

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа № 38 с углубленным изучением
отдельных предметов» г. Барнаула Алтайского края

656010, г. Барнаул, ул. П. Сухова, 11, тел./факс 567-747, email:

moy_sosh_38@mail.ru

Рассмотрено
на заседании педагогического
совета школы
(протокол №8 от 29 августа 2019г.)

«Утверждаю»

Директор школы

Б.В. Васин

Приказ №105-р от 29 августа 2019



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Физика»

для 10 - 11 классов

на 2019/2020 учебный год

Авторская программа: В.С. Данюшенков, О.В. Коршунова.
Физика. 10-11 классы. Программы для
общеобразовательных учреждений /
М.: Просвещение, 2009 год.

Составители:
Ушкевич С.В.,
учитель физики.

Пояснительная записка

1. Рабочая программа по физике в 10-11 классах составлена на основе федерального компонента государственного стандарта основного общего образования.

Данная рабочая программа ориентирована на учащихся 10-11 классов и реализуется на основе следующих документов:

1) Программа: Программы для общеобразовательных учреждений. Физика. 10-11 класс – М. : Просвещение, 2009 г.

2) Федеральный государственный стандарт среднего (полного) общего образования по физике.

2. Программа рассчитана на 2 часа в неделю в 10А классе (социально-гуманитарный профиль), на 5 часов в неделю в 11А классе (физико-математический профиль) и на 2 часа в неделю в 11Б классе (социально-гуманитарный профиль), что соответствует количеству часов программы.

3. Авторская программа Мякишева Г.Е., Буховцева Б.Б., рассчитана на обучение с 10 по 11 класс. Примерная программа указана в пособии «Физика. Программы общеобразовательных учреждений. 10-11 классы». Авторы: В.С. Данюшенков, О.В. Коршунова - М.: Издательство «Просвещение», 2009.

4. Используемый УМК:

1. Мякишев Г.Е., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н. Физика. 10 класс. - М.: Просвещение, 2011.
2. Мякишев Г.Е., Буховцев Б.Б., Чаругин. В.М . Физика. 11 класс. - М.: Просвещение, 2011.
3. Рымкевич А.П. Сборник задач по физике. 10-11 класс. - М.: Дрофа, 2005.
4. Степанова Г.Н. Сборник задач по физике. 10-11 класс. - М.: Просвещение, 2004.
5. Парфентьева Н.А. Сборник задач по физике 10-11 класс. - М.: Просвещение, 2019.
6. Заботин В.А., В.Н. Комиссаров. Физика: контроль знаний, умений и навыков учащихся 10—11 классов общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни : книга для учителя М. : Просвещение, 2008.
7. Буров В.А., Дик Ю.И., Зворыкин Б.С. и др. Фронтальные лабораторные работы по физике в 7-11 классах общеобразовательных учреждений: книга для учителя / Под ред. В.А.Бурова, Г.Г.Никифорова. - М.: Просвещение, 1996.
8. Парфентьева Н.А. Физика 10 класс. Тетрадь для лабораторных работ. - М.: Просвещение, 2019.
9. Парфентьева Н.А. Физика 11 класс. Тетрадь для лабораторных работ. - М.: Просвещение, 2019.
10. Сауров Ю.А. Физика. Поурочные разработки. 10 класс. / М.: Просвещение, 2015 г.
11. Сауров Ю.А. Физика. Поурочные разработки. 11 класс. / М.: Просвещение, 2017 г.
12. Е.А. Марон. Опорные конспекты и разноуровневые задания. Физика. 10 класс. - СПб.:ООО «Виктория плюс», 2013.
13. Е.А. Марон. Опорные конспекты и разноуровневые задания. Физика. 11 класс. - СПб.:ООО «Виктория плюс», 2013.

5. Планирование в рабочей программе полностью соответствует примерной программе, зачеты после каждой темы заменены на контрольные работы ввиду того, что в школе отсутствует зачетная система.

6. Ведущими методами обучения предмету являются: объяснительно- иллюстративный и репродуктивный, хотя используется и частично-поисковый. На уроках используются элементы следующих технологий: личностно- ориентированное обучение, обучение с ИКТ. Используются различные формы работы: парная, групповая, практикумы.

7. Учебники входят в Федеральный перечень учебников 2019-2020 учебного года.

Материал комплекта полностью соответствует Примерной программе по физике среднего (полного) общего образования (базовый уровень), обязательному минимуму содержания, рекомендован Министерством образования РФ.

Учебник 10-го класса содержит следующие разделы: «Механика» (туда же входит кинематика, динамика, законы сохранения в механике), «Молекулярная физика. Тепловые явления», «Основы электродинамики»; учебник 11-го класса состоит из разделов: «Основы электродинамики» (продолжение), «Колебания и волны», «Оптика», «Квантовая физика», «Значение физики для объяснения мира и развития производительных сил общества», «Строение Вселенной».

Формы проведения учебных занятий: комбинированный урок, семинар, урок-лекция. Предусмотрено учебное время для проведения лабораторных и контрольных работ.

МЕСТО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 140 часов для обязательного изучения физики на базовом уровне ступени среднего (полного) общего образования и 350 часов для углубленного изучения физики, в том числе в 10—11 классах по 70/175 учебных часов в год из расчета 2/5 учебных часа в неделю соответственно.

1. Содержание учебного предмета.

Основное содержание за 2 года обучения в 10-11 классе.

