

РАССМОТРЕНО

МО "Естественно-математического цикла"

Кательникова Н.В. Кат

Протокол № 1
от « 29 » августа 2024 года

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР

Генералова И.А. Ген

« 30 » августа 2024 года

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение

«Богородская средняя общеобразовательная школа»

**КАЛЕНДАРНО – ТЕМАТИЧЕСКОЕ
ПЛАНИРОВАНИЕ**

по индивидуальному проекту

Класс 10

Учитель: Лахова В.И.

Количество часов: всего 34 часа, в неделю 1 час

Планирование составлено на основе рабочей программы по биологии, входящей в ООП СОУ утвержденной на педагогическом совете протокол №1 от 30.08.2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса «Индивидуальный проект по биологии» для 10 класса разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы, с учетом примерной основной образовательной программы среднего общего образования.

Программа разработана на основе следующих нормативных документов:

- Федеральный закон №273 ФЗ от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897;
- Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 4.12.2010 г. №986;
- СанПиН, 2.4.2.2821-10 «Санитарно - эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях, утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010г. №189».

Актуальность: В настоящее время большое значение в школьном образовании имеет формирование у обучающихся различных умений и компетентностей, повышающих его конкурентоспособность среди общества. Основным механизмом развития конкурентоспособности является образовательный процесс, направленных на формирование ключевых навыков: проектной, рефлексивной, технологической, социальной, коммуникативной и информационной.

Курс «Индивидуальный проект» вводится для целенаправленной теоретической и практической подготовки учащихся 10 класса к освоению новых технологий. Программа проектной деятельности направлена не только на выработку самостоятельных исследовательских умений, но и способствует развитию творческих способностей и логического мышления, объединяет знания, полученные в ходе учебного процесса на разных предметах, и приобщает к конкретным жизненно важным проблемам. Сегодня в школе есть все возможности для развития проектного мышления с помощью особого вида деятельности учащихся — проектной деятельности. Для того чтобы ученик воспринимал знания как действительно нужные,

ему необходимо поставить перед собой и решить значимую для него проблему, взятую из жизни, применить для ее решения определенные знания и умения, в том числе и новые, которые еще предстоит приобрести и получить в итоге реальный, осязаемый результат.

Цель программы:

- формирование у обучающихся системных представлений и опыта применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;
- формирование навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования, индивидуального проекта, направленного на решение научной, лично и (или) социально-значимой проблемы.

Задачи:

- сформировать навыки коммуникативной, учебно-исследовательской деятельности, критического мышления;
- выработать способность к инновационной, аналитической, творческой, интеллектуальной деятельности;
- продолжить формирование навыков проектной и учебно-исследовательской деятельности, а также самостоятельного применения приобретённых знаний и способов действий при решении различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;
- развитие навыков постановки цели и формулирования гипотезы исследования, планирования работы, отбора и интерпретации необходимой информации, структурирования аргументации результатов исследования на основе собранных данных, презентации результатов;
- мониторинг личностного роста участников проектно-исследовательской деятельности;

Индивидуальный проект - особая форма организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект).

Индивидуальный проект выполняется обучающимся самостоятельно под руководством учителя (тьютера), в течение учебного времени, отведенного учебным планом, и должен быть представлен в виде завершённого учебного исследования или разработанного проекта: информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного.

На уровне среднего общего образования роль учителя (тьютера) сводится к минимуму. Старшеклассники сами определяют лично-значимую проблему, формулируют тему, ставят цели и задачи своего проектирования, выдвигают гипотезу. Ставя практическую задачу, ученики ищут под эту конкретную задачу свои средства и предлагают варианты практического использования проектного и исследовательского продукта.

МЕСТО КУРСА В СИСТЕМЕ ПРОЕКТНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ РАБОТЫ В ШКОЛЕ.

На изучение курса «Индивидуальный проект» отводится по 1 часу в неделю в 10 классе.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Итогами проектной и учебно-исследовательской деятельности следует считать не столько предметные результаты, сколько интеллектуальное,

личностное развитие школьников, рост их компетентности в выбранной для исследования или проекта сфере, формирование умения сотрудничать и работать самостоятельно, уяснение сущности творческой исследовательской и проектной работы, которая рассматривается как показатель успешности (неуспешности) исследовательской деятельности .

В соответствии с концепцией ФГОС СОО, личностными результатами является «сформировавшаяся в образовательном процессе система ценностных отношений обучающихся к себе, другим участникам образовательного процесса, самому образовательному процессу и его результатам».

