Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

# ПРОГРАММА

Направление НОУ: научно-исследовательское

Секция: Естественнонаучные дисциплины

Руководитель секции НОУ

Фисенко Т.Р.

2026

Организация-разработчик: Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Южноуральский энергетический техникум»

Разработчик:

Фисенко Т.Р. - преподаватель ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

Рассмотрено предметной (цикловой) комиссией, протокол № _____ от _____ 2026 г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии _____

Рассмотрена методическим советом и рекомендована к утверждению, протокол № ____ от _____ _____ 2026 г. Заместитель директора по учебно-методической работе _____И.С. Николаева

## Пояснительная записка

В образовательных учреждениях Российской Федерации среднего профессионального образования поставлены ориентиры, требующие формирования новых подходов к структуре и содержанию образования.

Одной из задач современного образования является развитие способности обучающихся к самостоятельной деятельности по добыванию информации, её обработке и применении, а также по оценке результатов.

Одним из ключевых направлений деятельности образовательного учреждения становится исследовательская работа обучающихся. Для этой цели создано научное общество обучающихся, в котором будет реализовываться научно-исследовательская, проектная деятельность, формироваться их профессиональные компетенции, являющиеся важными способами воспитания ответственности, инициативы, трудолюбия.

Программа дает учащимся возможность для закрепления многих учебных навыков и приобретения новых компетенций:

- развивает творческие способности и вырабатывает у них исследовательские навыки (реферирование литературы, оформление библиографии, создание структуры работы и оформление её и т.д.);
- формирует аналитическое и критическое мышление в процессе творческого поиска и выполнения исследований;
- даёт возможность проверить свои наклонности, профессиональную ориентацию, готовность к предстоящей трудовой деятельности;
- воспитывает целеустремленность и системность в учебной, и трудовой деятельности;
- благодаря достижению поставленной цели и представлению полученных результатов способствует их самоутверждению.

**Актуальность** программы обусловлена необходимостью приобретения учащимися опыта научно-исследовательской деятельности.

Научное общество обучающихся (НОУ) – добровольное объединение школьников, которые стремятся к более глубокому познанию достижений в различных областях науки, техники, культуры, к развитию творческого мышления, интеллектуальной инициативе, самостоятельности, аналитическому подходу к собственной деятельности, приобретению умений и навыков исследовательской работы.

Этой цели служит метод проектирования – один из интерактивных методов обучения.

Основная **цель** программы - способствовать формированию навыков научно-исследовательской работы у обучающихся.

Освоение программы предполагает решение разноплановых задач:

обучающие:

- овладение основами организации научно-исследовательской работы;
- ознакомление с методами проведения исследований;
- приобретение умения работать с научной литературой, с фактическими материалами, с архивными источниками;
- обработка полученных данных в ходе исследования.

воспитательные:

- формирование у обучающихся культуры публичного выступления;
- воспитание у обучающихся уважительного отношения к результатам интеллектуального труда других людей.

развивающие:

- развитие ассоциативного, образного и логического мышления, творческих способностей;
- развитие личностных качеств: аккуратности, усидчивости, трудолюбия;

- развитие умения работать индивидуально и в соавторстве.

В программе представлен алгоритм действий по организации научно-исследовательской работы обучающихся. На основании программы разработан учебно-тематический план работы секции.

Деятельность НОУ осуществляется по следующим направлениям:

- выполнение индивидуальных, коллективных исследовательских работ по разной тематике;
- подготовка к участию в конкурсах, олимпиадах разного уровня, интеллектуальных турнирах, играх и др.;
- организация научно-практических конференций, олимпиад, круглых столов, семинаров, диспутов, конкурсов, викторин, выставок и т.п.;
- трансляция опыта работы членов НОУ через выпуск информационных бюллетеней, научных журналов, газет и т.д.;
- сотрудничество с ВУЗами, НИИ и другими структурами, осуществляющими научно-методическую поддержку деятельности НОУ.