140 часов/350 часов (2 часа/5 часов в неделю)

1. Введение. Основные особенности физического метода исследования (1 ч/3 ч)

Физика — наука о природе. Научные методы познания окружающего мира и их отличие от других методов познания. Роль эксперимента и теории в процессе познания природы. Моделирование физических явлений и процессов. Научные гипотезы. Физические законы. Физические теории. Границы применимости физических законов и теорий. Принцип соответствия. Основные элементы физической картины мира.

2. Механика (22 ч/57 ч)

Механическое движение и его виды. Относительность механического движения. Прямолинейное равноускоренное движение. Принцип относительности Галилея. Законы динамики. Всемирное тяготение. Законы сохранения в механике. Предсказательная сила законов классической механики. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований. Границы применимости классической механики. Демонстрации:

Зависимость траектории движения тела от выбора системы отсчета.

Падение тел в воздухе и в вакууме.

Явление инерции.

Сравнение масс взаимодействующих тел.

Второй закон Ньютона.

Измерение сил.

Сложение сил.

Зависимость силы упругости от деформации.

Силы трения.

Условия равновесия тел.

Реактивное движение.

Переход потенциальной энергии в кинетическую энергию и обратно. Лабораторные работы

Измерение ускорения свободного падения.

Исследование движения тела под действием постоянной силы.

Изучение движения тел по окружности под действием сил тяжести и упругости.

Исследование упругого и неупругого столкновений тел.

Сохранение механической энергии при движении тела под действием сил тяжести и упругости.

Сравнение работы силы с изменением кинетической энергии тела.

3. Молекулярная физика. Термодинамика (21ч/51 ч)

Возникновение атомистической гипотезы строения вещества и ее экспериментальные доказательства. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Модель идеального газа. Давление газа. Уравнение состояния идеального газа. Строение и свойства жидкостей и твердых тел.

Законы термодинамики. Порядок и хаос. Необратимость тепловых процессов. Тепловые двигатели и охрана окружающей среды. Демонстрации:

Механическая модель броуновского движения.

Изменение давления газа с изменением температуры при постоянном объеме.

Изменение объема газа с изменением температуры при постоянном давлении.

Изменение объема газа с изменением давления при постоянной температуре.

Кипение воды при пониженном давлении.

Устройство психрометра и гигрометра.

Явление поверхностного натяжения жидкости.

Кристаллические и аморфные тела.

Объемные модели строения кристаллов.

Модели тепловых двигателей. Лабораторные работы

Измерение влажности воздуха.

Измерение удельной теплоты плавления льда.

Измерение поверхностного натяжения жидкости.

4. Электродинамика (55ч/134 ч)

Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Электрическое поле. Электрический ток. Закон Ома для полной цепи. Магнитное поле тока. Плазма. Действие магнитного поля на движущиеся заряженные частицы. Явление электромагнитной индукции. Взаимосвязь электрического и магнитного полей. Свободные электромагнитные колебания. Электромагнитное поле.

Электромагнитные волны. Волновые свойства света. Различные виды электромагнитных излучений и их практическое применение.

Законы распространения света. Оптические приборы. Демонстрации:

Электромметр.

Проводники в электрическом поле.

Диэлектрики в электрическом поле.

Энергия заряженного конденсатора.

Электроизмерительные приборы.

Магнитное взаимодействие токов.

Отклонение электронного пучка магнитным полем.

Магнитная запись звука.

Зависимость ЭДС индукции от скорости изменения магнитного потока.

Свободные электромагнитные колебания.

Осциллограмма переменного тока.

Генератор переменного тока.

Излучение и прием электромагнитных волн.

Отражение и преломление электромагнитных волн.

Интерференция света.

Дифракция света.

Получение спектра с помощью призмы.

Получение спектра с помощью дифракционной решетки.

Поляризация света.

Прямолинейное распространение, отражение и преломление света.

Оптические приборы. Лабораторные работы

Измерение электрического сопротивления с помощью омметра.

Измерение ЭДС и внутреннего сопротивления источника тока.

Измерение элементарного заряда.

Измерение магнитной индукции.

Определение спектральных границ чувствительности человеческого глаза.

Измерение показателя преломления стекла.

5. Квантовая физика и элементы астрофизики (24 ч/59ч)

Гипотеза Планка о квантах. Фотоэффект. Фотон. Гипотеза де Бройля о волновых свойствах частиц. Корпускулярно-волновой дуализм.

Планетарная модель атома. Квантовые постулаты Бора. Лазеры.

Строение атомного ядра. Ядерные силы. Дефект масс и энергия связи ядра. Ядерная энергетика. Влияние ионизирующей радиации на живые организмы. Доза излучения. Закон радиоактивного распада. Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия.

Солнечная система. Звезды и источники их энергии. Галактика. Пространственные масштабы наблюдаемой Вселенной. Современные представления о происхождении и эволюции Солнца и звезд. Строение и эволюция Вселенной. Фотоэффект. Линейчатые спектры излучения. Лазер.

Счетчик ионизирующих частиц. Лабораторная работа по теме «Наблюдение линейчатых спектров».

Обобщающее повторение (17 ч/31 ч). Лабораторный практикум (0 ч./15 ч).

2. Планируемые предметные результаты освоения учебного предмета физики.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ ФИЗИКИ

Изучение физики в средних (полных) образовательных учреждениях направлено на достижение следующих целей:

- усвоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;
- овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественно-научной информации;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; в необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественно-научного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений; чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

ОБЩЕУЧЕБНЫЕ УМЕНИЯ, НАВЫКИ И СПОСОБЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Примерная программа предусматривает формирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Приоритетами для школьного курса физики на этапе основного общего образования являются:

Познавательная деятельность:

- использование для познания окружающего мира различных естественно-научных методов: наблюдения, измерения, эксперимента, моделирования;
- формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
- овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и для экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

Информационно-коммуникативная деятельность:

- владение монологической и диалогической речью, способность понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
- использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.

