

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение города Новосибирска «Инженерный лицей
Новосибирского государственного технического университета»

Рекомендовано
решением педагогического совета
МБОУ «Инженерный лицей НГТУ»
Пр №_1 от 30.08.2021_ г. Новосибирска

Утверждаю:
Директор
МБОУ «Инженерный лицей НГТУ»
Безлепкина М.А.
Приказ №_107 от 30.08.2021_ г.



Коррекционно-развивающий курс по физике
(для обучающихся с тяжелым нарушением речи)
для учащихся 7-8 класса

для 7-8 классов
Количество часов:
Всего 71 час

7 класс – 35 часов / 1 час в неделю

8 класс – 36 часов / 1 час в неделю

Разработчик: Гудзева Наталья Николаевна, учитель физики, высшей квалификационной категории
(Ф.И.О. разработчика программы, занимаемая должность, квалификационная категория)

г. Новосибирск 2022

Программа обсуждалась на заседании кафедры физики МБОУ «Инженерный лицей НГТУ»

Протокол заседания № 1 от «28» августа 2021 г.

Руководитель кафедры - Пятаева И.Н., учитель физики высшей категории *И.Н.*

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Коррекционно-развивающий курс по физике для обучающихся 7-8 классов с тяжелыми нарушениями речи (ТНР) разработана на основе следующих документов:

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»)
- Закон Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».
- устав МАОУ «Инженерный лицей НГТУ». Р
- Рабочая программа разработана в соответствии:
- с рекомендациями примерной «Программы основного общего образования по физике 7-9 классы» (В.А. Орлов, О.Ф. Кабардин, В.А. Коровин, А.Ю. Пентин, Н.С. Пурышева, В.Е. Фрадкин, М.: «Просвещение», 2013 год).
- с авторской программой (рабочая программа к линии УМК А. В. Грачёва : 7-9 классы / А. В. Грачёв, В. А. Погожев, П. Ю. Боков и др. — М. : Вентана-Граф, 2017. — 86 с.)
- с адаптированной основной образовательной программой МБОУ «Инженерный лицей НГТУ» основного общего образования обучающихся с тяжелыми нарушениями речи.

Предлагаемый коррекционный курс адаптирован для обучающихся с ТНР с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и обеспечивающая коррекцию нарушений развития речи и социальную адаптацию. Курс построен с учетом специфики усвоения учебного материала детьми. Представленный курс, сохраняя основное содержание образования, отличается тем, что предусматривает коррекционную направленность обучения с учетом индивидуальных психологических и возрастных особенностей учащегося с ТНР и специфики усвоения им учебного материала, на основе принципа вариативности, благодаря которому закладывается возможность выстраивания дифференцированной работы с учащимися. Нарушения в формировании речевой деятельности обучающихся негативно влияют на все психические процессы, протекающие в сенсорной, интеллектуальной, аффективно-волевой и регуляторной сферах. Отмечается недостаточная устойчивость внимания, ограниченные возможности его распределения. При относительно сохранной смысловой, логической памяти у обучающихся снижена вербальная память, страдает продуктивность запоминания. Они забывают сложные инструкции, элементы и последовательность заданий.

Связь между речевыми нарушениями и другими сторонами психического развития обуславливает специфические особенности мышления. Обладая в целом полноценными предпосылками для овладения мыслительными операциями, доступными их возрасту,

обучающиеся отстают в развитии словеснологического мышления, без специального обучения с трудом овладевают анализом и синтезом, сравнением и обобщением.

Цели коррекционно-развивающего курса:

- формирование у обучающихся с тяжелыми нарушениями речи общей культуры, обеспечивающей разностороннее развитие их личности (нравственно эстетическое, социально-личностное, интеллектуальное, физическое), овладение учебной деятельностью в соответствии с принятыми в семье и обществе духовно-нравственными и социокультурными ценностями;
- создание условий, нормализующих/компенсирующих состояние высших психических функций, аналитической, аналитико-синтетической и регуляторной деятельности на основе обеспечения комплексного подхода при изучении обучающихся с речевыми нарушениями и коррекции этих нарушений;
- осознание значения физики в повседневной жизни человека;
- формирование представлений о физике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления.

