

В программу внесены изменения и дополнения в соответствии с приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

|  |  |
| --- | --- |
| ПРИНЯТА на заседании  педагогического совета  от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г.  Протокол № \_\_\_ | УТВЕРЖДАЮ  Директор МБОУ «СОШ № 42» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н.А. Ковтонюк  Приказ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г.  № \_\_\_\_\_  М.П. |

**Оглавление**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ……………. | 4 |
| 1.1. Пояснительная записка………………………………………………………... | 4 |
| 1.2. Цель и задачи программы……………………………………………………... | 6 |
| 1.3. Планируемые результаты...…………………………………………………… | 8 |
| 1.4. Содержание программы……………………………………………………….. | 9 |
| 2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ……. | 14 |
| 2.1. Календарный учебный график………………………………………………... | 14 |
| 2.2. Оценочные материалы………………………………………………………… | 14 |
| 2.3. Формы аттестации……………………………………………………………... | 14 |
| 2.4. Методические материалы…………………………………………………... | 16 |
| 2.5. Условия реализации программы…………………………………………… | 18 |
| 3. РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ………………………………… | 20 |
| 4. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ………………………………………………………. | 21 |
| 4.1. Список литературы, рекомендованной педагогам………………………… | 21 |
| 4.2. Список литературы, рекомендованной обучающимся……………………. | 23 |
| 4.3. Список литературы, рекомендованной родителям………………………... | 24 |
| 5. ПРИЛОЖЕНИЯ………………………………………………………………….. | 25 |

**1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ**

* 1. **Пояснительная записка**

**Нормативно-правовая база программы** **«Открытие» (НОУ «Мудрая сова»)**:

Закон «Об образовании в Российской Федерации» (21.12.2012 г. № 273-ФЗ) (ст.75, ст.2 п.9, ст.2 п.25, ст.25 п.4, ст.28 п.3 п.п. 6 п.6 п.п. 1);

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (Приказ Министерства просвещения РФ от 27.07.2022 г. № 629);

Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (СП 2.4.3648-20 от 28.09.2020 г. № 28);

Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования»;

Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 года № 687-р);

Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые) Письмо Минобрнауки от 18.11.2015 г. № 09-3242;

Методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ, способствующих социально-психологической реабилитации, профессиональному самоопределению детей с ограниченными возможностями здоровья, включая детей-инвалидов, с учетом особых образовательных потребностей (Минобрнауки от 29.03.2016 г. № ВК-641/09);

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 22.09.2021 г. № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;

Порядок проведения аттестации педагогических работников организаций, осуществляющих образовательную деятельность (утв. приказом Министерства просвещения РФ от 24 марта 2023 г. № 196);

Приказ Министерства образования и науки Курской области от 17.01.2023 года № 1-54 «О внедрении единых подходов и требований к проектированию, реализации и оценке эффективности дополнительных общеобразовательных программ»;

Приказ от 03.05.2023 г. № 1-845 «О внесении изменений в приказ Министерства образования и науки Курской области от 17.01.2023 года №1-54 «О внедрении единых подходов и требований к проектированию, реализации и оценке эффективности дополнительных общеобразовательных программ»;

Закон Курской области от 09.12.2013 № 121-ЗКО (ред. от 23.12.2022) «Об образовании в Курской области» (принят Курской областной Думой 04.12.2013);

Устав МБОУ «СОШ № 42» (приказ комитета образования г. Курска от 24.12.2015 г. № 1309);

Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе (приказ от 29.05.2024 г. № 77/3).

**Направленность программы:** естественнонаучная.

**Актуальность программы** обусловлена необходимостью повышения мотивации детей старшего школьного возраста к занятиям в рамках естественнонаучной направленности. Программа «Открытие» призвана обеспечить интеллектуальный рост, развитие творческого потенциала личности через научно-исследовательскую, проектно-исследовательскую, экспериментальную деятельность. Основная идея создания программы состоит в том, чтобы объединить обучающихся, способных к научному поиску, заинтересованных в повышении своего интеллектуального и культурного уровня, стремящихся к углублению знаний в области естественнонаучных дисциплин. Программа направлена на преодоление школьной неуспешности.

**Отличительная особенность программы**

Особенностями изучения этого курса являются: интегрированный характер предъявления естественнонаучных знаний, особое внимание к расширению чувственного опыта и практической деятельности школьников, наличие содержания, обеспечивающее формирование общих учебных умений, навыков и способов деятельности; возможность осуществлять межпредметные связи с другими учебными предметами.

Программа относится к стартовому уровню. Комплексный подход к освоению программы учащимися позволяет формировать ключевые компетенции.

Освоение программы способствует формированию и развитию ряда важных личностных качеств учащихся: ответственность, увлеченность, самостоятельность, любознательность, умение работать в группе, самокритичность, дисциплинированность, умение воспринимать конструктивную критику, умение радоваться своим успехам и успехам товарищей, дружелюбие, стремление к взаимопомощи, любовь к природе.

**Уровень программы** – стартовый.

**Адресат программы:** обучающиеся 12-13 лет, средний школьный возраст.

Ведущей становится учебная деятельность. Появляется произвольность, внутренний план действия, самоконтроль, рефлексия, чувство компетентности. Для мотивационной сферы характерна учебная мотивация, внутренняя позиция школьника. Возраст характеризуется теоретическим мышлением, анализирующим восприятием, произвольной смысловой памятью и произвольным вниманием.

В среднем школьном возрасте происходит развитие и становление психических познавательных процессов и формирование личности.

В этот период происходит формирование логического мышления, а затем и теоретического мышления, развивается логическая память. Активно развиваются творческие способности среднего школьника, и формируется индивидуальный стиль деятельности, который находит свое отражение в стиле мышления.

**Объём и срок освоения программы:** Программа «Открытие» (НОУ «Мудрая сова»)рассчитана на 1 год обучения.

Количество часов – 36.

**Режим занятий.** Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 академическому

часу, продолжительностью 45 минут.

**Форма обучения**: очная.

**Язык обучения:** русский.

**Форма организации образовательного процесса:** групповая.

**Особенности организации образовательного процесса:** традиционная – реализуется в рамках учреждения.

На обучение по программе могут быть приняты все желающие независимо от уровня подготовки, физических данных. Количество обучающихся в группе – от 15 до 30 человек. Занятия по программе могут проводиться с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения. Набор в группы осуществляется через регистрацию заявки в АИС «Навигатор дополнительного образования детей Курской области» <https://р46.навигатор.дети> .

**1.2. Цель и задачи программы**

**Цель программы:** работа с одаренными учащимися, создание условий для их оптимального развития. Работа с одаренными учащимися ориентирована на развитие интеллектуальных, физических, художественных, творческих и коммуникативных способностей. Повышение качества и эффективности образовательного процесса через создание условий для формирования познавательного интереса учащихся, формирования навыков научно – исследовательской и творчески – проектной деятельности.