Рефлексивная деятельность:

- владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умением предвидеть возможные результаты своих действий;
- организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Обязательные результаты изучения курса «Физика» приведены в разделе «Требования к уровню подготовки выпускников», который полностью соответствует стандарту. Требования направлены на реализацию деятельностного и личностно ориентированного подходов; освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и здоровья.

Рубрика «Знать/понимать» включает требования к учебному материалу, который усваивается и воспроизводится учащимися. Выпускники должны понимать смысл изучаемых физических понятий, физических величин и законов.

Рубрика «Уметь» включает требования, основанные на более сложных видах деятельности, в том числе творческой: описывать и объяснять физические явления и свойства тел; отличать гипотезы от научных теорий; делать выводы на основании экспериментальных данных; приводить примеры практического использования полученных знаний; воспринимать и самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в СМИ, Интернете, научно-популярных статьях.

В рубрике «Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни» представлены требования, выходящие за рамки учебного процесса и нацеленные на решение разнообразных жизненных задач.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения физики ученик должен **знать/понимать**:

- смысл понятий: физическое явление, гипотеза, закон, теория, вещество, взаимодействие, электромагнитное поле, волна, фотон, атом, атомное ядро, ионизирующие излучения, планета, звезда, галактика, Вселенная;
- смысл физических величин: скорость, ускорение, масса, сила, импульс, работа, механическая энергия, внутренняя энергия, абсолютная температура, средняя кинетическая энергия частиц вещества, количество теплоты, элементарный электрический заряд;
- смысл физических законов классической механики, всемирного тяготения, сохранения энергии, импульса и электрического заряда, термодинамики, электромагнитной индукции, фотоэффекта;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших значительное влияние на развитие физики;

уметь:

- описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твердых тел; электромагнитная индукция, распространение электромагнитных волн; волновые свойства света; излучение и поглощение света атомом; фотоэффект;
- отличать гипотезы от научных теорий; делать выводы на основе экспериментальных данных; приводить примеры, показывающие, что наблюдения и эксперименты являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория дает возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать еще неизвестные явления;
- приводить примеры практического использования физических знаний: законов механики, термодинамики и электродинамики в энергетике; различных видов электромагнитных излучений для развития радио- и телекоммуникаций; квантовой физики в создании ядерной энергетики, лазеров;
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, Интернете, научно-популярных статьях;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
- ее использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;
- оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;
- рационального природопользования и защиты окружающей среды.

3. Календарно-тематическое планирование.

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА НА 2019-2020 учебный год

Предмет ФИЗИКА Класс 10А Учитель Ушкевич Сергей Владимирович Количество часов в неделю- 2 часа
Программа (гос., авт., кто автор, издательство) : «Физика. Программы общеобразовательных учреждений. 10-11 классы».
Авторы: В.С. Данюшенков, О.В.Коршунова - М.: Издательство «Просвещение», 2009.

Учебный комплекс для учащихся:

1. Мякишев Г.Е., Буховцев Б.Б., Сотский Н.Н. Физика. 10 класс. - М.: Просвещение, 2011.
2. Парфентьева Н.А. Физика 10 класс. Тетрадь для лабораторных работ. - М.: Просвещение, 2019.

Наличие методических разработок для учителя:

1. Рымкевич А.П. Сборник задач по физике. 10-11 класс. - М.: Дрофа, 2005.
2. Степанова Г.Н. Сборник задач по физике. 10-11 класс. - М.: Просвещение, 2004.
3. Парфентьева Н.А. Сборник задач по физике 10-11 класс. - М.: Просвещение, 2019.
4. Заботин В.А., В.Н. Комиссаров. Физика: контроль знаний, умений и навыков учащихся 10—11 классов общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни : книга для учителя М. : Просвещение, 2008.
5. Буров В.А., Дик Ю.И., Зворыкин Б.С. и др. Фронтальные лабораторные работы по физике в 7-11 классах общеобразовательных учреждений: книга для учителя / Под ред. В.А.Бурова, Г.Г.Никифорова. - М.: Просвещение, 1996.
6. Сауров Ю.А. Физика. Поурочные разработки. 10 класс. / М.: Просвещение, 2015 г.
7. Е.А. Марон. Опорные конспекты и разноуровневые задания. Физика. 10 класс.-СПб.:ООО «Виктория плюс», 2013.

Календарно - тематическое планирование по физике в 10 классе (70 часов)

№ п/п	Темы уроков	Дата проведения		кол-во часов	Из них			
		План	Факт		Лабораторные (практические)	Контрольные и диагностические работы	Экскурсии	Примечание
1. ВВЕДЕНИЕ (1 час)								
1/1.	Физика и познание мира.			1				
2.МЕХАНИКА (23 часа)								
					3	3		
2/1	Основные понятия кинематики.			1				
3/2	Скорость. Равномерное прямолинейное движение.			1				
4/3	Относительность механического движения. Принцип относительности в механике.			1				
5/4	Аналитическое описание равноускоренного прямолинейного движения.			1				
6/5	Свободное падение тел - частный случай равноускоренного прямолинейного движения.			1				
7/6	Равномерное движение точки по окружности.			1				
8/7	Лабораторная работа №1 «Измерение ускорения свободного падения».			1				
9/8	Контрольная работа по теме «Кинематика».			1				
10/9	Масса и сила. Законы Ньютона, их экспериментальное подтверждение.			1				
11/10	Решение задач на законы Ньютона.			1				
12/11	Силы в механике. Гравитационные силы.			1				
13/12	Сила тяжести и вес . Решение задач.			1				
14/13	Силы упругости - силы электромагнитной природы.			1				
15/14	Лабораторная работа №2 « Изучение движения тела по окружности под действием сил упругости и тяжести».			1				
16/15	Сила трения.			1				
17/16	Контрольная работа по теме «Динамика. Силы в природе».			1				