Данный курс направлен на формирование базовых компетенций.

**Ожидаемые результаты:**

- обучающиеся смогут спланировать:
  подготовку и проведение исследования; обработать его; подготовить отчет и презентацию; защитить свой проект;
- обучающиеся получат представление о научном исследовании, о правилах научной коммуникации.
- обучающиеся получат опыт: проведения исследования обработки информации.

Программа предполагает индивидуальную и групповую работу над проектами.

**Способы представления результата:** научно-исследовательская работа, доклад, тезисы, презентация.

## 3.СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

**Тема 1.Введение. Метод проектов как технология создания научно-исследовательской работы . (3ч)**.

Постановка цели и определение задач работы. Ознакомление с программой, содержанием, структурой секции научного общества. Проектирование. Метод проектов - как технология.

**Тема 2.Структура исследовательской деятельности. Требования к написанию научно-исследовательской работы. (12 ч).**

Содержание исследовательской деятельности. Понятия: «научный факт», «гипотеза», «исследовательская работа». Требования, предъявляемые к содержанию и оформлению НИР (структура, объем, шрифт, интервал и т.д.) Критерии оценки. Ознакомление с образцами работ.

Практическая работа по формулированию гипотез в различных областях физики, определению их научности доказуемости, определению структуры научно-исследовательской работы.

**Тема 3. Этапы организации научно-исследовательской деятельности обучающихся (8 ч).**

Источники получения информации. Правилами и приёмами работы в библиотеке, с ресурсами Интернет. Освоение и знакомство с основными методами исследования: экспериментом, наблюдением, анкетированием. Раскрытие понятий: «анализ», «синтез», «сравнение», «обобщение», «абстрагирование». Совершенствование и освоение методов работы по оформлению результатов, составлению сводных таблиц, диаграмм, схем.

**Тема 4. Работа над содержанием, введением, теоретической и практической частью работы, выводами, заключением, приложениями, оформление списка использованной литературы. (22 ч).**

Научное исследование. Тема. Актуальность и новизна исследования. Принципы постановки цели и задач исследования. Объект и предмет исследования. Методы научного исследования. Подбор и обзор научной литературы по теме работы. Подбор методов, методик, диагностик

исследования. Требования к содержанию теоретической части исследования. Подготовка к проведению исследования, применению диагностики, проведению расчетов и т.п. Этапы, требования проведения исследования. Оформление результатов исследования. Заключительная часть научно-исследовательской работы. Оформление литературы, интернет - источников.

Практическая работа по выбору темы, обоснованию актуальности и новизны, формулировки цели и задач исследования, определение объекта и предмета исследования.

Практическая работа по разработке плана исследования, проведение собственного исследования, применение диагностик, проведение расчетов.

Практическая работа: построение графиков, схем, таблиц. Обработка и проверка полученных данных и результатов.

**Тема 5. Подготовка индивидуальных планов написания НИР. Индивидуальное консультирование. (10 часа)**

Практическая работа по составлению индивидуального плана написания научно-исследовательской работы.

**Тема 6. Презентация результатов исследовательской деятельности. Предзащита научно-исследовательских работ обучающихся (20ч).**

Знакомство со структурой и содержанием устного доклада. Изучение структуры презентаций, приёмов, методов и технологий её изготовления.

Подготовка доклада и публичного выступления. Особенности представления и защиты научно-исследовательской работы. Регламент выступления.

Практическая работа по отработке навыков дискуссии, публичного выступления, ответов на вопросы.

**Тема 7. Подготовка к участию в научно-практической конференции обучающихся Юго - Западного ТМО (15 ч).**

Представление и защита научно-исследовательской работы на конференции. Ответы на вопросы жюри и оппонентов. Активное слушание выступлений участников конференции. Подготовка вопросов участникам конференции. Подготовка копий материалов.

