

Министерство образования и науки Челябинской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Троицкий технологический техникум»

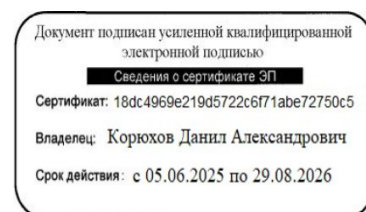
УТВЕРЖДЕНА

Приказом

от «23» мая 2025 г. №192 о/д

Директор ГБПОУ «ТТТ»

Корюхов Д.А.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА  
«ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ»**

**УЧЕБНАЯ ДИСЦИПЛИНА ООД.08 Информатика**

**Специальность: 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения**

**2025 г.**

Рабочая программа курса «Индивидуальный проект» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО)

Организация-разработчик: ГБПОУ «Троицкий технологический техникум».

Разработчик: Л.М. Тимофеева, преподаватель информатики, высшей квалификационной категории.

Рассмотрена на заседании цикловой методической комиссии преподавателей общеобразовательных дисциплин и социально-гуманитарного цикла

Протокол № 10 от «14» мая 2025 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ**

|                                                       | стр. |
|-------------------------------------------------------|------|
| 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КУРСА ..... | 4    |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ .....                       | 8    |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ .....                 | 12   |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ .....       | 15   |

# **1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ КУРСА**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа курса «Индивидуальный проект» является частью образовательной программы ГБПОУ «Троицкий технологический техникум» по специальности 08.02.08 Монтаж и эксплуатация оборудования и систем газоснабжения.

## **1.2. Место в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Курс «Индивидуальный проект» реализуется в ходе освоения обучающимися дисциплин общеобразовательного цикла в рамках учебного времени, специально отведенного на это, учебным планом. Индивидуальный проект выполняется обучающимся в течение первого семестра (для ППСЗ) по выбранной теме в рамках учебного предмета «Информатика», в любой избранной области деятельности: познавательной, практической, учебно-исследовательской, социальной, иной и должен быть представлен ими в виде завершённого учебного исследования или проекта (информационного, творческого, социального, прикладного, инновационного, конструкторского, инженерного).

## **1.4 Целями и задачами курса являются:**

- формирование у обучающихся навыков разработки, реализации и общественной презентации результатов индивидуального проекта (исследования), направленного на решение научной, личностно и (или) социально значимой проблемы, в том числе экологической направленности;
- организация выполнения студентами индивидуального проекта (исследования).

## **Достижение поставленных целей предусматривает решение следующих основных задач:**

- реализовать требования Стандарта к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования;
- сформировать личностное отношение к социокультурным проблемам и ответственность за их решение;
- сформировать у обучающихся систему значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностную и гражданскую позицию в деятельности, ценностных ориентаций, готовности руководствоваться ими в своей деятельности;
- сформировать у обучающихся системные представления и обеспечить опыт применения методов, технологий и форм организации проектной и учебно-исследовательской деятельности для достижения практико-ориентированных результатов образования;

- развить у обучающихся экологическую культуру, бережное отношение к природным богатствам России и мира, понимание влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды, ответственность за состояние природных ресурсов; сформировать умения и навыки рационального природопользования, нетерпимое отношение к действиям, приносящим вред окружающей среде;
- обеспечить приобретение опыта эколого-направленной деятельности;
- обеспечить самостоятельное использование обучающимися приобретённых компетенций в различных видах деятельности за пределами образовательной организации, в том числе в профессиональных и социальных пробах;
- повысить эффективность освоения обучающимися основных образовательных программ за счёт интегративного характера курса.

**Освоение содержания обеспечивает достижение обучающимися следующих результатов:**

Освоение курса обеспечит формирование у студентов личностных, метапредметных и предметных компетенций, которые будут продемонстрированы при защите индивидуального проекта (исследования).