18/17	Закон сохранения импульса.			1				
19/18	Реактивное движение.			1				
20/19	Работа силы (механическая работа).			1				
21/20	Теоремы об изменении кинетической и потенциальной энергии.			1				
22/21	Закон сохранения энергии в механике.			1				
23/22	Лабораторная работа №3 «Экспериментальное изучение закона сохранения механической энергии».			1				
24/23	Контрольная работа по теме «Законы сохранения в механике».			1				
3.Молекулярная физика. Термодинамика (21 час)				1	2			
25/1	Основные положения молекулярно- кинетической теории и их опытное обоснование.			1				
26/2	Решение задач на характеристики молекул и их систем.			1				
27/3	Идеальный газ. Основное уравнение МКТ идеального газа.			1				
28/4	Температура.			1				
29/5	Уравнение состояния идеального газа (уравнение Менделеева – Клапейрона).			1				
30/6	Газовые законы.			1				
31/7	Решение задач на уравнение Менделеева- Клапейрона и газовые законы.			1				
32/8	Лабораторная работа №4 «Опытная проверка закона Гей-Люссака».			1				
33/9	Контрольная работа по теме «Основы МКТ идеального газа».			1				
34/10	Реальный газ. Воздух. Пар.			1				
35/11	Жидкое состояние вещества. Свойства поверхности жидкости.			1				
36/12	Твердое состояние вещества.			1				
37/13	Твердое состояние вещества.			1				
38/14	Термодинамика как фундаментальная физическая теория.			1				
39/15	Работа в термодинамике.			1				
40/16	Решение задач на расчет работы термодинамической системы.			1				
41/17	Теплопередача. Количество теплоты.			1				
42/18	Первый закон (начало) термодинамики.			1				
43/19	Необратимость процессов в природе. Второй закон термодинамики.			1				
44/20	Принцип действия теплового двигателя. Двигатель внутреннего			1				

69/3	Резерв			1			
70/4	Резерв			1			

	Количество часов	Выполнение УП	Причины невыполнения						
			По плану	Дано	Кол-во невыработ. часов	Причина	Программа	К.р.	Практические работы
1 четверть									
2 четверть									
3 четверть									
4 четверть									
Год									

Б - отставали по болезни

ПД - праздничные дни

В – вакансия

П - перераспределение часов

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА НА 2019-2020 учебный год

Предмет ФИЗИКА Класс 11 А Учитель Ушкевич Сергей Владимирович Количество часов в неделю- 5 часов
Программа (гос., авт., кто автор, издательство) : «Физика. Программы общеобразовательных учреждений. 10-11 классы».
Авторы: В.С. Данюшенков, О.В.Коршунова - М.: Издательство «Просвещение», 2009.

Учебный комплекс для учащихся:

1. Мякишев Г.Е., Буховцев Б.Б., Чаругин. В.М . Физика. 11 класс. - М.: Просвещение, 2011.
2. Парфентьева Н.А. Физика 11 класс. Тетрадь для лабораторных работ. - М.: Просвещение, 2019

Наличие методических разработок для учителя:

1. Рымкевич А.П. Сборник задач по физике. 10-11 класс. - М.: Дрофа, 2005.
2. Степанова Г.Н. Сборник задач по физике. 10-11 класс. - М.: Просвещение, 2004.
3. Парфентьева Н.А. Сборник задач по физике 10-11 класс. - М.: Просвещение, 2019.
4. Заботин В.А., В.Н. Комиссаров. Физика: контроль знаний, умений и навыков учащихся 10—11 классов общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни : книга для учителя М. : Просвещение, 2008.
5. Буров В.А., Дик Ю.И., Зворыкин Б.С. и др. Фронтальные лабораторные работы по физике в 7-11 классах общеобразовательных учреждений: книга для учителя / Под ред. В.А.Бурова, Г.Г.Никифорова. - М.: Просвещение, 1996.
6. Сауров Ю.А. Физика. Поурочные разработки. 11 класс. / М.: Просвещение, 2017 г.
7. Е.А. Марон. Опорные конспекты и разноуровневые задания. Физика. 11 класс.-СПб.:ООО «Виктория плюс», 2013.

Календарно - тематическое планирование по физике в 11 «А» классе (175 часов).