Практическая работа по подготовке текста выступления

**Тема 8. Подготовка к участию в областной научно-практической конференции» (5 часа)**

Практическая работа по устранению недочетов в выступлении по итогам проведения «Научно-практической конференции обучающихся Юго-Западного ТМО».

Практическая работа по написанию тезисов научно-исследовательской работы.

**Тема 9.Публикация научной работы. (6 ч).**

Оформление тезисов научной работы для публикации в периодической печати. Подготовка материала для публикации по требованиям.

Практическая работа: оформление тезисов научной работы для публикации в периодической печати

**Тема 10.Итоговое занятие (4ч).**

Подведение итогов работы секции. Перспективы развития научно-исследовательской работы обучающихся.

Министерство образования и науки Челябинской области
государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
«Южноуральский энергетический техникум»
ГБПОУ «Южноуральский энергетический техникум»

# Научное общество учащихся

**Направление НОУ:** научно-исследовательское

**Секция:** Естественнонаучные дисциплины

**Список обучающихся:**

1. Алферьева Дарья группа 26
2. Антимонова Дарья группа 26
3. Горбушина Таисия группа 26
4. Липатникова Екатерина группа 26
5. Никифоров Александр группа 26

Телефон руководителя: +7 9080994505

email руководителя:t.fisenko@inbox.ru

Руководитель НОУ_____ Т.Р. Фисенко

Утверждаю
Заместитель директора по УМР
_____И. С. Николаева
«___» _____ 2026 г

# Расписание занятий

**Секция НОУ:** Естественнонаучные дисциплины

**на 2026-2027 учебный год**

**Руководитель секции:** Фисенко Т.Р.

| **День занятий** | **Часы занятий** | **Место проведения** |
|---|---|---|
| понедельник | $15^{45}$ | кабинет .№ 209<br>политехническое отделение |
| четверг | $15^{45}$ | кабинет .№ 209<br>политехническое отделение |