Личностные результаты:

При освоении курса планируется достичь следующих личностных результатов:

- личностное, профессиональное, жизненное самоопределение;
- действие смыслообразования (установление учащимися связи между целью учебной деятельности и ее мотивом, другими словами, между результатом учения и тем, что побуждает деятельность, ради чего она осуществляется. Учащийся должен задаваться вопросом о том, какое значение, смысл имеет для него учение, и уметь находить ответ на вопрос);
- действие нравственно-этического оценивания усваиваемого содержания, обеспечивающее собственный моральный выбор на основе социальных и личностных ценностей;
- сформированность позитивной самооценки, самоуважения, развитие образовательной успешности каждого обучающегося;
- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми;

Метапредметные результаты:

Под метапредметными результатами в концепции ФГОС СОО понимаются «освоенные обучающимися на базе одного, нескольких или всех учебных предметов способы деятельности, применимые как в рамках образовательного процесса, так и при решении проблем в реальных жизненных - ситуациях».

Регулятивные универсальные учебные действия:

- целеполагание как постановка учебной задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимся, и того, что еще неизвестно;
- планирование – определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата; составление плана и последовательности действий;
- прогнозирование – предвосхищение результата и уровня усвоения, его временных характеристик;
- контроль в форме сличения способа действия и его результата с заданным эталоном с целью обнаружения отклонений от него;
- коррекция – внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения ожидаемого результата действия и его реального продукта;
- оценка – выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, оценивание качества и уровня усвоения.

Познавательные универсальные учебные действия:

- самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели;
- поиск и выделение необходимой информации; применение методов информационного поиска, в том числе с помощью компьютерных средств;
- знаково-символические действия: моделирование – преобразование объекта из чувственной формы в пространственно-графическую или знаково-символическую модель, где выделены существенные характеристики объекта, и преобразование модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;
- умение структурировать знания;
- умение осознанно и произвольно строить речевое высказывание в устной и письменной формах;

- выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- рефлексия способов и условий действия, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;
- смысловое чтение как осмысление цели чтения и выбор вида чтения в зависимости от цели; извлечение необходимой информации из прослушанных текстов, относящихся к различным жанрам; определение основной и второстепенной информации; свободная ориентация и восприятие текстов художественного, научного, публицистического и официально-делового стилей; понимание и адекватная оценка языка средств массовой информации.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия;
- постановка вопросов – инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- разрешение конфликтов – выявление, идентификация проблемы, поиск и оценка альтернативных способов разрешения конфликта, принятие решения и его реализация;
- управление поведением партнера – контроль, коррекция, оценка действий партнера;
- умение с достаточной полнотой и точностью выразить свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- владение монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка.

Предметные результаты:

В концепции ФГОС СОО под предметными результатами понимается «усвоение обучающимися конкретных элементов социального опыта, изучаемого в рамках отдельного учебного предмета, — знаний, умений и навыков, опыта решения проблем, опыта творческой деятельности».

В результате обучения по программе курса «Индивидуальный проект» обучающийся научится:

– формулировать цели и задачи проектной (исследовательской) деятельности;

- планировать работу по реализации проектной (исследовательской) деятельности;
- реализовывать запланированные действия для достижения поставленных целей и задач;
- оформлять информационные материалы на электронных и бумажных носителях с целью презентации результатов работы над проектом;
- осуществлять рефлексию деятельности, соотнося ее с поставленными целью и задачами и конечным результатом;
- использовать технологию учебного проектирования для решения личных целей и задач образования;
- навыкам самопрезентации в ходе представления результатов проекта (исследования);
- осуществлять осознанный выбор направлений созидательной деятельности.

ПОКАЗАТЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Оценка качества реализации программы включает в себя текущий контроль проекта, публичную защиту замысла, публичную защиту проекта обучающихся.

Текущий контроль проводится в счет аудиторного времени, предусмотренного на учебный предмет, диагностика знаний, умений, навыков учащихся в виде рефлексии по каждому занятию в форме вербального проговаривания, письменного выражения своего отношения к теме.

Формы контроля:

- презентации проектов обучающихся;
- научно-практические конференции;
- выполнение самостоятельных работ — написание творческих эссе, ведение дневника наблюдений и пр.
- Индивидуальные задания при работе над проектом;
- Публичная защита

Оценка учебно-исследовательских и проектных работ осуществляется по системе единых требований.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Введение

Введение. Цели, задачи и содержание курса обучения. Что такое метод проектов. История развития проектного метода. Тренинг развития креативности и творческих способностей.