№ п/п	Дата проведения		Тема урока	Кол-во часов	Из них			
	План	Факт			Лабораторные (практические) работы	Контрольные и диагностические материалы	Экскурсии	Примечание
			1. Электродинамика	24	2	2		
			Магнитное поле	12				
1			Стационарное магнитное поле	1				
2			Решение задач	1				
3			Сила Ампера	1				
4			Лабораторная работа №1 «Наблюдение действия магнитного поля на ток»	1				
5			Сила Лоренца	1				
6			Решение задач	1				
7			Магнитные свойства вещества	1				
8			Решение задач	1				
9			Решение задач	1				
10			Решение задач	1				
11			Решение задач	1				
12			Контрольная работа по теме «Магнитное поле»	1				
			Электромагнитная индукция	12				
13			Явление электромагнитной индукции	1				
14			Индукционное электрическое поле	1				
15			Направление индукционного тока. Правило Ленца	1				
16			Решение задач	1				
17			Лабораторная работа №2 «Изучение явления электромагнитной индукции»	1				
18			Закон электромагнитной индукции	1				
19			Решение задач	1				
20			Вихревые токи и их использование в технике	1				

21		Явление самоиндукции. Индуктивность.	1			
22		Решение задач	1			
23		Решение задач	1			
24		Контрольная работа по теме «Электромагнитная индукция»	1			
		2. Колебания и волны	31	1	1	
		Механические колебания	7			
25		Свободные и вынужденные механические колебания	1			
26		Динамика колебательного движения. Уравнения движения маятников.	1			
27		Гармонические колебания	1			
28		Решение задач	1			
29		Лабораторная работа №3 «Определение ускорения свободного падения при помощи нитяного маятника»	1			
30		Превращение энергии при гармонических колебаниях	1			
31		Вынужденные механические колебания. Резонанс.	1			
		Электромагнитные колебания	11			
32		Свободные и вынужденные электромагнитные колебания	1			
33		Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями	1			
34		Уравнение свободных электромагнитных колебаний в закрытом контуре	1			
35		Решение задач	1			
36		Переменный электрический ток	1			
37		Сопротивления в цепи переменного тока	1			
38		Сопротивления в цепи переменного тока	1			
39		Решение задач	1			
40		Решение задач	1			
41		Резонанс в электрической цепи	1			
42		Электрические автоколебания. Генератор на транзисторе	1			
		Производство, передача и использование электрической энергии	2			
43		Трансформаторы	1			
44		Производство, передача и использование электрической энергии	1			
		Механические волны	4			

45		Волна. Свойства волн и основные характеристики.	1			
46		Волна. Свойства волн и основные характеристики.	1			
47		Звуковые волны	1			
48		Решение задач	1			
		Электромагнитные волны	7			
49		Опыты Герца	1			
50		Изобретение радио А.С. Поповым. Принципы радиосвязи	1			
51		Современные средства связи	1			
52		Решение задач	1			
53		Решение задач	1			
54		Решение задач	1			
55		Контрольная работа по теме «Колебания и волны»	1			
		3. Оптика	29	5	2	
		Световые волны	18			
56		Введение в оптику	1			
57		Введение в оптику	1			
58		Методы определения скорости света	1			
59		Основные законы геометрической оптики	1			
60		Явление полного отражения света. Волоконная оптика	1			
61		Решение задач	1			
62		Линзы	1			
63		Формула тонкой линзы	1			
64		Решение задач	1			
65		Лабораторная работа №4 «Экспериментальное измерение показателя преломления стекла»	1			
66		Лабораторная работа №5 «Экспериментальное определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы»	1			
67		Дисперсия света	1			
68		Интерференция волн	1			
69		Дифракция механических и световых волн	1			
70		Поперечность световых волн. Поляризация света	1			
71		Решение задач	1			
72		Лабораторная работа №6 «Измерение длины световой волны»	1			
73		Лабораторная работа №7 «Наблюдение интерференции,	1			

		дифракции и поляризации света»				
		Элементы теории относительности.	4			
74		Элементы специальной теории относительности. Постулаты Эйнштейна.	1			
75		Элементы релятивистской динамики	1			
76		Решение задач	1			
77		Контрольная работа по теме «Элементы СТО»	1			
		Излучение и спектры.	7			
78		Излучение и спектры	1			
79		Шкала электромагнитных излучений	1			
80		Лабораторная работа №8«Наблюдение сплошного и линейчатого спектров»	1			
81		Решение задач	1			
82		Решение задач	1			
83		Решение задач	1			
84		Контрольная работа по теме «Оптика»	1			
		4.Квантовая физика	36	1	2	
		Световые кванты	7			
85		Зарождение науки, объясняющей квантовые свойства света	1			
86		Законы фотоэффекта	1			
87		Решение задач	1			
88		Решение задач	1			
89		Фотоны. Гипотеза де Бройля	1			
90		Применение фотоэффекта на практике	1			
91		Квантовые свойства света.	1			
		Атомная физика	8			
92		Строение атома. Опыты Резерфорда	1			
93		Квантовые постулаты Бора. Излучение и поглощение света атомом	1			
94		Решение задач	1			
95		Решение задач	1			
96		Лазеры	1			
97		Решение задач	1			
98		Решение задач	1			

99		Контрольная работа по теме «Световые кванты. Атомная физика»	1			
		Физика атомного ядра. Элементарные частицы	21			
100		Экспериментальные методы регистрации заряженных частиц	1			
101		Лабораторная работа №9«Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям»	1			
102		Радиоактивность	1			
103		Радиоактивность	1			
104		Закон радиоактивного распада	1			
105		Решение задач	1			
106		Состав атомного ядра	1			
107		Энергия связи атомных ядер	1			
108		Ядерные реакции. Энергетический выход ядерных реакций	1			
109		Цепная ядерная реакция. Атомная электростанция	1			
110		Решение задач	1			
111		Применение физики ядра на практике. Биологическое действие радиоактивных излучений	1			
112		Элементарные частицы	1			
113		Элементарные частицы	1			
114		Решение задач	1			
115		Решение задач	1			
116		Решение задач	1			
117		Решение задач	1			
118		Решение задач	1			
119		Решение задач	1			
120		Контрольная работа по теме «Физика атомного ядра. Элементарные частицы»	1			
		5.Значение физики для развития мира и развития производительных сил общества	3			
121		Физическая картина мира	1			
122		Физика и научно-техническая революция	1			
123		Физика как часть человеческой культуры	1			
		6.Строение и эволюция Вселенной	20	1		
124		Небесная сфера	1			