Утверждаю
Заместитель директора по УМР
_____И. С. Николаева
«___» _____ 2026 г

# УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

| № п/п | Тема | Кол-во часов | | | Форма контроля |
|---|---|---|---|---|---|
| | | Всего | Теор. часы | Практ часы | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **Сентябрь**<br>Введение.<br>Тема 1: Методология научного творчества | | | | | |
| 1 | Вводное занятие. Перспективы. План работы. | 2 | 2 | - | Лекция |
| **2** | Изучение технических журналов. Сбор материала. | 5 | - | 5 | Самостоятельная работа. |
| **3** | Создание творческих подгрупп. Проектирование деятельности студентов. Консультация. | 2 | 1 | 1 | Игра, консультация, беседа |
| **Итого:** | | **9** | **3** | **6** | |
| **Октябрь**<br>Тема1: Методология научного творчества | | | | | |
| 1 | Определение индивидуальных тем исследовательских работ. | 2 | 1 | 1 | Лекция |
| **2** | Проектирование деятельности студентов. Сбор материалов. | 5 | 1 | 4 | Самостоятельная работа. |
| **3** | Требования к созданию проекта. Консультация по проектам. | 2 | 1 | 1 | Игра, консультация, беседа |
| **Итого:** | | **9** | **3** | **6** | |
| **Ноябрь**<br>Тема 2: Этапы работы в рамках научного исследования | | | | | |
| **4** | Сбор материалов для проектной работы. Утверждение тем исследовательских работ. | 2 | - | 2 | Самостоятельная работа |
| **5** | Мозговой штурм «Полезные модели». | 2 | 1 | 1 | Круглый стол |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **6** | Работа над проектом. | 3 | 1 | 2 | |
| **7** | Заседание секции по решению задач «ТРИЗ». | 2 | 1 | 1 | Беседа. Мозговой штурм |
| **Итого:** | | **9** | **3** | **6** | |
| **Декабрь** Тема 3: Этапы работы в рамках научного исследования | | | | | |
| **8** | «Техника» проведения исследования: выбор области, объекта и темы исследования | 2 | 2 | - | Лекция. Тренинг |
| **9** | Цель и задачи исследования; сбор информации; подбор методики для исследования; составление плана исследования; | 2 | - | 2 | Лекция, практика |
| **10** | Освоение первичных навыков проведения самостоятельных исследований: составление плана исследования; фиксирование результатов; анализ и обобщение результатов исследования; формулировка выводов. | 5 | 1 | 4 | Лекция, игра, тренинг |
| **Итого:** | | **9** | **3** | **6** | |
| **Январь** Тема 4: Оформление исследовательской работы. Тема 5: Представление результатов исследования. | | | | | |
| 11 | Основные требования к исследовательской работе и с планом составления отчёта по исследовательской работе | 2 | 1 | 1 | Лекция. Беседа. Электронный вариант материала. |
| 12 | Формы представления исследовательских работ: доклад, стендовый доклад, компьютерная презентация, макет, действующая модель. | 1 | 1 | - | Лекция, консультация |
| 13 | Психологический аспект готовности к выступлению. Требования к публичному докладу. | 1 | 1 | - | Лекция, консультация, тренинг |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Тема 6: Модуль «Собственные исследования» | | | | | |
| 14 | Формы работы.<br>Самоопределение участников (работать индивидуально или в исследовательской группе). | 1 | 1 | - | Индивидуальная работа |
| 15 | Исследовательские группы по областям исследования. Планирование деятельности исследователя. | 2 | 1 | 1 | Деловая игра. |
| 16 | Критерии успешного процесса передачи и принятия информации. Обмен опытом. | 2 | | 2 | Практическая работа. Консультация. |
| **Итого:** | | **9** | **5** | **4** | |
| **Февраль**<br>Тема 6: Презентация результатов исследовательской работы. | | | | | |
| 17 | Знакомство со структурой и содержанием устного доклада. Изучение структуры презентаций, приемов, методов и технологий ее изготовления. | 5 | 5 | | Доклад и компьютерная презентация для защиты научно-исследовательской работы. |
| 18 | Подготовка доклада и публичного выступления. Особенности представления и защиты научно-исследовательской работы. Регламент выступления. | 5 | 5 | | |
| 19 | Практическая работа по отработке навыков дискуссии, публичного выступления, ответов на вопросы. | 10 | | 10 | |
| **Итого:** | | **20** | **10** | **10** | |
| **Март**<br>Тема 8: Работа над темой исследования | | | | | |
| 20 | Консультация | 2 | 2 | - | Индивидуальная работа |
| 21 | Расчеты затрат, прогноз, исследование. | 3 | - | 3 | Индивидуальная работа. Работа в |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | группах. |
| 22 | Подготовка к защите научной работы. | 2 | 1 | 1 | Устная работа |
| 23 | Доработка материала научной работы. Подготовка к выступлению на конференции НОУ. | 2 | - | 2 | Домашняя работа Проверка тезисов. |
| **Итого:** | | **9** | **3** | **6** | |
| **Апрель** Тема 9:Оформление научной работы по требованиям | | | | | |
| 24 | Оформление научных работ. Корректировка. Подготовка к защите проекта Научно-исследовательской работы. | 2 | - | 2 | Практическая работа. Оценка готовности работы. |
| 25 | Защита лучших работ на конференции НОУ в техникуме. | 2 | - | 2 | Практическая работа. Участие на конференции. |
| 26 | Защита проекта научной работы на областном уровне. | 5 | - | 5 | Участие с защитой работы. |
| **Итого:** | | **9** | **0** | **9** | |
| **Май** Тема 10: Публикация научной работы | | | | | |
| | Оформление тезисов научной работы для публикации в периодической печати. Подготовка материала для публикации по требованиям.<br><br>Участие обучающихся в областных конкурсах ученических и студенческих научно-исследовательских работ. | 3<br><br>4 | 1<br><br>- | 2<br><br>4 | Письменная работа. |
| Тема 10: Подведение итогов. Тема 11: Анализ работы. | | | | | |
| | Изучение материалов НОУ 2025-2025уч.г. Анализ. | 1 | - | 1 | Лекция. Анализ. Решение качественных задач. |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | Анализ деятельности секции. Выводы. Обзор и изучение новшеств в мире Науки и Техники. | 1 | 1 | - | Беседа. Практическая работа. |
| **Итого:** | | **9** | **2** | **7** | |
| **Июнь** | | | | | |
| 1 | Изучение публикаций НОУ за 2025-2025уч. год. | 4 | 4 | - | |
| **2** | Доклад о новшествах в мире науки и техники по Челябинской области | 2 | - | 2 | |
| **3** | Защита проектов. Обмен опытом. | 3 | - | 3 | |
| **Итого:** | | **9** | **4** | **5** | |
| **Всего:** | | **90** | **27** | **63** | |

