

**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
города Ростова-на-Дону «Школа № 72»  
(МАОУ "Школа №72")**

**РАССМОТРЕНО**

[Укажите должность]

\_\_\_\_\_  
[укажите ФИО]  
[Номер приказа] от  
«[число]» [месяц] [год] г.

**СОГЛАСОВАНО**

[Укажите должность]

\_\_\_\_\_  
[укажите ФИО]  
[Номер приказа] от  
«[число]» [месяц] [год] г.

**УТВЕРЖДЕНО**

[Укажите должность]

\_\_\_\_\_  
[укажите ФИО]  
[Номер приказа] от  
«[число]» [месяц] [год] г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
КУРСА ПО БИОЛОГИИ  
«ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ПРОЕКТ»  
(10 класс)**

**Учитель: Скнарина Татьяна Александровна**

г. Ростов-на-Дону

2024

## 1. Пояснительная записка

Элементы	Содержание элементов
1. Роль и место дисциплины в образовательном процессе	<p>Важнейшей педагогической задачей в условиях реализации ФГОС СОО стало внедрение в образовательный процесс средств и методик, помогающих детям «открывать» себя, раскрывать свою личность. Критерием успешности ученика становится не столько результативность в изучении школьных предметов, сколько отношение человека к возможностям собственного познания и преобразования природы, истории, самого себя. Важную роль в достижении успешности каждого ученика играет реализация доступного проектного замысла по выбору ребенка, на основании сферы его интересов и личностных возможностей.</p> <p>Курс «Исследовательский проект» призван обеспечить освоение наиболее актуальных для работы над проектами способов деятельности обучающимися старшей школы и подготовку их, таким образом, к разработке и реализации собственных, индивидуальных проектов.</p> <p>Рабочая программа курса «Исследовательский проект» в 10 классе рассчитана на 1 час в неделю. Программа реализуется в полном объеме за счет повторения и резервных часов.</p>
2. Кому адресована программа	Рабочая программа «Исследовательский проект» представляет собой программу организации урочной

	<p>деятельности учащихся 10 класса и направлена на обеспечение развития навыков научно – исследовательской работы.</p>
<p>3. Соответствие государственному образовательному стандарту.</p>	<p>Программа соответствует требованиям ФГОС к структуре программ по учебным предметам основной образовательной программы старшего общего образования. В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы развития и формирования универсальных учебных действий, которые обеспечивают формирование российской гражданской идентичности, овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся, коммуникативных качеств личности.</p>
<p>4. Нормативные акты и учебно-методические документы, на основании которых разработана учебная программа</p>	<p>1. Закон РФ «Об образовании» № 122-ФЗ в редакции от 22 августа 2004 г.  2. Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. (Приказ МО от 5 марта 2004 г. № 1089);  3. Примерная программа среднего общего образования.  4. СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях (утверждены постановлением Главного</p>

	<p>государственного санитарного врача РФ от 29 декабря 2010 г. №189, зарегистрированы в Министерстве Юстиции России 3 марта 2011г.№1999)</p> <p>5. Образовательная программа МАОУ «Школа № 72».</p> <p>6. Учебный план МАОУ «Школа № 72» на 2024-2025 учебный год.</p>
<p>5. Цель и задачи программы</p>	<p>Цель элективного курса - развитие исследовательской компетентности учащихся посредством освоения ими методов научного познания и умений учебно-исследовательской и проектной деятельности.</p> <p><b>Основные задачи курса:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формирование научно-материалистического мировоззрения обучающихся;</li> <li>• формирование у обучаемых представления об экологии как науке (углубление и расширение экологических знаний, усвоение биологических понятий, формирование первичных экологических и исследовательских умений и навыков);</li> <li>• развитие познавательной активности, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся;</li> <li>• воспитание чувства бережного отношения к природе родного края, культуры общения с ней;</li> <li>• воспитание сознательного отношения к труду;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• творческое развитие начинающих исследователей, развитие навыков самостоятельной научной работы;</li> <li>• современная научная система предъявляет очень жесткие требования к представлению и оформлению материалов научного исследования, в связи с этим встает задача научить школьников следовать этим требованиям и в соответствии с ними выполнять работу;</li> <li>• приобщение учащихся к ценностям и традициям российской научной школы;</li> <li>• научить культуре работы с архивными и публицистическими материалами;</li> <li>• научить продуманной аргументации и культуре рассуждения;</li> <li>• создание условий для выполнения каждым семиклассником проекта по итогам учебного года.</li> </ul>
<p>б. Специфика программы курса</p>	<p><b>Проектная деятельность</b> направлена на духовное и профессиональное становление личности ребёнка через активные способы действий. Ученик, работая над проектом, проходит стадии определения проблемы, планирования, сбора информации, ее анализа и преобразования (синтеза), активной деятельности по созданию задуманного продукта, его презентации, разработки портфолио проекта. Проектная деятельность предполагает освоение способов деятельности, положенных в основу</p>

