деятельность является ведущей и определяет развитие главных познавательных особенностей развивающейся личности. Результатом этой деятельности является формирование познавательных мотивов, исследовательских умений, субъективно новых для учащихся знаний и способов деятельности.

Исследовательская деятельность позволяет привлекать к работе разные категории участников образовательного процесса (учащихся, родителей, учителей), создает условия для работы с семьей, общения детей и взрослых, их самовыражения и самоутверждения, развития творческих способностей, предоставляет возможность для отдыха и удовлетворения своих потребностей.

Актуальность проектной деятельности сегодня осознается всеми. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной [образовательной программы](#) общего образования.

Актуальность программы также обусловлена ее методологической значимостью. Знания и умения, необходимые для организации проектной и исследовательской деятельности, в будущем станут основой для организации [научно-исследовательской деятельности](#) в вузах, колледжах, техникумах и т.д.

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

Цель программы: создание условий для успешного освоения учениками основ исследовательской деятельности.

Задачи программы:

1. формировать представление об исследовательском обучении как ведущем способе учебной деятельности;
2. обучать специальным знаниям, необходимым для проведения самостоятельных исследований;

3. формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска;
4. развивать познавательные потребности и способности, креативность.
5. развивать коммуникативные навыки (партнерское общение);
6. формировать навыки работы с информацией (сбор, систематизация, хранение, использование);
7. формировать умения оценивать свои возможности, осознавать свои интересы и делать осознанный выбор.

В процессе прохождения курса формируются умения и навыки самостоятельной исследовательской деятельности; умения формулировать проблему исследования, выдвигать гипотезу; навыки овладения методикой сбора и оформления найденного материала; навыки овладения научными терминами в той области знания, в которой проводится исследование; навыки овладения теоретическими знаниями по теме своей работы и шире; умения оформлять доклад, исследовательскую работу.

Особенностью данной программы является реализация педагогической идеи формирования у школьников умения учиться – самостоятельно добывать и систематизировать новые знания. В этом качестве [программа обеспечивает](#) реализацию следующих принципов:

1. Непрерывность [дополнительного образования](#) как механизма полноты и целостности образования в целом;
2. Развития индивидуальности каждого ребенка в процессе социального самоопределения в системе внеурочной деятельности;
3. Системность организации учебно-воспитательного процесса;
4. Раскрытие способностей и поддержка одаренности детей.

Основные принципы реализации программы – научность, доступность, добровольность, субъектность, деятельностный и личностный подходы, преемственность, результативность, партнерство, творчество и успех.

Проекты различных направлений служат продолжением урока и предусматривают участие всех учащихся в клубной работе, отражаются на страницах учебников, тетрадей для самостоятельных работ и хрестоматий. Метод проектов – педагогическая технология, цель которой ориентируется не только на интеграцию имеющихся фактических знаний, но и приобретение новых (порой путем самообразования). Проект – буквально «брошенный вперед», т.е. прототип, прообраз какого-либо объекта или [вида деятельности](#). Проект учащегося – это дидактическое средство активизации [познавательной деятельности](#), развития креативности и одновременно формирование определенных личностных качеств, которые ФГОС определяет как результат освоения основной образовательной программы общего образования.

Результат проектной деятельности – лично или общественно значимый продукт: макет, рассказ, доклад, концерт, спектакль, газета, книга, модель, костюм, фотоальбом, оформление стендов, выставок, конференция, электронная презентация, праздник, комплексная работа и т.д.

Проекты по содержанию могут быть технологические, информационные, комбинированные. В последнем случае учащиеся готовят [информационное сообщение](#) и иллюстрируют его изготовленными ими макетами или моделями. По форме проекты могут быть индивидуальные, групповые (по 4–6 человек) и коллективные (классные). По продолжительности проекты бывают краткосрочные и долгосрочные. Разница заключается в объёме [выполненной работы](#) и степени самостоятельности учащихся. Чем меньше дети, тем больше требуется помощь взрослых в поиске информации и оформлении проекта.