**Задачи программы:**

***Образовательные:***

* Создание научного общества учащихся.
* Раннее раскрытие интересов и склонностей учащихся к научно-поисковой деятельности;
* Содействие профессиональному самоопределению учащихся;
* Углубленная подготовка общества к самостоятельной исследовательской работе;
* Создание условий для вовлечения в коллективную поисково- исследовательскую деятельность учащихся разных возрастов для их совместной работы с профессиональными исследователями;
* Проведение исследований, имеющих практическое значение;
* Разработка и реализация исследовательских проектов;
* Пропаганда достижений науки, техники, литературы, искусства;
* Популяризация проектных работ учащихся для решения учебных и воспитательных задач;
* Создание базы проектно-исследовательских работ;
* Развитие теории и методики применения проектных работ для решения учебных задач в различных образовательных областях;
* Формирование жизненно-важных компетенций;
* Овладение навыками ораторского искусства;
* Овладение методикой написания научных статей;
* Обучение основам научной организации труда.

***Развивающие:***

- развивать наглядно-образное мышление;

- развивать основы критического и логического мышления;

- развивать внимание, память, мелкую моторику;

- формировать основы целеполагания и планирования деятельности;

- формировать осознанные действия по заданному плану;

- развивать способности к анализу и оценке результатов учебной деятельности;

- формировать потребность в новых знаниях;

- развивать способности к восприятию и осмыслению новой информации из различных источников;

- развивать способность к продуктивному взаимодействию со сверстниками, взрослыми;

- развивать способность к компромиссному подходу в спорных ситуациях;

- развивать способность к доказательному изложению своей позиции, мнения;

- формировать адекватное восприятие мнения других людей в обучении, в быту.

***Воспитательные:***

- воспитывать бережное отношение к природе;

- формировать культуру здорового образа жизни;

- формировать стремление к творческой самореализации;

- воспитывать дружелюбие, стремление к взаимопомощи;

- воспитывать увлеченность, любознательность;

- воспитывать ответственность, дисциплинированность, основы самостоятельности;

- воспитывать самокритичность, адекватное восприятие замечаний;

- формировать продуктивное взаимодействие в группе.

**1.3. Планируемые результаты**

В ходе освоения данной программы,

***Учащиеся будут знать:***

- принципы работы с научной литературой;

- основные алгоритмы познания, ранее представлявшие определенную трудность.

***Учащиеся будут уметь:***

- самостоятельно приобретать новые знания, эффективно применять их на практике;

- критически и творчески мыслить, находить рациональные пути решения проблем;

- грамотно работать с информацией: собирать факты, анализировать их, выдвигать гипотезы, делать обобщения, формулировать аргументированные выводы;

- быть коммуникабельным, контактным в различных социальных группах, выступать перед слушателями;

- самостоятельно работать над развитием собственной культуры, интеллекта.

- использовать основные приемы информационной переработки текста;

- использовать основные справочники, необходимые для совершенствования научной грамотности;

- применять теоретические знания на практике (как ранее известные, так и полученные на занятиях);

- грамотно, свободно и эстетично излагать свои мысли в устной и письменной формах;

- владеть предметными компетенциями (языковой, лингвистической, культуроведческой, научной).

***Учащиеся будут владеть:***

‒ терминологией в области естественнонаучных дисциплин;

‒ умениями обобщать и систематизировать полученные знания в уточнении формулировок основных терминов;

‒ навыками оценки результата деятельности и замысла, выбора способа действий в рамках предложенных условий и требований, в соответствии с изменяющейся ситуацией.

**1.4. Содержание программы**

**1.4.1. Учебный план**

*Таблица 1*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Темы занятий** | **Количество часов** | | | **Формы**  **аттестации**  **и отслеживания**  **результатов** |
| **всего** | **теория** | **практика** |  |
| 1 | **Введение. Формы научно-исследовательской работы** | **1** | **1** |  | опрос, тестирование |
| **1** | **Технология написания исследовательской работы** | **11** | **1** | **10** |  |
| 1.1 | Определение направления и темы исследовательской работы | 1 | 1 |  | семинарское занятие, практикум |
| 1.2 | Структура содержания исследовательской работы. | 1 |  | 1 | семинарское занятие |
| 1.3 | Ознакомление с технологией выполнения группового или самостоятельного исследования | 1 |  | 1 | семинарское занятие |
| 1.4 | Изучение общей схемы хода исследования | 1 |  | 1 | семинарское занятие |
| 1.5 | Обоснование актуальности выбранной темы, постановка цели и конкретных задач исследования, выдвижение гипотез. | 1 |  | 1 | семинарское занятие, практикум |
| 1.6 | Определение источников информации, способов ее сбора и анализа. | 1 |  | 1 | семинарское занятие, практикум |
| 1.7 | Работа в библиотеке по конкретной теме исследования (групповая и индивидуальная работа): работа с каталогами. | 1 |  | 1 | практикум |
| 1.8 | Работа с электронными ресурсами (Интернет, электронные носители). | 1 |  | 1 | практикум |
| 1.9 | Оформление краткого тезауруса по теме исследования. | 1 |  | 1 | практикум |
| 1.10 | Ознакомление с методами исследования. Основные инструменты исследования: опросы, наблюдения, эксперименты и т. д. | 1 |  | 1 | практикум |
| 1.11 | Выбор методов и методик исследования. Организация и проведение практического исследования в соответствии с выбранной методикой. | 1 |  | 1 | семинарское занятие, практикум |
| **2** | **Обработка экспериментальных данных** | **4** |  | **4** |  |
| 2.1 | Математическая обработка статистических данных. | 1 |  | 1 | практикум |
| 2.2 | Графические модели обработки данных. Современные подходы. Работа в Microsoft Excel | 1 |  | 1 | практикум |
| 2.3 | Систематизация информации. Таблицы и базы данных. Создание графических изображений (графиков, диаграмм и пр.) | 1 |  | 1 | практикум |
| 2.4 | Использование иллюстративного материала для оформления экспериментальных данных (фотографии, рисунки, чертежи, схемы, карты и т.п.). | 1 |  | 1 | практикум |
| **3** | **Технологии оформления результатов исследования.** | **6** | **2** | **4** |  |
| 3.1 | Структура научной работы. Общий план. | 1 | 1 |  | семинарское занятие, практикум |
| 3.2 | Внешнее оформление и язык | 1 | 1 |  | семинарское занятие, практикум |
| 3.3 | Аннотация. | 1 |  | 1 | семинарское занятие, практикум |
| 3.3 | Ссылки на литературу и составление списка литературы | 1 |  | 1 | семинарское занятие, практикум |
| 3.4 | Иллюстративный материал. | 1 |  | 1 | семинарское занятие, практикум |
| 3.5 | Оформление результатов собственного исследования. | 1 |  | 1 | практикум |
| **4** | **Знакомство с проектной деятельностью** | **2** | **2** |  |  |
| 4.1 | Проектная деятельность - основы | 1 | 1 |  | семинарское занятие |
| 4.2 | Проект. Виды проектов. | 1 | 1 |  |
| **5** | **Технология проектирования** | **4** | **1** | **3** |  |
| 5.1 | Тематика и целеполагание в проектировании. Планирование | 1 | 1 |  | семинарское занятие, практикум |
| 5.2 | Работа со средствами информации | 1 |  | 1 | практикум |
| 5.3 | Выполнение мини-проекта | 1 |  | 1 |
| 5.4 | Анализ выполненных проектов | 1 |  | 1 | практикум |
| **6** | **Представление результатов проектно- исследовательской работы.** | **6** | **2** | **4** |  |
| 6.1 | Формы представления результатов. | 1 | 1 |  |  |
| 6.2 | Создание мультимедийной презентации. Практикум. | 1 |  | 1 | практикум |
| 6.3 | Подготовка публичного выступления. Тренинг. | 1 |  | 1 | практикум |
| 6.4 | Стендовый доклад. От теории – к практике. | 1 | 1 |  | семинарское занятие, практикум |
| 6.5 | Формы и основные требования к защите проекта, научно-исследовательской работы на конференциях различного уровня. | 1 |  |  | семинарское занятие |
| 6.6 | Подготовка к представлению результатов групповой и индивидуальной проектно-исследовательской работы. | 1 |  |  | практикум |
| **7** | **Конференция «Я-исследователь!»** | **1** |  | **1** | научная конференция |
| **8** | **Итоговое собрание НОУ** | **1** |  | **1** | опрос, тестирование, аналитический отчет |
|  | **Итого** | **36** | **10** | **26** |  |