125			Звёздное небо	1				
126			Законы Кеплера	1				
127			Определение расстояний в астрономии	1				
128			Строение Солнечной системы	1				
129			Система Земля- Луна	1				
130			Физика планет земной группы	1				
131			Физика планет- гигантов	1				
132			Общие сведения о Солнце, его источники энергии и внутреннее строение	1				
133			Физическая природа звёзд	1				
134			Наша Галактика	1				
135			Происхождение и эволюция галактик.	1				
136			Жизнь и разум во Вселенной	1				
137			Применение законов физики в астрономических процессах	1				
138			Развитие космических исследований	1				
139			Лабораторная работа №10»Моделирование орбит космических объектов с помощью компьютера»	1				
140			Решение задач	1				
141			Решение задач	1				
142			Решение задач	1				
142			Решение задач	1				
			Лабораторный практикум	15				
143			Лабораторный практикум . Изучение явления электромагнитной индукции.	1				
144			Лабораторный практикум. Изучение свойств полупроводникового диода.	1				
145			Лабораторный практикум. Измерение магнитной индукции.	1				
146			Лабораторный практикум. Измерение индуктивности катушки.	1				
147			Лабораторный практикум. Наблюдение действия магнитного поля на ток.	1				
148			Лабораторный практикум.	1				

			Измерение заряда электрона.					
149			Лабораторный практикум. Измерение параметров резистора.	1				
150			Лабораторный практикум. Изучение фоторезистора и фотодиода.	1				
151			Лабораторный практикум. Измерение сопротивления конденсатора в ЦПТ.	1				
152			Лабораторный практикум. Измерение индуктивности катушки в ЦПТ.	1				
153			Лабораторный практикум. Определение числа витков в обмотках транзистора.	1				
154			Лабораторный практикум. Исследование электрических схем.	1				
155			Лабораторный практикум. Сборка простейшего радиоприёмника.	1				
156			Лабораторный практикум. Исследование зависимости силы тока от электроёмкости конденсатора.	1				
157			Лабораторный практикум. Сравнение фаз колебаний маятников.	1				
			Обобщающее повторение	18				
158			Основы кинематики	1				
159			Основы динамики	1				
160			Законы сохранения в механике	1				
161			Механические колебания и волны	1				
162			Элементы статики	1				
163			Основы молекулярно-кинетической теории	1				
164			Уравнение состояния идеального газа. Газовые законы	1				
165			Взаимные превращения жидкостей и газов	1				
166			Термодинамика	1				
167			Электростатика	1				
168			Законы постоянного тока	1				
169			Магнитное поле	1				

170			Электромагнитные колебания и волны	1				
171			Переменный ток	1				
172			Оптика	1				
173			Световые кванты	1				
174			Атом и атомное ядро	1				
175			Элементы астрофизики	1				

	Количество часов	Выполнение УП	Причины невыполнения								
			Кол-во невыработ. часов	Причина	Программа	К.р.	Практические работы				
1 четверть		Дано									
2 четверть											
3 четверть											
4 четверть											
Год											

Б - отставали по болезни

ПД - праздничные дни

В – вакансия

П - перераспределение часов

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО МАТЕРИАЛА НА 2019-2020 учебный год

Предмет ФИЗИКА Класс 11 Б Учитель Ушкевич Сергей Владимирович Количество часов в неделю- 2 часа
Программа (гос., авт., кто автор, издательство) : «Физика. Программы общеобразовательных учреждений. 10-11 классы».
Авторы: В.С. Данюшенков, О.В.Коршунова - М.: Издательство «Просвещение», 2009.

Учебный комплекс для учащихся:

1. Мякишев Г.Е., Буховцев Б.Б., Чаругин. В.М . Физика. 11 класс. - М.: Просвещение, 2011.
2. Парфентьева Н.А. Физика 11 класс. Тетрадь для лабораторных работ. - М.: Просвещение, 2019

Наличие методических разработок для учителя:

- 1.Рымкевич А.П. Сборник задач по физике. 10-11 класс. - М.: Дрофа, 2005.
2. Степанова Г.Н. Сборник задач по физике. 10-11 класс. - М.: Просвещение, 2004.
3. Парфентьева Н.А. Сборник задач по физике 10-11 класс. - М.: Просвещение, 2019.
4. Заботин В.А.,В.Н. Комиссаров. Физика: контроль знаний, умений и навыков учащихся 10—11 классов общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни : книга для учителя М. : Просвещение, 2008.
5. Буров В.А., Дик Ю.И., Зворыкин Б.С. и др. Фронтальные лабораторные работы по физике в 7-11 классах общеобразовательных учреждений: книга для учителя / Под ред. В.А.Бурова, Г.Г.Никифорова. - М.: Просвещение, 1996.
6. Сауров Ю.А. Физика. Поурочные разработки.11 класс. / М.: Просвещение, 2017 г.
7. Е.А. Марон. Опорные конспекты и разноуровневые задания. Физика. 11 класс.-СПб.:ООО «Виктория плюс», 2013.

