

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Департамент образования Вологодской области

Управление образования Администрации города Вологды

МОУ "Гимназия № 2"

ПРИНЯТО

Заседанием педсовета
Протокол №1
от «30» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Приказом директора
№202-ОД
от «31» августа 2023 г.

Рабочая программа курса

«Основы исследовательской деятельности»

7 - 8 класс

Пояснительная записка

Основное содержание программы

Блок 1. Введение. 2 часа

Анализ и рефлексия индивидуальных проектов, проектных задач и заданий познавательных лабораторий за 6 класс по выработанным критериям. Диагностика усвоения обучающимися понимания терминов – проект, проблема, исследование, структура проекта, цель, задачи, этапы проекта, продукт проекта, результат проекта, методы, аспект, концепция, контекст, обзор, принцип и др. Корректировка критериев оценивания проекта и проектной задачи.

Блок 2. «Проблема». 4 часа

Развитие проектного подхода к проблемам, изучение проблемной ситуации как задачи с последующим построением деятельности, направленной на ее решение. Формирование психологической готовности к решению проблемной ситуации, представлений о типах проблемных ситуаций и подходов к их решению. Отработка практических навыков распознавания и решения проблемных ситуаций различного типа.

Блок 3. «Методы». 6 часов

Методы в научного познания в познавательной научной деятельности и в жизни человека (теоретических: систематизация, классификация, сравнение; эмпирических: наблюдение, опыт, эксперимент). Организация деятельности по выполнению проектных задач. Правила работы в лабораторных условиях Организация познавательных лабораторий. Апробация и освоение эмпирических методов решения проектных задач.

Блок 4. «Структура проектной работы». 8 часов

Включает занятия по анализу и отработке структурных элементов проекта и выполнение проектов. Отработка умения ставить цель и задачи, выбирать и формулировать тему проекта, ставить проблемный вопрос, определять структуру проекта, планировать деятельность, представлять способ действия в виде модели, распределять обязанности по работе в группах в ходе выполнения разных этапов проекта.

Блок 5. «Проект». 4 часа

Разработка идеи проекта, практическая реализация проекта, защита проекта, организация интеллектуального поиска (мысленное прогнозирование, создание замысла в строгом соответствии с поставленной целью (требованиями). Изучение информации, разработка

необходимой документации (рисунки, эскизы, простейшие чертежи, программа проведения эксперимента и др.), подбираются материалы и инструменты, оборудование. Материализация проектного замысла в вещественном виде с внесением необходимых корректировок. Рефлексия процесса и результата выполнения групповых проектов.

Блок 6. «Исследование». 6 часов

Знакомство с последовательностью хода учебного исследования, с этапами организации исследования, с особенностями исследования и требованиями к данному виду деятельности, к языку, стилю и особенностям текста исследовательской работы, с пониманием и осознанием отличия исследовательской работы от проекта. В данном блоке особое место отводится гипотезе исследования, изучаются требования, правила формулирования гипотезы.

Блок 7. «Рефлексивные этапы». 4 часа

Включает занятия по всем темам программы для определения дальнейшего маршрута деятельности и отдельную тему в конце курса. Содержательный анализ полученного результата и аргументированное доказательство его соответствия поставленной цели и выделенным критериям. Особое внимание уделяется работе с оценочными листами за каждое полугодие

Планируемые результаты освоения курса

Личностные:

Обучающиеся 7-8 класса получают возможность:

- понимать смысл проектирования, творчества
- определять круг собственных интересов и склонностей
- объяснять мотивацию выбора тем проектов, определение направления выполнения проекта, способа представления проекта
- самостоятельно конструировать деятельность
- рефлексировать свои сильные и слабые стороны, развивать умение адекватно оценивать себя
- повысить личную уверенность при решении слабоструктурированных задач, позволит каждому ученику увидеть себя как человека способного и компетентного
- развивать позитивный образ себя и других

Метапредметные:

Обучающиеся 7-8 класса получают возможность:

- развивать рефлексивные, коммуникативные, поисковые (исследовательские) умения
- ориентироваться в информационном пространстве
- приобрести навыки оценочной самостоятельности;
- получить презентационные умения и навыки.
- критически мыслить, уметь искать пути решения поставленной задачи.

В том числе: (таблица 1)

таблица 1

регулятивные	учитывать выделенные учителем ориентиры действия при работе над проектом или творческой задачей; планировать работу в соответствии с поставленной задачей; осуществлять итоговый и пошаговый контроль на всех этапах выполнения проекта.
познавательные	приобрести навыки решения творческих задач и навыки поиска, анализа и интерпретации информации;

	добывать необходимые знания и с их помощью проделывать конкретную работу; осуществлять поиск необходимой информации для выполнения творческих задач и проектов; формировать основы смыслового чтения текста, выделять существенную информацию из текстов разных видов; осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков.
коммуникативные	учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика); умение координировать свои усилия с усилиями других; формулировать собственное мнение и позицию; договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; задавать вопросы; допускать возможность существования у людей различных точек зрения, в том числе не совпадающих с его собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии; учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.