Достижение перечисленных целей предполагает решение следующих задач:

- формирование мотивации изучения физики, готовности и способности учащихся к саморазвитию, личностному самоопределению, построению индивидуальной траектории в изучении предмета;
- формирование у учащихся способности к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- формирование специфических для физики стилей мышления, необходимых для полноценного функционирования в современном обществе, в частности, логического, алгоритмического и эвристического;
- освоение в ходе изучения физики специфических видов деятельности, таких как построение математических моделей, выполнение инструментальных вычислений, овладение символическим языком предмета и др.;
- формирование умений представлять информацию в зависимости от поставленных задач в виде таблицы, схемы, графика, диаграммы, использовать компьютерные программы, Интернет при ее обработке;
- овладение системой физических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин и продолжения образования;
- формирование научного мировоззрения;
- воспитание отношения к физике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Сопровождение обучающихся с ТНР предусматривает следующие виды дифференцированной помощи:

- чёткое обобщение каждого его этапа (проверка выполнения задания, объяснение нового, закрепление материала и т.д.);
- объяснение нового учебного материала по частям;
- ясная и конкретная формулировка вопросов учителя;

- включение в уроки тренировочных упражнений по развитию внимания, памяти, мыслительных операций;
- индивидуальный темп выполнения заданий;
- индивидуальные задания, в том числе воспроизводящего характера при наличии образцов, алгоритмов выполнения;
- планы-алгоритмы с указанием последовательности операций, необходимых для решения задач; образцы решения задач и пошаговые инструкции и т.д.

Место учебного предмета «Физика» (коррекционный курс)

Учебный план АООП ООО для обучающихся с ТНР для 7-8 классов предусматривает обязательное ведение коррекционного курса по физике в объёме: 35 ч. в 7 классе, 36ч. в 8 классе.

Содержание учебного предмета:

Распределение часов по темам приведено в таблице. Общее число часов по предмету 71 час.

Название темы	7 класс	8 класс
Кинематика	10	—
Динамика (законы Ньютона, силы в механике)	10	—
Механическая работа. Энергия. Закон сохранения механической энергии	4	—
Давление твёрдых тел, жидкостей и газов	11	—
Молекулярная теория строения вещества	—	1
Основы термодинамики	—	1
Изменение агрегатных состояний вещества	—	4
Тепловые машины	—	1
Электрические явления.	—	11
Постоянный электрический ток.	—	11
Электромагнитные явления	—	8
Оптика	—	4
Итого:	35	36

Тематическое планирование

Основное содержание	Основные виды учебной деятельности
---------------------	------------------------------------

7 класс	
<i>Кинематика 10ч</i>	
Решение задач кинематики. Задача «встреча». Графический способ решения. Решение задач кинематики. Задача «встреча». Аналитический способ решения. Решение задач кинематики. Задача «погоня». Решение задач кинематики. Задача «обгон». Решение задач кинематики в общем виде. Анализ полученного результата. Движение тел относительно друг друга. Задачи «встреча» и «погоня». Мгновенная скорость. Ускорение. Прямолинейное равноускоренное движение и способы его описания. Путь при прямолинейном равноускоренном движении в одном направлении. Решение задач. Задачи «разгон» и «торможение».	Использовать графический и аналитический способы решения, решение в общем виде с анализом полученного результата.
<i>Динамика 10 ч</i>	
Законы Ньютона. Закон Всемирного тяготения.	Понимать и объяснять смысл законов Ньютона; решать задачи на их применение.
<i>Механическая работа. Энергия. Закон сохранения механической энергии - 4 ч</i>	
Закон сохранения механической энергии. Решение задач	Уметь решать задачи по теме «Закон сохранения механической энергии»
<i>Статика. Давление твёрдых тел, жидкостей и газов. 11 ч</i>	
Условие равновесия твёрдого тела. Простые механизмы. Рычаги в технике, быту и природе. Условие плавания тел. Плавание тел и судов.	Решать задачи на условия равновесия твёрдых тел, вычисление мощности и КПД простых механизмов. Решать задачи на использование законов гидро- и аэростатики. Экспериментально исследовать условие плавания тел.
8 класс	
<i>Тепловые явления 7 ч</i>	
Термодинамическая система. Внутренняя энергия термодинамической системы. Температура и тепловое равновесие. Термодинамическая шкала температур. Измерение удельной теплоёмкости вещества	Решать задачи на использование первого закона термодинамики, задачи на определение количества теплоты, температуры, массы, удельной теплоёмкости вещества при теплообмене, удельной теплоты сгорания топлива. Решать задачи на расчёт количеств теплоты при теплообмене. Пользоваться термодинамической шкалой Кельвина, осуществлять перевод значений температуры для шкал Кельвина и Цельсия.