**1.4.2. Содержание учебного плана**

**Введение. Формы научно-исследовательской работы (1 час)**

***Форма занятия:*** комбинированное занятие (беседа, опрос, самостоятельная работа).

***Теория***: цель и задачи курса. Знакомство с планом работы. Вводная диагностика. Решение организационных вопросов. Формы научно-исследовательской работы – исследование и проектирование. Основные темы программного материала. Режим занятий. Презентация программы. Правила безопасной работы на занятиях. Входная диагностика (теория).

***Практическая работа.*** Выполнение тестового задания по технике безопасности. Входная диагностика (практика).

**1. Технология написания исследовательской работы. (11 часов)**

***Форма занятия:*** комбинированное занятие (беседа, опрос, самостоятельная работа, практическая работа).

***Теория***: Алгоритм написания исследовательской работы.

***Практическая работа:*** Определение направления и темы исследовательской работы. Структура содержания исследовательской работы. Ознакомление с технологией выполнения группового или самостоятельного исследования. Изучение общей схемы хода исследования. Обоснование актуальности выбранной темы, постановка цели и конкретных задач исследования, выдвижение гипотез. Разработка плана действий. Определение источников информации, способов ее сбора и анализа. Работа в библиотеке по конкретной теме исследования (групповая и индивидуальная работа): работа с каталогами. Работа с электронными ресурсами Интернет, электронные носители). Оформление краткого тезауруса по теме исследования. Консультации специалистов. Ознакомление с методами исследования. Основные инструменты исследования: опросы, наблюдения, эксперименты и т. д. Выбор методов и методик исследования. Организация и проведение практического исследования в соответствии с выбранной методикой.

**2. Обработка экспериментальных данных. (4 часов).**

***Форма занятия:*** комбинированное занятие (беседа, опрос, самостоятельная работа, практическая работа).

***Практическая работа:*** закрепление умений и формирование навыков обработки экспериментальных данных, полученных на теоретических занятиях.

**3. Технологии оформления результатов исследования. (6 часов)**

***Форма занятия:*** комбинированное занятие (беседа, опрос, самостоятельная работа, практическая работа).

***Теория***: структура научной работы. Общий план. Внешнее оформление и язык. Алгоритм написания аннотации. Требования к иллюстративному материалу. Ссылки на литературу и составление списка литературы.

***Практическая работа:*** Оформление результатов коллективного или индивидуального исследования.

**4. Знакомство с проектной деятельностью (2 часа)**

***Форма занятия:*** комбинированное занятие (беседа, опрос, самостоятельная работа).

***Теория***: основы проектирования. Проект. Виды проектов.

**5. Технология проектирования (4 часа)**

***Форма занятия:*** комбинированное занятие (беседа, опрос, самостоятельная работа, практическая работа).

***Теория:*** тематика и целеполагание в проектировании. Алгоритм создания проекта.

***Практическая работа***: Планирование. Консультации со специалистами. Работа со средствами информации. Выполнение мини-проекта. Анализ выполненных проектов.

## 6. Представление результатов проектно- исследовательской работы. (6 часов)

***Теория***: формы представления результатов.

***Практическая работа***: Создание мультимедийной презентации. Практикум. Подготовка публичного выступления. Тренинг. Стендовый доклад. От теории – к практике. Подготовка к представлению результатов групповой и индивидуальной проектно-исследовательской работы.

**7. Конференция «Я-исследователь!» (1 час).**

***Практическая работа:*** Публичная защита исследовательских работ.

**8. Итоговое собрание НОУ.** **(1 час).**

***Практическая работа:*** Круглый стол. Анализ проделанной работы. Подведение итогов работы по программе. Награждение. Вручение свидетельств.

***Формы контроля***

Применяемые методы педагогического контроля и наблюдения, позволяют контролировать и корректировать работу программы на всём её протяжении и реализации. Это дает возможность отслеживать динамику роста знаний, умений и навыков, позволяет строить для каждого ребенка его индивидуальный путь развития. На основе полученной информации педагог вносит соответствующие коррективы в учебный процесс. Контроль эффективности осуществляется при выполнении диагностических заданий и упражнений, с помощью тестов,фронтальных и индивидуальных опросов, наблюдений. Контрольные испытания проводятся в торжественной соревновательной обстановке.

**2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ**

**УСЛОВИЙ**

**2.1. Календарный учебный график**

*Таблица 2*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Год обучения, уровень, номер группы | дата начала занятий | дата окончания занятий | количество учебных недель | Количество учебных дней | количество учебных часов | Режим занятий | Нерабочие праздничные дни | Срок проведения промежуточной аттестации |
| 1 | 1 год обучения, стартовый уровень, группа № 1 | 01.09.  2024 | 31.05.  2025 | 36 | 36 | 36 | 1 час 1 раз в неделю | 4 ноября,  1-9 января,  8 марта,  23 февраля,  1, 9 мая | декабрь, май |

**2.2. Оценочные материалы**

В ходе реализации программы проводятся:

- тестирование (входной контроль);

- практическое задание/практическая работа (текущий контроль);

- защита проекта (промежуточная аттестация).

Примеры оценочных материалов представлены в Приложениях:

- примерный перечень вопросов для обсуждения (входной контроль) – Приложение 2;

- критерии оценивания выполнения практической работы и практических заданий – Приложение 3;

- задания к выставке проектов и критерии оценивания проектных работ – Приложение 4.

**2.3. Формы аттестации**

Программа предусматривает:

‒ входной контроль: на первом занятии проводится тестирование, позволяет выявить уровень подготовки обучающихся;

‒ текущий контроль: регулярно осуществляется в виде наблюдений, бесед, опросов, анализа выполнения обучающимися практических заданий/работ по пройденным темам/разделам;

‒ промежуточная аттестация: для определения уровня освоения программы проводится конференция с защитой проектов обучающихся. Оценка уровней освоения программы проводится по критериям, представленным в Таблице 3.