#### **Личностные результаты**

- нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей, толерантного сознания и поведения в поликультурном мире, готовности и способности вести диалог, достигать в нём взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- принятие гуманистических ценностей, осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению;
- развитие компетенций сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно- исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

#### **Метапредметные результаты**

Обучающиеся смогут:

- самостоятельно определять цели проектной (исследовательской) деятельности и составлять её план; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать свою деятельность;

- формулировать гипотезу, ставить цель в рамках исследования и проектирования, исходя из культурной нормы и соотносясь с представлениями об общем благе;
- восстанавливать контексты и пути развития того или иного вида научной деятельности, определяя место своего исследования или проекта в общем культурном пространстве;
- отслеживать и принимать во внимание тенденции развития различных видов деятельности, в том числе научной, учитывать их при постановке собственных целей;
- оценивать ресурсы, в том числе нематериальные (например, время), необходимые для достижения поставленной цели;
- использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в разных ситуациях;
- учитывать позиции других участников деятельности, эффективно урегулировать конфликты;
- ориентироваться в источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию из различных источников;
- овладеть методами поиска, анализа и использования научной информации;
- использовать средства информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением норм информационной безопасности;
- находить различные источники материальных и нематериальных ресурсов, предоставляющих средства для проведения исследований и реализации проектов в различных областях человеческой деятельности;
- вступать в коммуникацию с держателями различных типов ресурсов, точно и объективно презентуя свой проект или возможные результаты исследования, с целью обеспечения продуктивного взаимовыгодного сотрудничества;
- самостоятельно и совместно с другими авторами разрабатывать систему параметров и критериев оценки эффективности и продуктивности проекта или исследования на каждом этапе его реализации и по завершении работы;
- адекватно оценивать риски реализации проекта и проведения исследования и предусматривать пути минимизации этих рисков;
- адекватно оценивать последствия реализации своего проекта (влияние на жизнь людей, сообществ, экологическую ситуацию);
- адекватно оценивать дальнейшее развитие своего проекта или исследования, видеть возможные варианты применения полученных результатов;
- публично излагать результаты своей проектной работы;

- овладеть навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

### **Предметные результаты**

В результате учебно-исследовательской и проектной деятельности студенты получают представление:

- о методологических основах научной деятельности и научных методах, применяемых в исследовательской и проектной работе;
- о таких понятиях, как «концепция», «метод», «модель», «метод сбора» и «метод анализа данных»;
- о новейших разработках в области науки и технологий;
- о правилах и законах, регулирующих отношения в научной, изобретательской и исследовательской областях;
- о деятельности организаций, сообществ и структур, заинтересованных в результатах исследований и предоставляющих ресурсы для проведения исследований и реализации проектов (фонды, государственные структуры, краудфандинговые структуры и др.).

Обучающиеся научатся:

- использовать понятия «проблема», «позиция», «проект», «проектирование», «исследование», «конструирование», «планирование», «технология», «ресурс проекта», «риски проекта», «гипотеза», «предмет исследования» и «объект исследования», «метод исследования», экспертное знание для разработки и реализации индивидуального проекта (исследования);
- применять навыки проектной деятельности, приобретённые знания и способы действий для решения различных задач, используя знания одного или нескольких учебных предметов или предметных областей;

#### **1.4 Количество часов на освоение программы курса:**

максимальная учебная нагрузка обучающегося 32 часа, в том числе:

- аудиторная учебная нагрузка обучающегося 32 часа.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ КУРСА**

### **2.2. Объем и виды учебной работы**

| <b>Вид учебной работы</b>                    | <b>Объем часов</b> |
|----------------------------------------------|--------------------|
| <b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b> | 32                 |
| <b>Аудиторная учебная нагрузка</b>           | 32                 |
| <b>Консультации</b>                          | 0                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|
| <b>Практическая деятельность (самостоятельная работа обучающихся)</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | -                              |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Работа над индивидуальным проектом (ИП):</li> <li>- Формулировка темы и составление плана собственного исследования.</li> <li>- Определение объекта, предмета, цели и задачи собственного научного поиска.</li> <li>- Определение особенности проблемы и гипотезы собственной исследовательской работы.</li> <li>- Работа с научной литературой по теме исследования.</li> <li>- Изучение общих требований к оформлению текста.</li> <li>- Оформление презентации.</li> <li>- Создание индивидуального проекта</li> </ul> |                                |
| <b>Итоговая аттестация</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Защита индивидуального проекта |