Модуль 1 Методология проектной и исследовательской деятельности

Понятие «проект». Теоретические основы учебного проектирования. Проект как вид учебно-познавательной и профессиональной деятельности. Классификация проектов. Исследовательский проект. Творческий проект. Игровой проект. Ролевой проект. Информационный проект. Практический проект. Инженерный проект. Социальный проект. Управление проектами. **(2 часа)**

Учебный проект: требования к структуре и содержанию. Современный проект учащегося – дидактическое средство активизации познавательной деятельности, развития креативности и одновременно формирования определенных личностных качеств. Структура и содержание учебного проекта. Выбор темы. Определение целей и темы проекта. Что такое проектный продукт? **(2 часа)**

Планирование учебного проекта. Календарный план работы над проектом. Анализ проблемы. Определение источников информации. Определение способов сбора и анализа информации. Постановка задач и выбор критериев оценки результатов и процесса. Определение способа представления результата. Сбор и уточнение информации, обсуждение альтернатив (мозговой штурм), выбор оптимального варианта, уточнение планов деятельности. Основные инструменты: интервью, эксперименты, опросы, наблюдения. **(2 часа)**

Основные понятия учебно-исследовательской деятельности. Феномен исследовательского поведения. Исследовательские способности. Исследовательское поведение как творчество. Научные теории. **(2 часа)**

Модуль 2 Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности

Работа с информационными источниками. Поиск и систематизация информации. Информационная культура. Виды информационных источников. Инструментарий работы с информацией – методы, приемы, технологии. Отбор и систематизация информации. Что такое плагиат? **(2 часа)**

Информационные ресурсы на бумажных носителях. Рассмотрение текста с точки зрения его структуры. Виды переработки чужого текста. Понятия: конспект, тезисы, реферат, аннотация, рецензия. **(2 часа)**

Информационные ресурсы на электронных носителях. Применение информационных технологий в исследовании, проектной деятельности. Способы и формы представления данных. Компьютерная обработка данных исследования. **(2 часа)**

Сетевые носители – источник информационных ресурсов. Работа в сети Интернет. Создание сайта проекта. Сопровождение проекта (исследования) через работу с социальными сетями. Дистанционная коммуникация в работе над проектом. **(2 часа)**

Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Диаграммы и графики. Графы. Сравнительные таблицы. Опорные конспекты. **(2 часа)**

Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Лучевые схемы-пауки и каузальные цепи. Интеллект-карты. Создание скетчей (визуальных заметок). Инфографика. Скрайбинг. **(2 часа)**

Требования к оформлению проектной и исследовательской работы. Библиография, справочная литература, каталоги. Оформление таблиц, рисунков и иллюстрированных плакатов, ссылок, сносок, списка литературы. Сбор и систематизация материалов. **(2 часа)**

Практическое занятие (тренинг) по применению технологий визуализации и систематизации текстовой информации. Представление идеи

индивидуального проекта с помощью интеллект-карты. (2 часа)

Практические занятия. Оформление проектной (исследовательской) работы обучающегося. (10 часов).

Работа в библиотеке. Изучение литературы по избранной теме. Работа над тезаурусом. Работа с понятийным аппаратом.

Работа над содержанием. Работа над теоретической главой №1. Работа над теоретической главой №2.

Составление плана исследовательской (творческой) деятельности. Опытно-экспериментальная деятельность.

Обработка полученного материала. Опытно-экспериментальная деятельность. Работа над описанием экспериментальной (исследовательской) части.

Опытно-экспериментальная деятельность. Работа над заключением (выводами).

Тематическое планирование

Модуль	Количество часов
Модуль 1. Методология проектной исследовательской деятельности	8
Модуль 2. Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности	26

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	ТЕМА	Кол-во часов	Дата проведения	
			план	факт
Модуль 1. Методология проектной исследовательской деятельности (8 часов)				
1	Введение. Цели, задачи и содержание курса обучения. Тренинг развития креативности и творческих способностей	1		
2	Понятие «проект». Теоретические основы учебного проектирования. Типология проектов. Управление проектами.	1		
3	Учебный проект: требования к структуре и содержанию.	1		
4	Планирование учебного проекта.	1		
5	Проектная и исследовательская деятельность: точки соприкосновения. Виды исследовательских работ.	1		
6	Основные понятия учебно-исследовательской деятельности.	1		