**Уровни освоения программы и критерии оценивания**

*Таблица 3*

|  |  |
| --- | --- |
| **Уровни** | **Показатели** |
| Высокий | Теоретические знания: обучающийся усвоил материал и способен уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагать; умеет обосновывать и аргументировать выдвигаемые им идеи, делать выводы и обобщения; владеет понятиями. Практические навыки: обучающийся способен применять в ходе практической деятельности полученные знания, умения и навыки. Работу выполняет самостоятельно с соблюдением правил техники безопасности, доводит ее до конца. Самостоятельно выбирает необходимое оборудование, проводит опыты, описывает их. Может оценить результаты своей работы и дать оценку работы одногруппника. |
| Средний | Теоретические знания: обучающийся усвоил материал, но вызывает трудности логичное, последовательное и грамотное его изложение, допускает несущественные ошибки и неточности; слабо аргументирует научные положения; затрудняется в формулировании выводов и обобщений; частично владеет системой понятий. Практические навыки: обучающийся владеет базовыми знаниями, умениями и навыками, но не всегда может выполнить самостоятельное задание без помощи педагога. В работе допускает небрежность, делает ошибки, но может устранить их после наводящих вопросов или самостоятельно. Выбирает необходимое оборудование, проводит опыты, описывает их с помощью педагога. Оценить результаты своей деятельности может с подсказкой педагога, оценивание результатов работы одногруппника вызывает трудности. |
| Низкий | Теоретические знания: обучающийся не усвоил значительную часть материала, допускает существенные ошибки и неточности при его изложении; не может аргументировать научные положения; не формулирует выводов и обобщений; не владеет понятийным аппаратом. Практические навыки: обучающийся владеет минимальными начальными знаниями, умениями и навыками; способен выполнять каждую операцию только с подсказкой педагога или одногруппников. В работе допускает грубые ошибки, не может их найти даже после указания педагога. Проведение опытов с выбранным оборудованием, их описание вызывает трудности даже с помощью педагога. Не способен самостоятельно оценить результаты своей работы и работы одногруппника. |

Результаты фиксируются в диагностической карте, представленной в Таблице 4.

**Сводная таблица результатов освоения программы**

*Таблица 4*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | ФИО обучающегося | Теоретические знания | Практические знания | Итог |
|  |  |  |  |  |

Уровни освоения программы (в %):

Низкий\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Средний\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Высокий\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**2.4. Методические материалы**

**Педагогические технологии:**

- личностно-ориентированное обучение;

- развивающее обучение;

- проблемное обучение;

- информационно-коммуникационные технологии;

- здоровьесберегающие технологии;

- технологии исследовательской деятельности;

- групповые технологии;

- педагогика сотрудничества.

**Методы обучения:**

- наглядно-образный метод (использование наглядных пособий, обучающих и сюжетных иллюстраций, видеоматериалов и т.д.);

- словесные методы (рассказ, объяснение, беседа);

- практический метод (выполнение упражнений и практических заданий);

- интерактивные методы (взаимодействие обучающихся между собой);

- проектный метод (подготовка итогового проекта);

- метод контроля, самоконтроля и другие.

На занятиях могут использоваться элементы и различные комбинации методов обучения по выбору педагога.

**Принципы организации учебной деятельности:**

- в основе обучения лежит системный, деятельностный и личностно-ориентированный подходы;

- наглядность и доступность обучения;

- учет возрастных особенностей детей при подаче учебного материала и другие.

**Особенности и формы организации образовательного процесса:** групповая.

**Типы учебного занятия по дидактической цели:** вводное занятие, практическое занятие, занятие по систематизации и обобщению знаний, по контролю знаний, умений, навыков, комбинированное занятие и другие.

**Формы учебного занятия по особенностям коммуникативного взаимодействия:** практическое занятие, семинарские занятия, проектная деятельность, защита проектов, эксперимент и другие.

**Алгоритм учебного занятия:**

I этап – организационный. Задача: подготовить обучающихся к работе на занятии. Содержание этапа: организация начала занятия, создание психологического настроя, активизация внимания.

II этап – подготовительный. Задачи: настроить обучающихся на восприятие нового материала, мотивировать на учебно-познавательную деятельность. Содержание этапа: постановка темы, цели учебного занятия.

III этап – основной, направлен на актуализацию имеющихся и усвоение новых знаний и способов действий. Задача: восприятие и осмысление обучающимися нового материала. Содержание: использование заданий и вопросов, которые активизируют познавательную деятельность детей. Первичная проверка понимания. Использование практических заданий, которые сочетаются с объяснением соответствующего материала, а также заданий для самостоятельной работы. Происходит закрепление знаний и умений, их обобщение и систематизация.

IV этап – контрольный. Задача: выявление качества и уровня овладения знаниями, их коррекция. Содержание: используются разнообразные виды устного опроса, вопросы и задания различного уровня сложности, практические задания и т.д.

V этап – рефлексия. Задача: оценивается психологический климат на занятии, обучающиеся соотносят цели и задачи, которые были поставлены, и результаты своей деятельности.

**Методические материалы:** наглядные пособия, раздаточный материал, мультимедийные презентации, видео-, фотоматериалы и т.д.

**Дидактические и методические материалы**

На занятиях используются следующие дидактические материалы: раздаточные и наглядные материалы; образцы готовых работ; карточки тестирования; перечень вопросов для тематических опросов, бесед; специализированная учебная литература; фотоматериалы-презентации.