## 2.2. Тематический план и содержание курса «Индивидуальный проект»

| Наименование разделов и тем                                              | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа проект                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Объем часов | Формируемые элементы |
|--------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------|
| <b>Введение.</b>                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |                      |
|                                                                          | <b>Содержание учебного материала</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | <b>2</b>    |                      |
|                                                                          | Цели и задачи курса. Проект как один из видов самостоятельной деятельности обучающегося.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1           |                      |
|                                                                          | Понятие о науке, познании, исследовании.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1           |                      |
| <b>Раздел 1. Требования к подготовке проекта</b>                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | <b>2</b>    |                      |
| <b>Тема 1.1. Проект. Виды проектов.</b>                                  | Проект. Особенности и структура проекта. Типы проектов по сферам деятельности (технический, организационный, экономический, социальный, смешанный). Классы проектов (монопроекты, мультипроекты, мега проекты). Виды проектов: реферативный, практический или опытно - экспериментальный. История возникновения и развития науки.                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 2           |                      |
|                                                                          | <b>Раздел 2. Этапы работы над индивидуальным проектом</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <b>16</b>   |                      |
| <b>Тема 2.1. Выбор темы и составление плана индивидуального проекта.</b> | Выбор темы проекта. Определение цели, формулировка задач. Определение источников информации. Планирование способов сбора и анализа информации. Подготовка к исследованию и его планирование.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 2           |                      |
| <b>Тема 2.2. Этапы работы над проектом.</b>                              | Этапы работы над проектом. Подготовительный этап: выбор темы, постановка целей и задач будущего проекта. Выбор темы. Определение степени значимости темы проекта. Требования к выбору и формулировке темы. Актуальность и практическая значимость исследования. Определение цели и задач. Типичные способы определения цели. Эффективность целеполагания. Понятие «Гипотеза». Процесс построения гипотезы. Формулирование гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы. Планирование: подбор необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации. Виды опроса. Анкетный опрос. Интервьюирование. | 2           |                      |

|                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |   |  |
|---------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
|                                                         | Тестирование. Беседа. Основной: обсуждение методических аспектов и организация работы, структурирование проекта, работа над проектом. Составление анкеты, подготовка вопросов к интервью, составление тестов. Заключительный: подведение итогов, оформление результатов, презентация проекта. Формы продуктов проектной деятельности и презентация проекта. Критерии оценки проекта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |   |  |
| <b>Тема 2.3. Методы исследовательской деятельности.</b> | Основные методы исследования: изучение литературы и других источников информации, наблюдение, опрос, анкетирование, эксперимент, анализ текста. Характеристика методов.<br>Общие методы научного познания: теоретические методы, эмпирические методы, математические методы. Специальные методы определяются характером исследуемого объекта.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 |  |
| <b>Тема 2.4. Виды источников информации</b>             | Виды источников информации. Виды литературных источников информации: учебная литература (учебник, учебное пособие), справочно-информационная литература (энциклопедия, энциклопедический словарь, справочник, терминологический словарь, толковый словарь), научная литература (монография, сборник научных трудов, тезисы докладов, научные журналы, диссертации). Библиография и аннотация, виды аннотаций: справочные, рекомендательные, общие, специализированные, аналитические. Составление плана информационного текста. Формулирование пунктов плана. Основная часть плана, поиск источников и литературы, отбор фактического материала.<br>Тезисы, виды тезисов, последовательность написания тезисов. Конспект, правила конспектирования. Цитирование: общие требования к цитируемому материалу; правила оформления цитат. Выписки из текста. Цитирование текста, пометки в тексте. Информационные ресурсы (интернет-технологии). Использование каталогов и поисковых программ. Правила и особенности информационного поиска в Интернете. Поиск информации в Интернете. | 2 |  |
| <b>Тема 2.5. Правила оформления работы (проекта).</b>   | Общие требования к оформлению текста (ГОСТы по оформлению машинописных работ: выбор формата бумаги, оформление полей, знаков препинания, нумерации страниц, рубрикация способы выделения отдельных частей текста). Использование стандартных программ Microsoft Office.<br>Правила оформления титульного листа, содержания проекта. Оформление                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 |  |