	<p>формирования ключевых компетентностей (информационной, коммуникативной, исследовательской и т.п.). При организации работы обучающихся по методу проектов возможна не только индивидуальная самостоятельная работа, но и групповая. Это позволяет приобретать коммуникативные навыки и умения: работа в группе в разнообразных качествах (ролях), рассмотрение различных точек зрения на одну проблему, организация взаимодействия между участниками проекта.</p> <p>Учебные проекты, как правило, содержат в себе проблему, требующую решения, а значит, формулируют одну или несколько задач. Используя проектный метод обучения, дети постигают всю технологию решения задач – от постановки проблемы до представления результата.</p> <p>Выполняемые обучающимися проекты позволяют выявить интерес каждого школьника по уровню успешности различных видов учебной деятельности, по отношению к процессу деятельности и её результатам. Проектирование практически помогает обучающимся осознать роль знаний в жизни и обучении.</p>
7. Виды и формы организации учебного процесса	<p>Занятия проводятся 1 раз в неделю в учебном кабинете, библиотеке.</p> <p>Учебная деятельность включает проведение наблюдений, исследований, реализации и презентации проектов в классе, на школьной</p>

	конференции ученических исследовательских и проектных работ.
8. Система оценки индивидуальных достижений	Итоговой формой контроля является выполнение учащимися исследования и его представление (написание научно-исследовательской работы и последующее выступление на научно-практической конференции; написание реферата; изготовление листовок, буклетов и т.д.)

## 2. Содержание курса

Разделы	Содержание раздела
Раздел 1. Основы исследовательской деятельности	<p>Основные понятия исследования. Основные инструменты познания. Анализ и синтез. Сравнение, обобщение и классификация, определение понятий, доказательство и опровержение, определение и решение проблем.</p> <p>Основные требования к составлению анкеты.</p> <p>Основные виды творческой деятельности в области естественных наук: информационно-реферативные, проблемно-реферативные, экспериментальные, натуралистические и описательные, исследовательские.</p> <p>Этапы исследовательской деятельности. Тема исследования. Проблема. Цель, задачи, методы, гипотеза, актуальность. Диагностический, прогностический, организационный этапы.</p> <p>Интервьюирование.</p> <p>Работа над темой исследования. Составление плана экспериментальной работы. Постановка проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике.</p> <p>Овладение методикой исследования, сбор собственного материала, его анализ и обобщение сведений на экологическую тему.</p> <p>Структура исследовательской работы: введение, основная часть (теоретическая и практическая или экспериментальная), заключение, выводы.</p>

	<p>Практическая работа. Изучение научно-исследовательских и учебно-исследовательских работ. Анализ правильности оформления структуры исследовательской работы</p> <p>Информация и ее виды. Сбор информации. Обобщение информации.</p> <p>Работа с дополнительной научной литературой.</p> <p>Организация исследования. Наблюдение. Эксперимент.</p> <p>Виды исследовательских работ. Формы, структура исследовательской работы. Доклад. Научная статья. Научный отчет. Реферат. Монография. Изучение и анализ сборников тезисов исследовательских работ, научных статей, монографий.</p> <p>Реферат. Формы, виды, структура, требования к реферату.</p> <p>Написание и защита работы или реферата на экологическую тему.</p>
<p>Раздел 2. Выполнение и защита исследовательской работы (проекта)</p>	<p>Проект. Виды проекта. Практическая часть.</p> <p>Выбор темы проекта. Определение формы представления результатов исследования.</p> <p>Этапы работы над научным исследованием (проектом).</p> <p>Общее ознакомление. Выборочное чтение литературы по выбранной теме.</p> <p>Составление плана. Выписки из прочитанного.</p> <p>Анализ собственного уровня изучения темы.</p> <p>Экскурсия по микрорайону с целью сбора данных для проекта.</p> <p>Обобщение данных, полученных в ходе экскурсии</p> <p>Оформление вводной части исследовательской работы.</p> <p>Оформление основной теоретической части работы.</p> <p>Оформление выполненной исследовательской или экспериментальной части работы.</p> <p>Оформление выводов и(или) заключения.</p> <p>Оформление списка использованной литературы и ссылок.</p> <p>Оформление презентации.</p> <p>Подготовка к защите исследования. Текст доклада. Тезисы выступления (автореферат).</p> <p>Написание тезисов к работе.</p> <p>Защита исследовательских работ.</p>