*Таблица 5*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Название темы,**  **раздела** | **Дидактические и методические материалы** |
| 1. | Введение. Формы научно-исследовательской работы | Трайтак Д.И. Как сделать интересной внеклассную работу по биологии // Просвещение. Москва. 2011г.  Зайнулина Ф. Ф. Организация исследовательской деятельности учащихся в школе // Первое сентября. Химия. 2008 г. № 10. с. 18-20  Методики экологических исследований. Методические пособия/ А.С. Боголюбов. - М.: Экосистема, 2008 г. |
| 2. | Технология написания исследовательской работы | Мандель, Б.Р. Основы проектной деятельности: учебное пособие для обучающихся в системе СПО / Б.Р. Мандель. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018. – 294 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=485308. – ISBN 978-5-4475-9655-2.  Выполнение проектов: учебно-методическое пособие / Н.Ф. Бабина. – Москва; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 78 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=276774. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-3929-0. – DOI 10.23681/276774.  2. Михалкина Е.В. Организация проектной деятельности: учебное пособие / Е.В. Михалкина, А.Ю. Никитаева, Н.А. Косолапова. – Ростов-на-Дону, 2016 |
| 3. | Обработка экспериментальных данных | Гутер Р.С., Овчинский Б.В. Элементы численного анализа и математической обработки результатов опыта. - М.: Физматгиз, 2021. - 356 с. |
| 4. | Технологии оформления результатов исследования. | Вайндорф – Сысоева М.Е. Технология исполнения и оформления научно-исследовательской работы. Учебно-методическое пособие – М.: ЦГЛ, 2006. – 96 с.  Организация исследовательской работы школьников: Учебно-методическое пособие/ Башкирский институт развития образования. – Уфа, 2006. – 74 с. |
| 5. | Знакомство с проектной деятельностью | Леонтович А.В., «Исследовательская деятельность учащихся»,2012 г. |
| 6. | Технология проектирования | Волохова, Е. С. Основные этапы научного исследования / Е. С. Волохова. – // Молодой ученый. – 2016. – № 6 (110). – С. 755-757. – URL: https://moluch.ru/archive/110/26991/  Бубенчиков, А.А. Основы научных исследований: учеб. пособие / [А. А. Бубенчиков и др.]; Минобрнауки России, ОмГТУ. – Омск: Изд-во ОмГТУ, 2019.  Колмогоров, Ю.Н. Методы и средства научных исследований: учеб. пособие / Ю. Н. Колмогоров [и др.]. — Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2017. – 152 с |
| 7. | Представление результатов проектно- исследовательской работы | Вайндорф – Сысоева М.Е. Технология исполнения и оформления научно-исследовательской работы. Учебно-методическое пособие – М.: ЦГЛ, 2006. – 96 с. |
|  | Конференция «Я-исследователь!» | Тарасенко, В. Н., Дегтев, И.А. Основы научных исследований: учебное пособие/В.Н. Тарасенко, И.А. Дегтев. – Белгород.: Издательство БГТУ, 2017. – 111 с. |
|  | Итоговое собрание НОУ | Тарасенко, В. Н., Дегтев, И.А. Основы научных исследований: учебное пособие/В.Н. Тарасенко, И.А. Дегтев. – Белгород.: Издательство БГТУ, 2017. – 111 с. |

**2.5. Условия реализации программы**

**Материально-техническое обеспечение**

**Кабинет*.*** Для проведения занятий используется просторное сухое светлое помещение, отвечающее санитарно-техническим нормам, с естественным доступом воздуха, легко проветриваемое, с достаточным дневным и искусственным освещением.

**Оборудование:** столы и стулья, ноутбук, проектор, доска магнитно-маркерная;

**Инструменты и материалы:**

Для проведения исследовательских работ: химические реактивы, химическая посуда, микроскопы, спиртовые горелки, пинцеты, лупы ручные.

Для проведения полевых исследований: приборы для исследований (в зависимости от методики), полевые дневники (могут быть сделаны самостоятельно), методические материалы для проведения исследования, туристическое снаряжение (при многодневной практике).

Для теоретических занятий: атласы, карта полушарий, физическая карта мира, экономические карты, карты Курской области, тушь черная и цветная, линейки, бумага белая, бумага миллиметровая, бумага цветная, фломастеры, карандаши, ручки, ТСО, ИКТ: компьютер, проектор, звуковые колонки, раздаточный дидактический материал по разделам образовательной программы: рисунки, схемы, таблицы, иллюстрации, фотографии, открытки и пр.

У обучающихся при себе всегда должен иметься учебный набор: тетрадь, ручка, простой карандаш, цветные карандаши, ластик, линейка, транспортир.

**Информационное обеспечение:**

1. Единый национальный портал дополнительного образования детей: [Электронный ресурс]. URL: <http://dop.edu.ru>;

2. Федеральный центр дополнительного образования и организации отдыха и оздоровления детей – ресурсный центр естественнонаучной направленности: [Электронный ресурс]. URL: <https://eco.fedcdo.ru/?PAGEN_1=2>;

3. Канал по естественнонаучной направленности Федерального центра дополнительного образования и организации отдыха и оздоровления детей – ресурсный центр естественнонаучной направленности: [Электронный ресурс]. URL: <https://www.youtube.com/channel/UC6q3gjYnQyaJQBTwICWuYSw>.

**Информационно – коммуникативные средства:**

**Адреса сайтов в Интернете:**

1. http://viki.rdf.ru/ - детские электронные презентации и клипы;

2. http://www.metodsovet.ru - учебно – методическая помощь;

3. http://www.nachalka.ru – учебно – методическая помощь.

**Компьютерные программы:**

1. графические редакторы: Paint;

2. презентации – Microsoft Office PowerPoint;

3. аудио и видео: Windows Media Player;

4. текст: Microsoft Word, Acrobat Reader.

**Кадровое обеспечение программы.** Образовательная деятельность по реализации программы осуществляется педагогом дополнительного образования МБОУ «СОШ № 42», соответствующим требованиям профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 г. № 652н.

1. **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ**

**Цель** – создание условий для усвоения детьми основных норм и правил поведения в обществе.

**Задачи:**

– вовлечь обучающихся в разнообразные мероприятия, направленные на расширение общекультурных компетенций;

– включить обучающихся в общение со сверстниками, построенное на принципах уважения и доброжелательности;

– расширить представление о составляющих позиции активного социально-ответственного гражданина, формирующейся на основе общих национальных нравственных ценностей: семья, природа, труд и творчество, социальная солидарность и других.

**Формы и содержание деятельности:** проводятся тематические беседы, конкурсы, викторины, организуются просмотры видеороликов и т.д.

**Планируемые результаты**

В результате освоения программы у обучающихся:

– будут расширены общекультурные компетенции;

– будет налажено общение со сверстниками, построенное на принципах уважения и доброжелательности;

– будут расширены представления о составляющих позиции активного социально-ответственного гражданина.

**Работа с родителями/законными представителями**

В рамках реализации программы организуется индивидуальная и коллективная работы с родителями (тематические беседы, консультации, родительские собрания, досуговые мероприятия).

**Календарный план воспитательной работы на 2024-2025 учебный год**

*Таблица 6*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ п/п*** | ***Наименование мероприятий*** | ***Форма проведения*** | ***Сроки и место проведения*** | ***Ответственные*** |
|  | – Российские дни леса - 15-17 сентября | Посадка деревьев и кустарников на территории образовательной организации | Сентябрь | Педагог дополнительного образования |
|  | – День пожилого человека – 1 октября | Участие в социальной акции | Октябрь | Педагог дополнительного образования |
|  | – День народного единства – 4 ноября – День Матери – последнее воскресенье ноября | Воспитательная беседа, викторина Конкурс рисунков | Ноябрь | Педагог дополнительного образования |
|  | – «Новый год приходит к нам» | Беседа о правилах безопасного поведения на дорогах во время каникул и праздников, конкурсная программа с привлечением родителей | Декабрь | Педагог дополнительного образования |
|  | – Всероссийский день заповедников и национальных парков – 11 января | Беседа «Заповедники и национальные парки России», викторина | Январь | Педагог дополнительного образования |
|  | – День защитника Отечества – 23 февраля | Беседа, конкурсная программа | Февраль | Педагог дополнительного образования |
|  | – Международный женский день – 8 марта – Международный день лесов – 21 марта | Беседа, конкурсная программа Интеллектуальная игра «Что? Где? Когда?» на тему «Царство лесных растений» | Март | Педагог дополнительного образования |
|  | – День космонавтики – 12 апреля – День подснежника – 19 апреля | Беседа, просмотр тематического видеоролика «Курский край и космос» Беседа, конкурс рисунков на тему «Первые цветы весны» | Апрель | Педагог дополнительного образования |
|  | – День экологического образования – 12 мая – Праздник, посвященный **Введение. Формы научно-исследовательской работы** окончанию учебного года | Викторина «Зеленое царство» Беседа о правилах безопасного поведения на дорогах во время летних каникул, конкурсная программа с привлечением родителей | Май | Педагог дополнительного образования |

**4. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

**4.1. Список литературы, рекомендованной педагогам**

1. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов по экологии. Худ. В.Х. Янаев./ Ярославль. Академия развития, 2008 г.
2. Ашихмина Т.Я. Экологический мониторинг: Учебно-методическое пособие. Изд. 3-е, испр. и доп. / Под ред.М.: Академический Проект,

2006. —416 с. —(«Gaudeamus»).