Предметные:

Обучающиеся 7-8 класса получают возможность:

- распознавать проблемы и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены в рамках выполнения творческих и проектных задач и проектов
- формулировать проблемы, аргументировать их актуальность.
- определять направления поиска, формулировать гипотезы
- работать в условиях «мозгового штурма»
- планировать и выполнять проект
- адекватно использовать методы - наблюдение, эксперимент, моделирование, измерение, сравнение, опрос и др.
- определять круг обращаться за помощью к разным источникам информации (учебник, справочник, Интернет, специалист и др.)

- оформлять результаты работы разными способами (презентация, плакат, газета, модель, реферат, доклад, выставка и т.д.)
- ясно, точно, логично излагать свою точку зрения, используя языковые средства, адекватные обсуждаемой проблеме.
- уметь аргументированно отвечать на вопросы и задавать их.
- приобретать индивидуальный опыт при выполнении творческих задач (опыты, работа с приборами, оборудованием, реактивами).

Общий результат - активизируется интерес учащихся к индивидуальной и совместной творческой, исследовательской и проектной деятельности.

Тематическое планирование с определением основных видов деятельности на 7 - 8 класс

№ занятия	Тема	Форма	Основные виды деятельности учащихся
Блок 1. Введение 2 часа			
1 (1)	Диагностика усвоения обучающимися понимания основных терминов курса	Учебное занятие	Учащиеся демонстрируют понимание и применение основных понятий для выполнения проекта и решения творческих задач
2 (2)	Анализ и рефлексия индивидуальных проектов, проектных задач и заданий познавательных лабораторий за 6 класс по выработанным критериям, корректировка критериев оценивания	Учебное занятие	Учащиеся адекватно самостоятельно анализируют свои действия, оценивают правильность выполнения действий согласно выработанным критериям, вносят необходимые коррективы в исполнение действия по ходу его реализации и в конце действия при работе с индивидуальными проектами, проектными задачами и заданиями познавательных лабораторий за 6 класс
Блок 2. «Проблема» 4 часа			
1 (3)	Что такое проблемная ситуация или откуда берется проблема?	Учебное занятие	Изучение проблемной ситуации как задачи с последующим построением деятельности, направленной на ее решение. Учащиеся понимают, когда и почему возникает проблема, могут при обосновании актуальности предложенных тем кратко осветить причины, по которым изучение данной темы стало необходимым и что мешало ее раскрытию раньше. Учащиеся осознают, что несомненным показателем актуальности является наличие проблемы
2 (4)	Что такое проблема?	Проектная задача	Учащиеся предлагают своим варианты определения понятия «проблема», приводят собственные примеры различных проблем. Работают по анализу нескольких научных аппаратов учебных исследований и вычленяют проблемы, сопоставляют их с актуальностью.
3 (5)		Проектная задача	Учащиеся анализируют примеры формулировок проблем, на основании этого формулируют признаки проблемы (невозможность разрешить трудности и противоречия с помощью имеющегося опыта, осознание недостаточности имеющихся знаний и опыта, наличие нечто неизвестного в науке, направленность на поиск объективно новых знаний). Ученики четко понимают разницу между трудностью и проблемой.
4 (6)	От актуальности к проблеме	Проектная задача	Учащиеся анализируют несколько примеров, описывающих актуальность (проблемную

			ситуацию) и предлагают варианты формулировок проблем. Развивают проектный подход к проблемам, осознают, что четкая формулировка проблемы определяет стратегию исследовательской работы
Блок 3. «Методы» 6 часов			
1 (7)	Что такое метод?	Учебное занятие	Учащиеся осознают недостаточность опыта использования различных методов научного познания, понимают смысл и необходимость выполнения задач с помощью определенных методов. Дают определение понятию «метод»
2 (8)	Характеристика теоретических методов (анализ, синтез, моделирование)	Учебное занятие	Учащиеся понимают смысл таких методов как анализ, синтез, моделирование. Могут сформулировать требования к выше перечисленным методам
3 (9)	Соотнесение методов и задач	Проектная задача	Учащиеся работают с проектными работами и учебными исследованиями, пытаются определить необходимость заявленных методов в анализируемых работах для решения поставленных авторами задач
4 (10)	Характеристика эмпирических методов (наблюдение, сравнение, эксперимент, классификация)	Учебное занятие,	Учащиеся понимают смысл таких методов как наблюдение, сравнение, эксперимент, классификация. Могут сформулировать требования к выше перечисленным методам.
5 (11)	Учимся классифицировать, наблюдать, экспериментировать, сравнивать	Познавательная лаборатория	Учащиеся осваивают азы применения методов для решения проектных задач, определяют форму записи результатов и процесса выполнения проектной задачи, разрабатывают критерии оценки процесса и результата, оценивают необходимость применения конкретных методов для решения конкретных проектных задач
6 (12)	Выбор условий проведения эксперимента	Познавательная лаборатория	Учащиеся демонстрируют понимание преимуществ эксперимента как метода и требований к реализации данного метода через выполнение проектной задачи по выбору условий проведения эксперимента, моделируют условия будущего эксперимента, опираясь на его цель
Блок 4. «Структура проектной работы» 8 часов			
1 (13)	Постановка проблемы, определение проблемной области, актуальности	Проектная задача	Ученики обозначают научную область интересов, выявляют из нескольких проблем наиболее существенную. Осознают проблемную область, выявляют конкретную потребность, определяют степень ее актуальности, исследуют ее возможное решение
2 (14)	Определение цели и задач	Проектная задача	Ученики определяют цель и формулируют ее, выявляют основные характеристики (параметры) и ограничения; выявляют тенденции, традиции (мини-исследование); определяют круг задач
3 (15)	Планирование	Проектная задача	Учащиеся определяют структуру проекта, планируют деятельность, разрабатывают рабочий план действий в виде плана-проекта или таблицы; для группового проекта