### 3. Содержание планируемых результатов освоения учебного предмета

Раздел	Планируемые результаты
Раздел 1. Основы исследовательской деятельности	<p>-освоить начальные умения и навыки в проектной деятельности от постановки проблемы до создания портфолио проекта;</p> <p>- уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;</p> <p>- уметь самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;</p> <p>- уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;</p> <p>-уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;</p> <p>владеть основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;</p> <p>- уметь определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;</p> <p>- уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;</p> <p>-уметь формировать и развивать компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ– компетенции);</p>

	<p>-уметь формировать и развивать экологическое мышление, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации;</p>
<p>Раздел 2. Выполнение и защита исследовательской работы (проекта)</p>	<p>-уметь осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;</p> <p>-уметь планировать и регулировать своей деятельности;</p> <p>- владеть устной и письменной речью, монологической контекстной речью;</p> <p>- уметь вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;</p> <p>- уметь соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;</p> <p>-уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;</p> <p>- уметь самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;</p> <p>- уметь организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;</p> <p>- уметь работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов;</p> <p>- уметь формулировать и аргументировать своё мнение.</p>

**При оценке исследовательских работ** учащихся принимаются во внимание следующее:

- умение выделить и обосновать проблему, поставить цели и задачи исследования;
- соответствие содержания сформулированной теме, поставленной цели и задачам, структура работы;
- наличие литературного обзора, его качество;
- логичность и полнота доказательств;
- соответствие выводов полученным результатам;
- культура оформления материалов.

**4. Описание материально-технической базы (в соответствии с курсом)**

№ п/п	Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения	Примечание
	<b>Библиотечный фонд</b>	
2.	<b>Печатные пособия</b>	
	<i>Чечель И.Д.</i> Исследовательские проекты в практике обучения. Исследовательская деятельность <a href="http://www/direktor/">www/direktor/</a>	
	Детские энциклопедии, справочники и другая аналогичная литература.	
	Савенков А.И. Методика исследовательского обучения .Издательство «Учебная литература», дом «Фёдоров», 2008.	
	Пиявский С. А. Критерии оценки исследовательских работ учащихся // Дополнительное образование. – 2001. – № 1. – С. 10–20.	
3.	<b>Технические средства обучения</b>	
	Мультимедийный проектор	
	Компьютер	

4.	<b>Экранно-звуковые пособия</b>	
	Библиотека электронных наглядных пособий. Биология 6–9-й класс. – ГУ РЦ ЭМТО, «Кирилл и Мефодий», 2003.	

## 5. Нормы оценивания

### Отметка «5»:

- полно раскрыто содержание материала в соответствии с темой исследования;
- четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины;
- для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;
- ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.

### Отметка «4»:

- раскрыто основное содержание материала;
- в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
- ответ самостоятельный;
- определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.

### Отметка «3»:

- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно;
- определения понятий недостаточно четкие;
- не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении;
- допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

### Отметка «2»:

- основное содержание учебного материала не раскрыто;
- не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;
- допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии;

## 6. Планируемые результаты курса

Требования к уровню подготовки обучающихся	
<i>Обучающиеся должны научиться</i>	<i>должны сформировать следующие способности</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• ставить вопросы;</li> <li>• видеть проблемы;</li> <li>• выдвигать гипотезы;</li> <li>• давать определение понятиям;</li> <li>• классифицировать;</li> <li>• наблюдать;</li> <li>• проводить сбор информации и обрабатывать ее;</li> <li>• делать умозаключения и выводы;</li> <li>• структурировать материал;</li> <li>• готовить тексты собственных докладов;</li> <li>• объяснять, доказывать и защищать свои идеи;</li> <li>• принимать критику, использовать замечания для совершенствования проекта.</li> </ul> <p><b>Итоговый результат:</b>  <b>Десятиклассники должны разработать и реализовать свой проект.</b>  <b>Место представления результата:</b> презентации проектов, участие в конкурсах, выставках, конференции, фестивали, и пр.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рефлексировать (видеть проблему; анализировать сделанное – почему получилось, почему не получилось, видеть трудности, ошибки);</li> <li>• Целеполагать (ставить и удерживать цели);</li> <li>• Планировать (составлять план своей деятельности);</li> <li>• Моделировать (представлять способ действия в виде модели-схемы, выделяя все существенное и главное);</li> <li>• Проявлять инициативу при поиске способа (способов) решения задачи;</li> <li>• Вступать в коммуникацию (взаимодействовать при решении задачи, отстаивать свою позицию, принимать или аргументировано отклонять точки зрения других).</li> <li>• Контролировать ход реализации своего проекта на практике.</li> </ul>