1. Боголюбов, А. С., Глушенков О. В., Федорова Д. А. Полевые экологические практикумы и исследовательская (проектная) деятельность школьников в природе // Начальная школа: плюс до и после. – 2013. - № 11. – С. 15-20
2. ГОСТ, СанНиП, МУ разделов «Окружающая среда», «Экология», «Экологическая экспертиза». 2017 г.
3. Гузеев В.В. Теория и практика интегральной образовательной технологии. - М.: Народное образование, 2011 г. - 224с. (Серия «Системные основания образовательной технологии».)
4. Гузеев В.В. Образовательная педагогическая технология: от приема до философии. М., 2006 г.
5. Дереклеева Н. И. Мастер-класс по развитию творческих способностей учащихся. – М.: 5 за знания, 2007 г.
6. Дж. Корнелл. Давайте наслаждаться природой вместе с детьми: настольная книга по восприятию природы для учителей и родителей. Перевод с англ. Владивосток: ИСАР – Дальний Восток. Дальнаука. 1999-2000 г.
7. Зайнулина Ф. Ф. Организация исследовательской деятельности учащихся в школе // Первое сентября. Химия. 2008 г. № 10. с. 18-20
8. Иванов А.В. «Эколого-геохимическая индикация природных и антропогенных процессов в атмосфере и гидросфере», Хабаровск, 2009 г.
9. Иванов А.В. «Оценка экологических условий в водоемах и водотоках», Хабаровск, 1996 г.
10. Леонтович А.В. Тренинг по подготовке руководителей исследовательских работ школьников: Сборник анкет с комментариями. М.: Журнал «Исследовательская работа школьников», 2006.
11. Модестов С.Ю. Сборник творческих задач по биологии, экологии ОБЖ: пособие для учителей/Худ. И.Н. Ржсвская – СПб: Акцидент, 2008 г.
12. Они нуждаются в защите. Редкие животные Хабаровского края (Васенева А.Я. и др.) Хаб. кн. изд-во 2007 г.
13. Пахомова Н.Ю. Метод учебного проекта в образовательном учреждении: Пособие для учителей и студентов пед. вузов / Н.Ю. Пахомова.- М.: Аркти , 2003 г.- 107с.: ил. - (Метод, б-ка). - Библиогр. в конце кн.
14. Правила оформления результатов исследовательской работы по экологии: Методическое пособие. О.А. Магазов, Л.Н. Магазова. Москва, Экосистема, 2006 г..
15. Селевко Г.К. Педагогические технологии на основе активизации, интенсификации и эффективного управления УВП. – М.: НИИ школьных технологий, 2005 г. - 288с. (Серия «Энциклопедия образовательных технологий».)
16. Селевко Г.К. Альтернативные педагогические технологии. – М.: НИИ школьных технологий, 2005 г. - 224с. (Серия «Энциклопедия образовательных технологий».)
17. Суравегина И.Т., Сенкевич В.М. «Как учить экологии: пособие для учителя». М., Просвещение, 2005 г.
18. Ясвин В.А. Психология отношения к природе. – М.: Смысл, 2000 г.

**4.2. Список литературы, рекомендованной обучающимся**

1. Алексеев В.А. 300 вопросов и ответов по экологии. Худ. В.Х. Янаев./ Ярославль. Академия развития, 2008 г.
2. Буглович С. Ю., Дублецкая М. М. Химические вещества и качество продуктов./ Буглович С. Ю., Дублецкая М. М. - Минск: Ураджай, 2006 г..
3. Волобуева Н.Г., Тертицкая И.П. Проблемы экологии и будущее человечества: метод-библиогр. Пособие – Магадан: изд. СМУ, 2009 г.
4. Губанов И.А., Киселева К.В. – Иллюстрированный определитель растений Средней России. 3 тома. / Москва. КМК, Институт технологических исследований, 2003
5. Жихарев А.М. Собираемся в поход/Худож. П.Зарослав, А.А. Селиванов. – Ярославль: Академия развития, 2004. – 192с.
6. Модестов С.Ю. Сборник творческих задач по биологии, экологии ОБЖ: пособие для учителей/Худ. И.Н. Ржсвская – СПб: Акцидент, 2008 г.
7. Колобовский Е.Ю. Изучаем ландшафты России/Худож. А.А.Селиванов. – Ярославль: Академия развития, 2004. -288с.
8. Колобовский Е.Ю. Изучаем малые реки/Худож. Г.С. Нечаева, А.А. Селиванов. – Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2004. – 224с.
9. Колобовский Е.Ю. Изучаем природу в городе/ Е.Ю. Колобовский. – Ярославль: Академия развития, 2006. – 256с.Худож. Г.С. Нечаева, А.А. Селиванов. – Ярославль: Академия развития: Академия Холдинг, 2004. – 224с.
10. Ласуков Р.Ю. Звери и их следы. Карманный определитель. – М.: Лесная страна, Изд. 2-е, изм., 128 с., с илл. – (Полевые справочники-определители. Средняя полоса Европейской части России)
11. Ласуков Р.Ю. Обитатели водоёмов. Карманный определитель. – М.: Лесная страна, Изд. 2-е, изм., 128 с., с илл. – (Полевые справочники-определители. Средняя полоса Европейской части России)
12. Летние школьные практики по пресноводной гидробиологии. Методическое пособие. – Сост. С.М. Глаголев, М.В. Чертопруд. Под ред. М.В. Чертопруда. М.: Добросвет, МЦНМО, 1999. – 288 с.
13. Мансурова С.Е., Кокуева Г.Н. Следим за окружающей средой нашего города: 9 – 11 кл.: Школьный практикум. – М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2001. – 112 с.: ил.
14. Мосалов А.А., Зубакин В.А., Авилова К.В., Волков С.В., Галушин В.М., Ерёмкин Г.С., Зубакина Е.В., Кайгородова Е.Ю., Калякин М.В., Касаткина Ю.Н, Коблик Е.А., Косенко С.М., Марова И.М., Редькин Я.А., Сметании И.С. Полевой определитель птиц Подмосковья. / Москва: Союз охраны птиц России; Изд-во «Колос», 2009, 232 с. с илл.
15. Методики экологических исследований. Методические пособия/ А.С. Боголюбов. - М.: Экосистема, 2008 г.
16. Федорова А.И., Никольская А.Н. Практикум по экологии и охране окружающей среды: Учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений. - М.: Гуманит. Изд. центр ВЛАДОС, 2011 г.
17. Школьный экологический мониторинг. Учебно-методическое пособие / Под ред. Т.Я. Ашихминой. - М.: АГАР, 2010 г.