7	Методы эмпирического и теоретического исследования.	1		
8	Практическое занятие по проектированию структуры индивидуального проекта (учебного исследования)	1		
Модуль 2. Информационные ресурсы проектной и исследовательской деятельности (26 часов)				
9	Работа с информационными источниками. Поиск и систематизация информации	1		
10	Информационные ресурсы на бумажных носителях	1		
11	Информационные ресурсы на электронных носителях	1		
12	Сетевые носители – источник информационных ресурсов	1		
13	Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Диаграммы и графики. Графы. Сравнительные таблицы. Опорные конспекты	1		
14	Технологии визуализации и систематизации текстовой информации. Лучевые схемы-пауки и каузальные цепи. Интеллект-карты. Создание скетчей (визуальных заметок). Инфографика. Скрайбинг	1		
15	Требования к оформлению проектной и исследовательской работы	1		
16	Практическое занятие (тренинг) по применению технологий визуализации и систематизации текстовой информации (интеллект-карты, презентации)	1		
17	Практические занятия. Оформление проектной (исследовательской) работы обучающегося.	1		
18	Работа в библиотеке. Изучение литературы по избранной теме. Работа над тезаурусом. Работа с понятийным аппаратом.	1		
19	Работа над содержанием. Работа над теоретической главой №1. Работа над теоретической главой №2.	1		
20	Составление плана исследовательской (творческой) деятельности. Опытно-экспериментальная деятельность.	1		
21	Обработка полученного материала. Опытно-экспериментальная деятельность. Работа над описанием экспериментальной (исследовательской) части.	1		
22	Опытно-экспериментальная деятельность. Работа над заключением (выводами)	1		
23	Коммуникативная деятельность. Формы и принципы делового общения	1		
24	Стратегии группового взаимодействия. Аргументация. Спор. Дискуссия	1		
25	Практическое занятие. Дискуссия.	1		
26	Практическое занятие. Дебаты	1		
27	Публичное выступление: от подготовки до реализации.	1		
28	<i>Практическое занятие.</i> Публичное выступление.	1		
29	Предзащита проекта (исследования). Индивидуальные консультации	1		
30	Представление результатов учебного проекта	1		

31	Представление результатов учебного исследования	1		
32	Оценка учебного проекта (учебного исследования)	1		
33	Обобщение знаний по курсу «Индивидуальный проект». Подведение итогов курса.	1		
34	Защита проекта (учебного исследования).	1		

Список литературы

1. Алексеев Н. Г. Проектирование и рефлексивное мышление /Н. Г. Алексеев // Развитие личности. — 2002. — № 2. — С. 92—115.
2. Биология и экология. 10-11 классы: проектная деятельность учащихся /авт.-сост. М.В.Высоцкая.- Волгоград: Учитель, 2008.
3. Громько Ю. В. Проектирование и программирование развития образования / Ю. В. Громько. — М.: Московская академия развития образования, 1996.
4. Лазарев В. С. Проектная деятельность в школе / В. С. Лазарев. — Сургут: РИО СурГПУ, 2014.
5. Леонтович А. В. Исследовательская и проектная работа школьников. 5—11 классы / А. В. Леонтович, А. С. Саввичев; под ред. А. В. Леонтовича. — М.: ВАКО, 2014.
6. Сборник примерных рабочих программ. Элективные курсы для профильной школы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [Н. В. Антипова и др.]. — М.: Просвещение, 2019. — 187 с

Интернет-ресурсы

1. Проект «Экологическая тропа» (<https://komiinform.ru/news/164370/>).
2. Сайт организации «Добровольцы России» (<https://добровольцыроссии.рф/organizations/55619/info>).
3. Волонтерский педагогический отряд (<http://www.ruy.ru/organization/activities/>).
4. Проект Smart-теплицы (<http://mgk.olimpiada.ru/work/12513/request/20370>).
5. IT-проекты со школьниками (<https://habr.com/post/329758>).
6. Объект и предмет исследования — в чём разница? (<https://nauchniestati.ru/blog/obekt-i-predmet-issledovaniya/>).
7. Всероссийский конкурс научно-технологических проектов (<https://konkurs.sochisiri.ru/custom/about>).
8. Большой энциклопедический словарь (<http://slovari.299.ru>).
9. Понятие «цель» (<http://vslovar.info/slovo/filosofskij-slovar/tzel/47217>).
10. Переработка пластиковых бутылок (<http://promptu.ru/mini-zavodyi/mini-pererabotka-plastika>).
11. Робот, который ищет мусор (<https://deti.mail.ru/news/12letnyayadevoch-ka-postroila-robotu-kotoryy/>).
12. Кто такой эксперт и каким он должен быть (<http://www.liveexpert.ru/forum/view/1257990>).
13. Как спорить с помощью метода Сократа (<https://mensby.com/career/psychology/9209-how-to-argue-with-socrates-method>).
14. Проведение опросов (<http://anketolog.ru>).

15. Федеральная служба государственной статистики (<http://www.gks.ru/>).
16. Как создать анкету и провести опрос (www.testograf.ru).
17. Программы для монтажа (<https://lifelhacker.ru/programmy-dlya-montazha-video>).
18. Федеральный закон от 11.08.1995 г. № 135-ФЗ (ред. от 01.05.2018) «О благотворительной деятельности и добровольчестве (волонтерстве)» (<http://legalacts.ru/doc/federalnyi-zakon-ot-11081995-n-135-fz-o/>)