Календарно - тематическое планирование по физике в 11 Б классе (70 часов)

№ п/п	Темы уроков	Дата проведения		кол -во ча- сов	Из них			
		План	Факт		Лаборатор- ные (практи- ческие)	Контроль- ные и диагности- ческие работы	Экскурсии	Примечание
Электродинамика (10 часов)					2	2		
1/1	Стационарное магнитное поле.			1				
2/2	Сила Ампера.			1				
3/3	Лабораторная работа №1 "Наблюдение действия магнитного поля на ток".			1				
4/4	Сила Лоренца.			1				
5/5	Магнитные свойства вещества.			1				
6/6	Контрольная работа по теме: «Магнитное поле».			1				
7/7	Явление электромагнитной индукции.			1				
8/8	Направление индукционного тока. Правило Ленца			1				
9/9	Лабораторная работа №2 "Изучение явления электромагнитной индукции".			1				
10/10	Контрольная работа по теме «Электромагнитная индукция».			1				
Колебания и волны (10 часов)					1	1		
11/1	Лабораторная работа №3 "Определение ускорения свободного падения при помощи нитяного маятника".			1				
12/2	Аналогия между механическими и электромагнитными колебаниями.			1				
13/3	Решение задач на характеристики электромагнитных свободных колебаний.			1				

14/4.	Переменный электрический ток. Электромагнитная волна. Свойства электромагнитных волн.			1				
15/5.	Трансформаторы.			1				
16/6.	Производство, передача и использование электрической энергии.			1				
17/7.	Волна. Свойства волн и основные характеристики.			1				
18/8.	Опыты Герца.			1				
19/9.	Изобретение радио А.С.Поповым. Принципы радиосвязи.			1				
20/10.	Контрольная работа по теме «Колебания и волны»			1				
Оптика (13 часов)				5	1			
21/1	Введение в оптику.			1				
22/2	Основные законы геометрической оптики.			1				
23/3	Лабораторная работа №4”Экспериментальное измерение показателя преломления стекла”			1				
24/4	Лабораторная работа №5”Экспериментальное определение оптической силы и фокусного расстояния собирающей линзы”			1				
25/5	Дисперсия света.			1				
26/6	Лабораторная работа №6” Измерение длины световой волны”			1				
27/7	Лабораторная работа №7” Наблюдение интерференции, дифракции и поляризации света”			1				
28/8	Элементы специальной теории относительности. Постулаты Эйнштейна.			1				
29/9	Элементы релятивистской динамики.			1				
30/10	Обобщающе-повторительное занятие по теме «Элементы специальной теории относительности».			1				
31/11	Излучение и спектры. Шкала электромагнитных излучений.			1				
32/12	Решение задач по теме «Излучение и спектры» с выполнением лабораторной работы №8 «Наблюдение сплошного и линейчатого спектров».			1				

33/13	Контрольная работа по теме «Оптика».			1				
Квантовая физика (13 часов)				1	2			
34/1.	Законы фотоэффекта.			1				
35/2.	Фотоны. Гипотеза де Бройля.			1				
36/3.	Квантовые свойства света: световое давление, химическое действие света.			1				
37/4.	Квантовые постулаты Бора. Излучение и поглощение света атомом.			1				
38/5.	Лазеры.			1				
39/6.	Контрольная работа по темам: «Световые кванты», «Атомная физика».			1				
40/7.	Лабораторная работа №9” Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям”.			1				
41/8.	Радиоактивность.			1				
42/9.	Энергия связи атомных ядер.			1				
43/10	Цепная ядерная реакция. Атомная электростанция.			1				
44/11	Применение физики ядра на практике. Биологическое действие радиоактивных излучений.			1				
45/12	Элементарные частицы.			1				
46/13.	Контрольная работа по теме «Физика атомного ядра», «Элементарные частицы».			1				
Значение физики для развития мира и развития производительных сил общества (1час)								
47/1	Физическая картина мира.			1				
Строение и эволюция вселенной (10часов)								
48/1	Небесная сфера. Звездное небо			1				
49/2	Законы Кеплера.			1				
50/3	Строение Солнечной системы Физическая природа звезд.			1				
51/4	Система “Земля-Луна”.			1				
52/5	Общие сведения о Солнце, его источники энергии и внутреннее строение.			1				
53/6	Физическая природа звезд.			1				
54/7	Наша Галактика.			1				
55/8	Происхождение и эволюция галактик.			1				

56/9	Жизнь и разум во Вселенной.			1				
57/10	Другие галактики.			1				
Обобщающее повторение (13 часов)								
58/1	Равномерное и неравномерное прямолинейное движение.			1				
59/2	Законы Ньютона.			1				
60/3	Силы в природе.			1				
61/4	Законы сохранения в механике.			1				
62/5	Основы МКТ. Газовые законы.			1				
63/6	Взаимное превращение жидкостей, газов.			1				
64/7	Свойства твердых тел, жидкостей и газов.			1				
65/8	Тепловые явления.			1				
66/9	Электростатика.			1				
67/10	Законы постоянного тока			1				
68/11	Законы постоянного тока			1				
69/12	Электромагнитные явления			1				
70/13	Электромагнитные явления			1				

	Количество часов	Выполнение УП	Причины невыполнения							
			По плану	Дано	Кол-во невыработ. часов	Причина	Программа	К.р.	Практические работы	
1 четверть										
2 четверть										
3 четверть										
4 четверть										
Год										

Б - отставали по болезни, **ПД** - праздничные дни, **В** – вакансия,

П - перераспределение часов

Виды контроля и результатов обучения:

1. Текущий контроль.
2. Тематический контроль.
3. Итоговый контроль.

Методы и формы организации контроля:

1. Устный опрос.
2. Письменный опрос:
 - a. Физический диктант;
 - b. Самостоятельная работа;
 - c. Контрольная работа;
 - d. Зачёт.