Электрические явления 22 ч	
<p>Эксперименты Кулона. Электрическое поле. Напряжённость электрического поля. Силовые линии электрического поля. Однородное электрическое поле.</p> <p>Изменение силы тока в электрической цепи с помощью реостата и определение сопротивления проводника с помощью амперметра и вольтметра.</p>	<p>Объяснять содержание закона Кулона на уровне взаимосвязи физических величин. Решать задачи на использование закона Кулона.</p> <p>Проводить прямые измерения физических величин: силы тока, напряжения; косвенные измерения физических величин: сопротивления, работы и мощности тока; оценивать погрешности прямых и косвенных измерений силы тока.</p> <p>Решать задачи, используя закон Ома для участка цепи, Джоуля-Ленца.</p>
Магнитные явления 8 ч	
<p>Явление электромагнитной индукции. опыты Фарадея. Правило Ленца.</p>	<p>Наблюдать опыт Эрстеда. Описывать такую физическую величину, как модуль индукции магнитного поля; использовать её обозначение и единицу в СИ. Наблюдать опыты Фарадея по изучению электромагнитной индукции, проводить их экспериментальную проверку, объяснять результаты экспериментов. Формулировать закон электромагнитной индукции, правило Ленца.</p>
Оптика 4 ч	
<p>Законы отражения, преломления света. Оптическая сила. Исследования законов: прямолинейного распространения света, отражения света, преломления света.</p>	<p>Понимать и описывать процесс получения зрительного изображения, устройство оптической системы человеческого глаза, особенности человеческого зрения.</p>

Личностными результатами обучения физике в основной школе являются:

- сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

Метапредметными результатами обучения физике в основной школе являются:

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;

- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

Предметные результаты отражают:

- формирование представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания; о системообразующей роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий; научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование первоначальных представлений о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных и квантовых), видах материи (вещество и поле), движении как способе существования материи; усвоение основных идей механики, атомномолекулярного учения о строении вещества, элементов электродинамики квантовой физики;
- приобретение опыта применения научных методов познания, наблюдения физических явлений, проведения опытов, простых экспериментальных исследований, прямых и косвенных измерений с использованием аналоговых и цифровых измерительных приборов; понимание неизбежности погрешностей любых измерений;
- понимание физических основ и принципов действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду; осознание возможных причин техногенных и экологических катастроф;
- осознание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования;
- развитие умения планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов механики, электродинамики, термодинамики и тепловых явлений с целью сбережения здоровья;
- формирование представлений о нерациональном использовании природных ресурсов и энергии, загрязнении окружающей среды как следствие несовершенства машин и механизмов.

Литература:

Программы, учебники	<ol style="list-style-type: none"> 1. Примерные программы основного общего образования. Физика. Естествознание.- М.: Просвещение, 2009 2. Фундаментальное ядро содержания общего образования/ под ред В.В. Козлова, А.М. Кондакова., М., о, 2009; 3. Материалы для подготовки учащихся к ГИА 4. Тематическое и календарное планирование по физике 5. Рабочая программа по физике. 7—9 класс (авторы: А. В. Грачёв, В. А. Погожев, П. Ю. Боков и др.).УМК «Физика. 7 класс» 6. Физика. 7 класс. Учебник (авторы: А. В. Грачёв, В. А. Погожев, А. В. Селиверстов). 7. Физика. 7 класс. Электронная форма учебника (авторы: А. В. Грачёв, В. А. Погожев, А. В. Селиверстов). 8. Физика. 7 класс. Рабочая тетрадь № 1 (авторы: А. В. Грачёв, В. А. Погожев, П. Ю. Боков и др.). 9. Физика. 7 класс. Рабочая тетрадь № 2 (авторы: А. В. Грачёв, В. А. Погожев, П. Ю. Боков и др.).10.Физика. 7 класс. Лабораторные работы. Рабочая тетрадь (авторы: А. В. Грачёв, В. А. Погожев). 11. Физика. 7 класс. Проектирование учебного курса. Методическое пособие (авторы: А. В. Грачёв, В. А. Погожев, Н. В. Шарондр.). УМК «Физика. 8 класс» 12. Физика. 8 класс. Учебник (авторы: А. В. Грачёв, В. А. Погожев, Е. А. Вишнякова). 13. Физика. 8 класс. Электронная форма учебника (авторы: А. В. Грачёв, В. А. Погожев, Е. А. Вишнякова).14.Физика. 8 класс. Рабочая тетрадь № 1 (авторы: А. В. Грачёв, В. А. Погожев, П. Ю. Боков и др.). 15.Физика. 8 класс. Рабочая тетрадь № 2 (авторы: А. В. Грачёв, В. А. Погожев, П. Ю. Боков и др.).16.Физика. 8 класс. Лабораторные работы. Рабочая тетрадь (авторы: А.В. Грачёв, В.А. Погожев)
---------------------	---

Электронные образовательные ресурсы:

Наименование образовательного ресурса	Электронный адрес
1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов	http://school-collection.edu.ru
2.Федеральный центр информационных образовательных ресурсов	http://fcior.edu.ru , http://eor.edu.ru
3.Федеральный институт педагогических измерений. Учебно-методический комплект по физике.	https://infourok.ru/uchebno-metodicheskij-komplekt-po-fizike-profilnyj-uroven-4739637.html

Критерии оценивания предметных планируемых результатов обучающихся с ОВЗ (ТНР) по курсу:

Данный курс является безотметочным.