**4.3. Список литературы, рекомендованной родителям**

1. Дж. Корнелл. Давайте наслаждаться природой вместе с детьми: настольная книга по восприятию природы для учителей и родителей. Перевод с англ. Владивосток: ИСАР – Дальний Восток. Дальнаука. 1999-2000 г.
2. Губанов И.А., Киселева К.В. – Иллюстрированный определитель растений Средней России. 3 тома. / Москва. КМК, Институт технологических исследований, 2003
3. Жихарев А.М. Собираемся в поход/Худож. П.Зарослав, А.А. Селиванов. – Ярославль: Академия развития, 2004. – 192с.

**5. ПРИЛОЖЕНИЯ**

Приложение 1

**Календарно-тематическое планирование на 2024-2025 учебный год**

*Таблица 7*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дата**  **(план)** | **Дата**  **(факт)** | **Тема занятия** | **Кол-во часов** | **Место проведения** | **Форма**  **занятия** | **Форма контроля** |
|  |  | **Введение. Формы научно-исследовательской работы** | 1 | кабинет | беседа/получение новых знаний | практическая  работа |
|  |  | Определение направления и темы исследовательской работы | 1 | кабинет | беседа/получение новых знаний | практическая работа, опрос |
|  |  | Структура содержания исследовательской работы. | 1 | кабинет | беседа/получение новых знаний  опрос, игра, работа в группах | опрос, работа в группах. |
|  |  | Ознакомление с технологией выполнения группового или самостоятельного исследования | 1 | кабинет | беседа, опрос, самостоятельная работа | опрос, самостоятельная работа |
|  |  | Изучение общей схемы хода исследования | 1 | кабинет | беседа, практическая работа | практическая  работа,  наблюдение |
|  |  | Обоснование актуальности выбранной темы, постановка цели и конкретных задач исследования, выдвижение гипотез. | 1 | кабинет | беседа, получение новых знаний | работа с  текстами, опрос |
|  |  | Определение источников информации, способов ее сбора и анализа. | 1 | кабинет | беседа, практическая работа | работа с  текстами, опрос |
|  |  | Работа в библиотеке по конкретной теме исследования (групповая и индивидуальная работа): работа с каталогами. | 1 | кабинет | беседа, практическая работа | карточки |
|  |  | Работа с электронными ресурсами (Интернет, электронные носители). | 1 | кабинет | беседа, практическая работа | практическая  работа |
|  |  | Оформление краткого тезауруса по теме исследования. | 1 | кабинет | беседа, практическая  работа | практическая  работа, работа с  текстами, опрос |
|  |  | Ознакомление с методами исследования. Основные инструменты исследования: опросы, наблюдения, эксперименты и т. д. | 1 | кабинет | беседа, практическая работа | практическая  работа |
|  |  | Выбор методов и методик исследования. Организация и проведение практического исследования в соответствии с выбранной методикой. | 1 | кабинет | беседа, практическая  работа | практическая  работа |
|  |  | Математическая обработка статистических данных. | 1 | кабинет | беседа, практическая  работа | работа с  текстами, опрос |
|  |  | Графические модели обработки данных. Современные подходы. Работа в Microsoft Excel | 1 | кабинет | беседа, практическая  работа | индивидуальные задания |
|  |  | Систематизация информации. Таблицы и базы данных. Создание графических изображений (графиков, диаграмм и пр.) | 1 | кабинет | беседа, практическая  работа | тест, работа с  текстами, опрос |
|  |  | Использование иллюстративного материала для оформления экспериментальных данных (фотографии, рисунки, чертежи, схемы, карты и т.п.). | 1 | кабинет | беседа, практическая  работа | практическая работа, работа с  текстами, опрос |
|  |  | Структура научной работы. Общий план. | 1 | кабинет | беседа, практическая  работа | практическая работа |
|  |  | Внешнее оформление и язык | 1 | кабинет | беседа, практическая  работа | практическая работа, работа с  текстами, опрос |
|  |  | Аннотация. | 1 | кабинет | беседа, практическая  работа | практическая работа |
|  |  | Ссылки на литературу и составление списка литературы | 1 | кабинет | беседа, практическая  работа | практическая работа |
|  |  | Иллюстративный материал. | 1 | кабинет | беседа, практическая  работа | практическая работа |
|  |  | Оформление результатов собственного исследования. | 1 | кабинет | беседа, практическая  работа | практическая работа |
|  |  | Проектная деятельность - основы | 1 | кабинет | беседа, практическая  работа | практическая работа |
|  |  | Проект. Виды проектов. | 1 | кабинет | беседа, практическая  работа | практическая  работа |
|  |  | Тематика и целеполагание в проектировании. Планирование | 1 | кабинет | беседа, практическая  работа | практическая  работа |
|  |  | Работа со средствами информации | 1 | кабинет | беседа,  практическая  работа | опрос, карточки |
|  |  | Выполнение мини-проекта | 1 | кабинет | беседа, практическая  работа | практическая  работа |
|  |  | Анализ выполненных проектов | 1 | кабинет | беседа, практическая  работа | самостоятельная работа |
|  |  | Формы представления результатов. | 1 | кабинет | беседа, практическая  работа | практическая  работа |
|  |  | Создание мультимедийной презентации. Практикум. | 1 | кабинет | беседа, практическая работа | практическая  работа |
|  |  | Подготовка публичного выступления. Тренинг. | 1 | кабинет | беседа, практическая  работа | практическая  работа |
|  |  | Стендовый доклад. От теории – к практике. | 1 | кабинет | практическая  работа | практическая  работа |
|  |  | Формы и основные требования к защите проекта, научно-исследовательской работы на конференциях различного уровня. | 1 | кабинет | практическая  работа | практическая  работа |
|  |  | Подготовка к представлению результатов групповой и индивидуальной проектно-исследовательской работы. | 1 | кабинет | практическая  работа | тест |
|  |  | Конференция «Я-исследователь!» | 1 | кабинет | практическая  работа | научно-практическая конференция |
|  |  | Итоговое собрание НОУ |  | кабинет | практическая  работа | круглый стол |

Приложение 2

Примерный перечень вопросов для обсуждения (входной контроль)

Прочитайте текст «Что такое визуальная грамотность и почему она важна». Отметьте в таблице нужные варианты ответа.

Компьютерная презентация является важной частью любого выступления. Умение подготовить компьютерную презентацию отражает понятие «визуальная грамотность» — способность понимать, структурировать и передавать информацию в виде изображений и инфографики.