			распределяют роли в группе и планируют совместные действия с учетом содержания проекта; разрабатывают критерии оценивания процесса и результата проектирования;
4 (16)		Проектная задача	выбирают и обосновывают способы и формы презентации продукта (при необходимости дополнительно изучают эти формы); определяют формы для фиксирования промежуточных результатов; определяют источники и круг поиска необходимый информации
5 (17)	Разработка проекта	Проект	Учащиеся организуют рабочее место - подбирают необходимое оборудование и материалы, определяют промежуточные результаты выполнения проекта и оценивают; соблюдают план реализации проекта, обдумывают результаты и выводы по проекту
6, (18) 7 (19)	Оформление и презентация результатов	Проектная задача	Учащиеся соотносят цель, результаты и выводы. Работают над качеством оформления результатов, составляют доклад, применяют технологические средства для представления результатов. Распределяют роли при защите проекта. Демонстрируют владение темой работы, понимание проблемы, аргументируют принятые решения
8 (20)	Самоанализ проектной деятельности	Проектная задача	Учащиеся проводят анализ по каждой задаче, при этом обосновывают мнения с помощью доказательств из достоверных ресурсов; оценивают объективность выработанных критериев по процессу и результату, оценивают свою компетентность как экспертов деятельности других групп
Блок 5. «Проект» 4 часа			
1 (21)	Групповое проектирование	Проект	Учащиеся демонстрируют ранее приобретенные навыки при выполнении проекта
2 (22)			
3 (23)	Индивидуальный проект	Консультация	Учащиеся получают консультации для выполнения индивидуального проекта или учебного исследования
4 (24)			
Блок 6. «Исследование» 6 часов			
1 (25)	Характеристика исследовательской работы	Учебное занятие	Учащиеся могут дать характеристику учебному исследованию, знают последовательность хода исследования
2 (26)	Как найти интересную тему для исследовательской работы?	Учебное занятие	Учащиеся знают и могут применить правила и способы успешного выбора темы исследования. Ученики могут задать себе вопросы, если испытывают трудность при выборе темы исследования
3	Обоснование выбора темы	Учебное	Учащиеся понимают смысл таких понятий как актуальность, противоречие; знают

(27)	исследования	занятие	характерные признаки противоречия (противоположные точки зрения, несогласованность внутри единого объекта, столкновения между желаемым и действительным).
4 (28)	Гипотеза	Учебное занятие	Учащиеся понимают смысл понятия «гипотеза», могут определять свойства гипотезы исследования, ее отличительные признаки
5 (29)	Выполнение мини-исследования по выбору учащихся	Познавательная лаборатория	Учащиеся выполняют мини-исследования (теоретические и опытным путем), демонстрируют понимание смысла исследования, попытки формулировать гипотез исследования и организации деятельности
6 (30)	Исследование или проект?	Учебное занятие	Учащиеся понимают главное отличие проектной и исследовательской деятельности; формулируют цель проекта и цель учебного исследования, знают этапы выполнения проекта и этапы исследования
Блок 7. «Рефлексивные этапы» 4 часа			
1 (31)	Рефлексия процесса	Практикум	Учащиеся аргументированно анализируют процесс и доказывают его соответствие поставленной цели и требованиям
2 (32)	Рефлексия процесса	Практикум	Учащиеся аргументированно анализируют процесс и доказывают его соответствие поставленной цели и требованиям
3 (33)	Рефлексия результата	Практикум	Учащиеся аргументированно анализируют результат и доказывают его соответствие поставленной цели и требованиям
4 (34)	Рефлексия результата	Практикум	Учащиеся аргументированно анализируют результат и доказывают его соответствие поставленной цели и требованиям