**Литература:**


1. ГОСТ 2.105-95. Общие требования к текстовым документам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://dwg.ru/dnl/1326
2. ГОСТ Р 6.30-2003 "Унифицированные системы документации. Унифицированная система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов" документам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://base.garant.ru/185891/
3. ГОСТ 7.9-95. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация. Общие требования. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://protect.gost.ru/document.aspx?control=7&id=133767
4. Слепцов, А.И. Методика включения обучающихся в научно-исследовательскую деятельность по физике [Текст] / А.И. Слепцов. – Новосибирск: Изд-во НИПКиПРО, 2007. – 48 с.
5. Хуторской, А.В. Современная дидактика: Учеб.пособие. – 2-е изд., перераб. / А.В. Хуторской. – М.: Высш. шк., 2007. – 639 с.
6. ГОСТ 2.105-95. Общие требования к текстовым документам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://dwg.ru/dnl/1323
7. ГОСТ Р 3.30-2003 "Унифицированные системы документации. Унифицированная система организационно-распорядительной документации. Требования к оформлению документов" документам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://base.garant.ru/185891/
8. Кузнецов И.Н. Научное исследование. Методика проведения и оформление: Учеб.пособие – М.: ИТК «Дашков и К0», 2003. – 430 с.
9. Родина, Е. В. Научно-теоретические основы учебно-исследовательской деятельности студентов / Е. В. Родина // Среднее профессиональное образование. – 2008. – № 3. – С. 59–31.
10. Требования к исследовательской творческой работе НОУ: метод. Рекомендации / Сост.: И.Ю. Пентишкина, М.А. Важенина; МОиНЧеляб. обл., Чел ИРПО. – Челябинск, 2010. – 44 с.

11. Министерство образования и науки Российской Федерации. Концепция развития научно-исследовательской и инновационной деятельности в учреждениях высшего профессионального образования Российской Федерации на период до 2015 года: [№ 3-91 от 22.02.2011] / Министерство образования и науки Российской Федерации // Администратор образования. – 2011. – № 7. – С. 7–18.
12. Мухорина, Н.Б. Особенности профессионального развития личности в современных условиях.- Современные требования к новой модели профессионального образования (Материалы педагогических чтений) Под. ред. Н.Б.Мухориной – Коломна: ГОУ ВПО МО «КГПИ», 2009. - 146с.
13. Огурцов, А.Н. Основы научных исследований: Учеб.-метод. пособие. – Харьков: НТУ «ХПИ», 2008. – 178 с.
14. Пивоев, В.М. Методология и методика научного исследования: Учеб.пособие. – Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2006. – 100 с.
15. Родина, Е. В. Научно-теоретические основы учебно-исследовательской деятельности студентов / Е. В. Родина // Среднее профессиональное образование. – 2008. – № 3. – С. 59–61.
16. Требования к исследовательской творческой работе НОУ: метод. Рекомендации / Сост.: И.Ю. Пентишкина, М.А. Важенина; МОиН Челяб. обл., Чел ИРПО. – Челябинск, 2010. – 44 с.