**Календарно-тематическое планирование  
предмета «Исследовательский проект».**  
10 класс, 34 часа.

№	Дата урока		Тема занятий	Кол-во час.	Домашнее задание
	По плану	По факту			
<b>Раздел 1 Основы исследовательской деятельности</b>			<b>17</b>		
1			Вводное занятие. Инструктаж по ТБ. Основное содержание элективного курса.	1	Инд задания
2			Основные понятия научного исследования. Основные инструменты познания. Анализ и синтез. Сравнение, обобщение и классификация, определение понятий, доказательство и опровержение, определение и решение проблем. Основные требования к составлению анкеты.	1	Ответить на вопросы
3			Основные виды творческой деятельности в области наук: информационно-реферативные, проблемно-реферативные, экспериментальные, натуралистические и описательные, исследовательские.	1	Выбрать вид творческой работы
4			Этапы исследовательской деятельности. Тема исследования. Проблема. Цель, задачи, методы, гипотеза, актуальность Диагностический, прогностический, организационный этапы. Интервьюирование.	1	Составить план работы
5			Составление плана экспериментальной работы. Постановка проблемы, изучение теории, посвященной данной проблематике	1	Составить план эксп. части работы
6			Овладение методикой исследования, сбор собственного материала, его анализ и обобщение сведений на выбранную тему.	1	Анализ собранной информации
7 8			Требования к реферату. Защита реферата	1	Подготовить реферат к защите

9			Информация и ее виды. Сбор информации. Обобщение информации. Работа с дополнительной научной литературой.	1	Выполнить индивидуальные задания
10			Структура исследовательской работы: введение, основная часть (теоретическая и практическая или экспериментальная), заключение, выводы.	1	Выполнить индивидуальные задания
11			Работа с дополнительной научной литературой. Организация исследования. Наблюдение. Эксперимент.	1	Ответить на вопросы письменно
12			Виды исследовательских работ. Формы, структура исследовательской работы. Доклад. Научная статья. Научный отчет. Реферат. Монография.	1	Ответить на вопросы письменно
13			Изучение и анализ сборников тезисов исследовательских работ, научных статей, монографий.	1	Выполнить индивидуальные задания
14			НИР. Формы, виды, структура, требования к НИР.	1	Подготовка работы к защите
15 16			Защита работы на выбранную тему.	1	Подготовка работы к защите
Раздел 2. Выполнение и защита исследовательской работы (проекта)				17	
18			Проект. Виды проекта. <i>Практическая часть.</i> Выбор темы проекта. Определение формы представления результатов исследования	1	Определение темы проекта
19			Этапы работы над научным исследованием (проектом). <i>Практическая часть</i> Общее ознакомление. Выборочное чтение литературы по выбранной теме.	1	Составить список литературы по теме
20			Этапы работы над проектом. <i>Практическая часть</i> Составление плана. Выписки из прочитанного.	1	Составление плана

21		Этапы работы над проектом. <i>Практическая часть</i> Анализ собственного уровня изучения темы.	1	Выполнить индивидуальные задания
22 23		Этапы работы над проектом. <i>Практическая часть.</i> сбор данных для проекта	2	Создание графиков, диаграмм, таблиц
24		Этапы работы над проектом. <i>Практическая часть.</i> Обобщение данных, полученных в ходе сбора	1	Создание графиков, диаграмм, таблиц
25		Этапы работы над проектом. <i>Практическая часть</i> Оформление вводной части исследовательской работы	1	Оформить часть «Введение»
26		Этапы работы над проектом. <i>Практическая часть</i> Оформление основной теоретической части работы	1	Оформить теоретическую часть
27		Этапы работы над проектом. <i>Практическая часть</i> Оформление выполненной исследовательской или экспериментальной части работы.	1	Выполнить индивидуальные задания
28		Этапы работы над проектом. <i>Практическая часть</i> Оформление выводов и(или) заключения	1	Оформить часть работы «Выводы или заключение»
29		<i>Практическая часть</i> Оформление списка использованной литературы и ссылок	1	Оформить список использованной литературы
30		<i>Практическая часть</i> Оформление презентации	1	Подготовить презентацию проекта
31		<i>Практическая часть</i> Исправление недочетов, конвертирование текстов исследовательских работ и презентаций в разные форматы	1	Выполнить индивидуальные задания
32		Подготовка к защите исследования. Текст доклада. Тезисы выступления (автореферат) <i>Практическая часть</i> Написание тезисов к работе	1	Выполнить индивидуальные задания



33			Защита исследовательских работ.	<b>1</b>	
34			Итоговое занятие	<b>1</b>	

## **Приложение 1.**

### **ПРИМЕРНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ (ПРОЕКТОВ)**

1. «Искусствоведение»;
2. «Музыковедение»;
3. «История»;
4. «Лингвистика»;
5. «Литературоведение»;
6. «Медицина»;
7. «Техника»
8. «Физика»;
9. «Биология»
- 10.«География» и т.д.