Выполнение проекта складывается из трёх этапов: разработка проекта, практическая реализация проекта, защита проекта. Наиболее трудоёмким компонентом проектной деятельности является первый этап – интеллектуальный поиск. При его организации основное внимание уделяется наиболее существенной части – мысленному прогнозированию, созданию замысла в строгом соответствии с поставленной целью (требованиями). В процессе поиска необходимой информации ученики изучают книги, журналы, энциклопедии, расспрашивают взрослых по теме проекта.

Второй этап работы – это реализация проектного замысла в вещественном виде с внесением необходимых корректировок или практическая деятельность общественно полезного характера.

Главная цель защиты проектной работы – аргументированный анализ полученного результата и доказательство его соответствия поставленной цели или требованиям, выдвинутым в начале работы. Ученики делают сообщение о проделанной работе, а учитель, руководя процедурой защиты проектов, особо следит за соблюдением доброжелательности, тактичности, проявлением у детей внимательного отношения к идеям и творчеству других.

Основные методы и технологии:

Методы проведения занятий: беседа, игра, эксперимент, наблюдение, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, защита исследовательских работ, мини-конференция, консультация.

Методы контроля: консультация, доклад, защита исследовательских работ, выступление, выставка, презентация, мини-конференция, научно-исследовательская конференция, участие в конкурсах исследовательских работ.

Технологии, методики:

- уровневая [дифференциация](#);
- проблемное обучение;
- поисковая деятельность;
- [информационно-коммуникационные технологии](#);
- здоровьесберегающие технологии;

Межпредметные связи на занятиях по проектной деятельности:

- с уроками [русского языка](#): запись отдельных выражений, предложений, абзацев из текстов изучаемых произведений;

- с уроками изобразительного искусства: оформление творческих работ, участие в выставках рисунков при защите проектов;

- с уроками информатики: подготовка презентаций по темам проектов.

К концу учебного года учащиеся должны:

- иметь представление об исследовательском обучении, сборе и [обработке информации](#), составлении доклада, публичном выступлении;
- знать, как выбрать тему исследования, структуру исследования;
- уметь видеть проблему, выдвигать гипотезы, планировать ход исследования, давать определения понятиям, работать с текстом, делать выводы;
- уметь работать в группе, прислушиваться к мнению членов группы, отстаивать собственную точку зрения;
- владеть планированием и постановкой эксперимента.

Теоретические и практические занятия способствуют развитию устной коммуникативной и речевой компетенции учащихся, умениям:

- вести устный диалог на заданную тему;
- участвовать в обсуждении исследуемого объекта или собранного материала;
- участвовать в [работе конференций](#), чтений.
- постановкой эксперимента.

Содержание программы.

- Тема 1. Проект. Научные исследования и наша жизнь.
- Что такое проект. Беседа о роли научных исследований в нашей жизни.
- Тема 2. Типы проектов.
- Практическая работа «Посмотри на мир другими глазами».
- Тема 3. Как выбрать тему проекта?
- Какие бывают темы. Подбор интересующей темы исследования. Обсуждение выбранной темы для исследования.
- Тема 4. Актуализация проблемы.
- Что такое актуальность исследования. Выполнение заданий на развитие умения выявлять проблему.
- Тема 5. Умение выявлять проблемы.
- Работа над актуальностью выбранной проблемы.
- Тема 6. Формулирование цели, задач исследования.
- Постановка цели исследования по выбранной теме. Определение задач для достижения поставленной цели.
- Тема 7. Выдвижение гипотез.
- Приемы формулирования гипотез.
- Тема 8. Предмет и объект исследования.
- Определение предмета и объекта исследования и их формулирование.