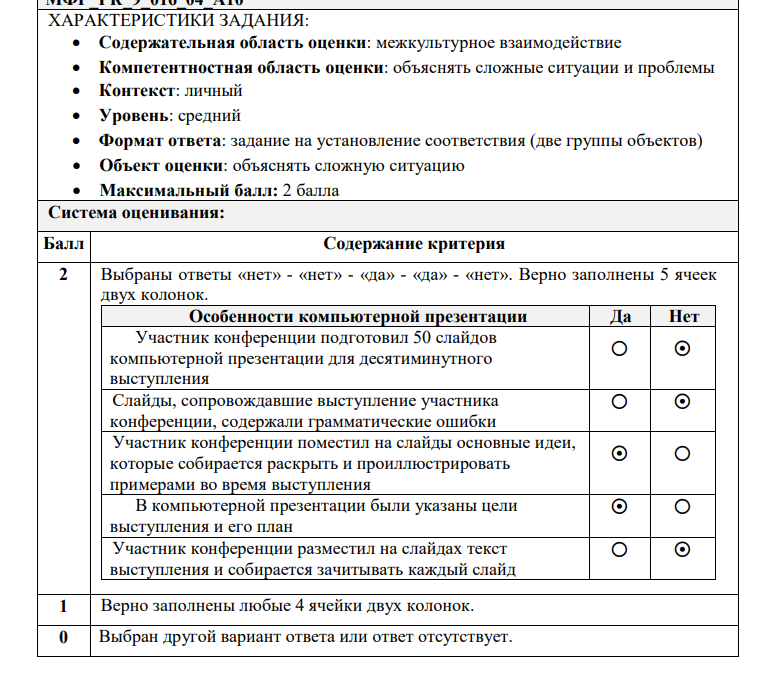
В наше время визуальная грамотность, то есть логичное, наглядное, красивое представление любой информации — не только инструмент, но ещё и правило хорошего тона, проявление уважения к тем, с кем вы взаимодействуете. Если человек говорит нескладно и нелогично, употребляет много слов-паразитов, мы считаем, что коммуникация (то есть общение, взаимодействие с людьми) не имела успеха. То же самое можно сказать и про визуальную грамотность: если читающий, смотрящий и слушающий презентацию испытывает неудобство, непонимание и раздражение, глядя на слайды, значит, взаимодействие нарушено. Он вряд ли поймёт или захочет запомнить, а тем более, поддержать основные идеи презентации.

Работая над компьютерной презентацией проекта, Олег узнал о визуальной грамотности как основе успешного взаимодействия между людьми и рассказал об этом ребятам.

Способствуют ли описанные ниже особенности компьютерной презентации, подготовленной для выступления на конференции, успешному взаимодействию между выступающим и его слушателями?

*Отметьте* ***один*** *ответ в каждой строке.*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Особенности компьютерной презентации** | **Да** | **Нет** |
| Участник конференции подготовил 50 слайдов компьютерной презентации для десятиминутного выступления. |  |  |
| Слайды, сопровождавшие выступление участника конференции, содержали грамматические ошибки. |  |  |
| Участник конференции поместил на слайды основные идеи, которые собирается раскрыть и проиллюстрировать примерами во время выступления. |  |  |
| В компьютерной презентации были указаны цели выступления и его план. |  |  |
| Участник конференции разместил на слайдах текст выступления и собирается зачитывать каждый слайд. |  |  |



Критерии оценивания:

*Таблица 8*

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень | Критерий оценки поведения |
| Отсутствие интереса | Интерес практически не обнаруживается. Исключение составляет яркий, смешной, забавный материал |
| Реакция на новизну | Интерес возникает лишь на новый материал, касающийся конкретных фактов, но не теории |
| Любопытство | Интерес возникает на новый материал, но не на способы решения. |
| Устойчивый учебно-познавательный интерес | Интерес возникает к общему способу решения задач, но не выходит за пределы изучаемого материала |
| Обобщенный учебно-познавательный интерес | Интерес возникает независимо от внешних требований и выходит за рамки изучаемого материала. Ориентир на общие способы решения системы задач. |

Уровни:

Шкала позволяет выявить уровень сформированности учебно-познавательного интереса в диапазоне шести качественно различающихся уровней, указанный в таблице. Уровень 1 может быть квалифицирован как несформированность учебно-познавательного интереса; уровни 2 и 3 как низкий, уровень 4 – удовлетворительный, уровень 5 – высокий

Приложение 3

Критерии оценивания выполнения практической работы и практических заданий

*Таблица 9*

|  |  |
| --- | --- |
| Уровень выполнения | Показатели |
| Высокий | правильно определил цель опыта; выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью; научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы; проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места, экономно использует расходные материалы). Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием. |
| Базовый | опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений; или было допущено два-три недочета; или не более одной негрубой ошибки и одного недочета, или эксперимент проведен не полностью; или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные. |
| Минимальный | не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов; или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно; или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки: в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и обору |

Пример практического задания

Практическая работа № 4

**«Формулировка темы индивидуального проекта, определение типа проекта; формулировка идеи, цели проектирования»**

Цель: формирование умения самостоятельно выбирать и формулировать тему, определять проблему проекта, цели и задачи проектной деятельности, расширения круга используемых языковых и речевых средств.

Обеспечение занятия: тетрадь для практических работ.

Ход работы:

Задание №1. Каждый слушатель готовит список из 3-4 тем, соответствующих изучаемой учебной области, которые могли бы стать темой проектов, интересной для студентов. В режиме мозгового штурма вся группа коллективно решает, какая из представленных тем достойна разработки в качестве индивидуального учебного проекта.

После определения темы проекта, мини-группы по интересам (2-3 человека) должны определить подтему в своей области знаний (физика, химия, общественные науки и т.д.) и озвучить результаты своей деятельности.

Занесите полученные результаты в таблицу.

|  |  |
| --- | --- |
| Выбранная тема проекта | |
| *Предмет* | *Подтема* |
| 1. |  |
| 2. |  |

Задание №2. Заполните таблицу, записывая ответы на поставленные вопросы.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Вопрос | Ответ |
| 1. | Почему вы выбрали эту тему проекта? |  |
| 2. | Что надо сделать, чтобы решить поставленную вами проблему? |  |
| 3. | Что вы сделаете, чтобы цель была достигнута? |  |
| 4. | Если вы сделаете свой продукт, достигнете ли вы цели проекта и будет ли в этом случае решена его проблема? |  |
| 5. | Какие шаги вы должны проделать от проблемы |  |
|  | проекта до реализации цели проекта? |  |
| 6. | Все ли у вас есть, чтобы проделать эти шаги (информация, оборудование, чего не хватает, где это найти, что вы уже умеете делать и чему придется научиться)? |  |

Приложение 4

**Задание к выставке проектов**

Необходимо представить проектные работы и результаты исследования для выставки согласно требованиям.

**Критерии оценивания проектных работ**

− новаторство и оригинальность;

− качество изготовления, соблюдение технологии;

− сложность выполнения;

− качество представленных работ.

**Краткий план проведения конференции**

Тема проведения: «Я - исследователь».

План проведения:

1.Организационный этап;

2.Представление и зачитывание докладов участников;

3.Обсуждение результатов;

4.Подведение итогов конференции.