|                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |           |  |
|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--|
|                                                                | библиографического списка. Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем. Презентация проекта. Особенности работы в программе Power Point. Требования к содержанию слайдов. Создание компьютерной презентации.                                                                                                                                                                                              |           |  |
| <b>Тема 2.6. Библиография, справочная литература, каталоги</b> | Сущность работы с источниками. Поиск и подбор литературы. Библиографическая работа и её особенности. Справочная литература и её виды. Особенности работы со справочной литературой. Каталоги, их виды и особенности работы с ними. Способы получения и переработки информации. Виды источников информации. Переработка информации: тезирование, конспектирование, цитирование.                                    | 4         |  |
| <b>Тема 2.7. Публичное выступление и его основные правила.</b> | Публичное выступление. История вопроса. Основные правила подготовки публичного выступления. Предзащита проекта. Доработка проекта с учетом замечаний и предложений. Подготовка авторского доклада к защите индивидуального проекта. Подготовка к публичной защите проекта. Как публичные люди готовились к выступлениям. Правила публичного выступления, рекомендации. Главные предпосылки успешного выступления. | 2         |  |
| <b>Раздел 3. Подготовка к публичной защите проекта</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <b>12</b> |  |
| <b>Тема 3.1. Организация защиты проекта.</b>                   | Правила публичного выступления, рекомендации. Требования к оформлению презентаций. Формы презентаций. Правила оформления демонстрационных материалов (плакатов). Правила представления видеоматериалов. Этапы публичного выступления. Как заканчивать выступление. Публичная защита проекта. Оценка проектов других авторов по критериям.                                                                         | 2         |  |
| <b>Тема 3.2. Защита индивидуального проекта.</b>               | Публичное выступление, его обсуждение и оценка.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 10        |  |

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ КУРСА**

#### **3.1. Материально-техническое обеспечение**

Реализация курса «Индивидуальный проект» осуществляется в учебном кабинете «Информатика».

*Оборудование учебного кабинета:*

- посадочные места по количеству студентов;
- рабочее место преподавателя;
- учебная доска;

*Технические средства обучения (в кабинете):*

- персональный компьютер (ПК);
- мультимедиа;
- видеопроектор;
- экран;

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

**Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **3.2.1 Основные печатные издания**

1. Сергеев И.С. Как организовать проектную деятельность учащихся. Практическое пособие для работников общеобразовательных учреждений. М.: АРКТИ, 2022.
2. Белых С.Л. Управление исследовательской активностью ученика: Методическое пособие для педагогов средних школ, гимназий, лицеев / Комментарии А.С. Саввичева. Под ред. А.С. Обухова. – М.: Журнал «Исследовательская работа школьников», 2022. – 56 с.

##### **3.2.2 Основные электронные издания**

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. - URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 08.07.2021). - Текст: электронный.
2. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». - URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). - Текст: электронный.
3. Научная электронная библиотека (НЭБ). - URL: <http://www.elibrary.ru> (дата обращения: 12.07.2021). - Текст: электронный.
4. Федеральный портал «Российское образование». - URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 02.07.2021). - Текст: электронный.

5. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов. - URL: <http://fcior.edu.ru/> (дата обращения: 01.07.2021). - Текст: электронный.

6. ЭБС Лань.