- Тема 9. Планирование работы.
- Составление плана работы над проектом. Игра «По местам».
- Тема 10. Отбор литературы по теме исследования.
- Экскурсия в библиотеку. Работа с картотекой. Выбор литературы.
- Тема 11. Ознакомление с литературой по данной проблематике.
- Работа с литературой по выбранной теме. Выборка необходимого материала для работы.
- Тема 12. Анализ прочитанной литературы.
- Чтение и выбор необходимых частей текста для проекта. Составление списка литературы, используемой в проекте.
- Тема 13. Методы исследования.
- Знакомство с методами исследования.
- Тема 14. Наблюдение и экспериментирование.
- Эксперимент как форма познания мира. Техника экспериментирования.
- Практикум «Эксперимент с магнитом и металлом».
- Тема 15. Наблюдение, наблюдательность.
- Игра на развитие наблюдательности.
- Тема 16-17. Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию.
- Составление анкет, опросов. Проведение интервью в группах.
- Тема 18. Исследование объектов.
- Практическое занятие, направленное на исследование объектов в проектах учащихся.
- Тема 19. Правильное мышление и логика.
- Задания на развитие мышления и логики.
- Тема 20. Основные логические операции.
- Учимся оценивать идеи, выделять главное и второстепенное. Мыслительный эксперимент «Что можно сделать из куска бумаги?» Составить рассказ по готовой концовке.
- Тема 21. Анализ и синтез.
- Игра «Найди ошибки художника». Игра «Да-Нет-ка»
- Тема 22. Суждения, умозаключения, выводы.
- Практическое задание, направленное на развитие анализировать свои действия и делать выводы.
- Тема 23 - 25. Обработка и анализ всех полученных данных.
- Анализ данных. Представление информации в виде таблицы, диаграммы.
- Практикум «Построение диаграмм»
- Тема 26 - 28. Оформление работы.
- Тема 29 - 30. Оформление презентации
- Выполнение презентации к проекту. Подбор необходимых картинок. Составление альбома иллюстраций.
- Тема 31. Как сделать сообщение о результатах исследования.
- Составление плана выступления. Требования к сообщению.
- Тема 32. Подготовка публичного выступления.
- Как подготовиться к защите. Составление плана выступления.
- Тема 33 - 34. Защита проекта перед одноклассниками.
- Презентация проекта.

Формы организации учебного процесса.

Программа предусматривает проведение внеклассных занятий, работы детей в группах, парах, индивидуальная работа, работа с привлечением родителей. Занятия проводятся 1 раз в неделю в учебном кабинете, библиотеке, кабинете ИКТ. Проектная деятельность включает проведение опытов, наблюдений, экскурсий, встреч с интересными людьми, реализации и защиты проектов и т.д. Проектная деятельность предусматривает поиск необходимой недостающей информации в энциклопедиях, справочниках, книгах, на электронных носителях, в Интернете, СМИ и т.д. Источником нужной информации могут быть взрослые: представители различных профессий, родители, увлеченные люди, а также другие дети.

Методы проведения занятий: беседа, игра, [практическая работа](#), эксперимент, наблюдение, экспресс-исследование, коллективные и индивидуальные исследования, самостоятельная работа, защита исследовательских работ, мини-конференция, консультация.

Технологии, методики: проблемное обучение, поисковая и исследовательская деятельность, ИКТ.

Тематическое планирование.

№	Тема занятия	Кол-во часов
1	Проект. Научные исследования и наша жизнь.	1
2	Типы проектов.	1
3	Как выбрать тему проекта?	1
4	Актуализация проблемы.	1
5	Умение выявлять проблемы.	1
6	Формулирование цели, задач исследования.	1
7	Выдвижение гипотез.	1
8	Предмет и объект исследования.	1
9	Планирование работы.	1
10	Отбор литературы по теме исследования.	1
11	Ознакомление с литературой по данной проблематике.	1
12	Анализ прочитанной литературы.	1
13	Методы исследования.	1
14	Наблюдение и экспериментирование.	1
15	Наблюдение и наблюдательность.	1
16-17	Обучение анкетированию, социальному опросу, интервьюированию.	2
18	Исследование объектов.	1

19	Правильное мышление и логика.	1
20	Основные логические операции.	1
21	Анализ и синтез.	1
22	Суждения, умозаключения, выводы.	1
23- 25	Обработка и анализ всех полученных данных.	3
26- 28	Оформление работы.	3
29- 30	Оформление презентации.	2
31	Как сделать сообщение о результатах исследования.	1
32	Подготовка публичного выступления.	1
33- 34	Защита проекта перед одноклассниками.	2

#### Учебно-методическое обеспечение.

1. И. Методика исследовательского обучения младших школьников. Издательство «Учебная литература», дом «Фёдоров», 2008.
2. М.В. Дубова Организация проектной деятельности младших школьников. Практическое пособие для учителей [начальных классов](#). - М. БАЛЛАС, 2008
3. Детские энциклопедии, справочники и другая аналогичная литература.
4. Интернет – ресурсы.