### **ТЕМЫ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ:**

1. Передача информации.
2. Путь компьютерного общества.
3. Электронная библиотека.
4. Компьютерные игры: за и против.
5. Криптографические методы защиты информации
6. Что может Adobe Photoshop?
7. Создание тематического Web-сайта.
8. Язык компьютера и человека.
9. QR-коды: создание и применение.
10. История развития языков программирования.
11. Компьютерный сленг и его использование.
12. История развития информатики
13. Проблема защиты прав на интеллектуальную собственность в сети Интернет.
14. Администратор ПК, работа с программным обеспечением
15. Картина мира и информация.
16. Мой рабочий стол на компьютере.
17. Искусственный интеллект.
18. Сравнение мобильных ОС Android и iOS.
19. Информация и сознание.
20. Система счисления Древнего мира.
21. Кибернетика – наука об управлении.
22. Оргтехника и специальность.
23. Проблема измерения информации.
24. Информация и эволюция живой природы.

25. Системы автоматизированного проектирования в моей специальности.

#### **4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ**

**Контроль и оценка результатов осуществляется преподавателем в процессе выполнения обучающимися практических заданий.**

Основной процедурой итоговой оценки является защита индивидуального проекта (исследования). Защита проекта осуществляется в процессе специально организованной деятельности комиссии техникума на внутритехникумовской конференции. Результаты выполнения проекта оцениваются по итогам рассмотрения комиссией представленного продукта с краткой пояснительной запиской, презентации обучающегося и отзыва руководителя.

Для студентов, занимающихся проектами и исследованиями, чрезвычайно важна интеллектуально насыщенная среда, в которой их работа могла бы быть проанализирована с разных точек зрения. Регулярное сопровождение и оценивание процесса работы над проектом или исследованием ведёт педагог в ходе процедур текущей, тематической и итоговой оценки. Студенты привлекаются к оценке (самооценке) успешности реализации проекта.

Текущая оценка представляет собой процедуру оценки индивидуального продвижения в освоении учебной программы курса. Текущая оценка может быть формирующей, т.е. поддерживающей и направляющей усилия обучающегося, и диагностической, способствующей выявлению и осознанию учителем и обучающимся существующих проблем в обучении. Объектом текущей оценки являются промежуточные предметные планируемые образовательные результаты. Выбор форм, методов и моделей заданий определяется преподавателем с использованием учебных материалов курса.

В дополнение к этому нужны обязательные публичные слушания, во время которых проявляются и проверяются личностные, метапредметные и предметные результаты обучения, достигнутые в результате освоения курса «Индивидуальный проект» и выполнения индивидуального проекта (исследования).

Членами комиссии (экспертами) на публичных слушаниях могут быть преподаватели, выпускники техникума (студенты), представители власти, бизнеса, государственных структур, так или иначе связанные с тематикой и проблематикой работ студентов. При этом важно понимать, что с экспертом нужно предварительно согласовать его позицию и функции. С одной стороны, эксперт должен объективно указать на слабые или ошибочные подходы в рассуждениях студента. С другой стороны, эксперт обязательно должен показать пути возможных решений, рекомендовать источники

информации и дополнительные методики, чтобы у автора идеи не опустились руки и не пропало желание продолжать работу.

Выполненный индивидуальный проект рекомендуется оценить по 100 балльной шкале и затем перевести в итоговую оценку по 5-тибальной шкале:

0 баллов    Оценка – «1»

от 1 до 10 баллов    Оценка – «2»

от 11 до 50 баллов    Оценка – «3»

от 51 до 70 баллов    Оценка – «4»

от 71 до 100 баллов    Оценка – «5»

Оценочный лист для экспертов разрабатывается образовательной организацией самостоятельно, в него целесообразно включить критерии, которые отражают:

— сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий;

— сформированность познавательных УУД в части способности к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявленную в умении поставить проблему и сформулировать основной вопрос исследования, выбрать адекватные способы решения проблемы, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание модели, прогноза, макета, объекта, творческого решения и т. д.;

— сформированность регулятивных действий, проявленных в умении самостоятельно планировать свою познавательную деятельность и управлять ею во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;

— сформированность коммуникативных действий, проявленных в умении изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументированно ответить на вопросы.