ОЦЕНКА УСТНЫХ ОТВЕТОВ УЧАЩИХСЯ ПО ФИЗИКЕ

Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «4»- если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочётов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой ошибки и двух

недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов; допустил четыре или пять недочётов.

Оценка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочётов, чем необходимо для оценки «3».

Оценка «1» ставится в том случае, если ученик не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

ОЦЕНКА ПИСЬМЕННЫХ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ по физике

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее $2/3$ всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трёх негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов, при наличии четырёх-пяти недочётов.

Оценка «2» ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки «3» или правильно выполнено менее $2/3$ всей работы.

Оценка «1» ставится, если ученик совсем не выполнил ни одного задания.

ОЦЕНКА Лабораторных работ по физике

Оценка «5» ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил техники безопасности; правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики; правильно выполняет анализ погрешностей.

Оценка «4» ставится, если выполнены требования к оценке «5», но было допущено два-три недочёта, не более одной негрубой ошибки и одного недочёта.

Оценка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильный результат и вывод; если в ходе проведения опыта и измерения были допущены ошибки.

Оценка «2» ставится, если работа выполнена не полностью, и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов; если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

Оценка «1» ставится, если учащийся совсем не выполнил работу.

Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал правила техники безопасности.

Методы обучения применяемые на уроках с обучающимися с особыми возможностями здоровья

Для ребенка с ограниченными возможностями школа является одним из важных факторов социализации. Эффективность достигается за счет индивидуализации обучения. В зависимости от успехов ученика применяется гибкая, индивидуальная методика обучения, предлагаются дополнительные, ориентированные на ученика блоки учебных материалов, ссылки на информационные ресурсы. Поэтому приоритетом в работе с такими детьми является индивидуальный подход, с учетом специфики здоровья каждого ребенка (**на основании заключений ПМПК**), на протяжении всех этапов урока (разъяснение нового материала, выполнение заданий, оценивание работы учащегося).

Гибкие методы обучения детей с ОВЗ формируют познавательный интерес и творческое мышление, высокий уровень активности, умение находить оптимальные решения, предсказывать результат. Активные методы обучения являются универсальным средством личностного развития ребенка.

Методы по организации познавательной деятельности, уровня активности учащихся:

- объяснительно-иллюстративный (информационно- рецептивный);
- репродуктивный;
- частично поисковый (эвристический);
- проблемное изложение;
- исследовательский.

Методы по организации и осуществлению учебно-познавательной деятельности:

- словесные (рассказ, лекция, семинар, беседа); наглядные (иллюстрация, демонстрация и др.);
- практические (упражнения, лабораторные опыты, трудовые действия и др.);
- репродуктивные и проблемно-поисковые (от частного к общему, от общего к частному)
- методы самостоятельной работы и работы под руководством преподавателя;

Методы стимулирования и мотивации учебно-познавательной деятельности:(используется весь арсенал методов организации и осуществления учебной деятельности с целью психологической настройки, побуждения к учению), методы стимулирования и мотивации долга и ответственности в учении;

- **методы контроля и самоконтроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности:** методы устного контроля и самоконтроля, методы письменного контроля и самоконтроля, методы лабораторно-практического контроля и самоконтроля.

Для реализации некоторых выше перечисленных методов обучения необходим достаточно высокий уровень сформированности у учащихся (умения пользоваться предоставляемой им информацией, умения самостоятельно искать пути решения поставленной задачи...);

Увеличивать степень самостоятельности учащихся с ОВЗ, а особенно детей с задержкой психического развития и вводить в обучение задания, в основе которых лежат элементы творческой или поисковой деятельности можно только очень постепенно, когда уже сформирован некоторый базовый уровень их собственной познавательной активности.

Наиболее приемлемые методы в работе с учащимися, имеющими ОВЗ:

- объяснительно – иллюстративный;
- репродуктивный;
- частично поисковый;
- коммуникативный;
- информационно – коммуникационный;
- методы контроля;
- самоконтроля и взаимоконтроля.

Активные методы обучения:

-игровая форма организации деятельности обучающихся для достижения образовательных целей.

-игры соревновательного характера

-рефлексия (самоанализ деятельности и ее результатов, рефлексия настроения и эмоционального состояния; рефлексия содержания учебного материала (её можно использовать, чтобы выяснить, как учащиеся осознали содержание пройденного материала); рефлексия деятельности (ученик должен не только осознать содержание материала, но и осмыслить способы и приёмы своей работы, уметь выбрать наиболее рациональные).

Приемы обучения используемые на уроках с обучающимися с особыми возможностями здоровья

Для активизации деятельности обучающихся с ОВЗ можно использовать следующие активные приёмы обучения:

- Использование сигнальных карточек при выполнении заданий
- Использование вставок на доску
- Узелки на память (закрепления, подведения итогов; в ходе изучения материала для оказания помощи при выполнении заданий).
- Восприятие материала на определённом этапе занятия с закрытыми глазами используется для развития слухового восприятия, внимания и памяти; переключения эмоционального состояния детей в ходе занятия; для настроя детей на занятие после активной деятельности (после урока физкультуры), после выполнения задания повышенной трудности и т. д.
- Использование презентаций-офтальмотренажёров.
- Использование картинного материала для смены вида деятельности в ходе занятия, развития зрительного восприятия, внимания и памяти, активизации словарного запаса, развития связной речи.

Средства активизации необходимо использовать в системе, которая, объединив должным образом подобранные содержание, методы и формы организации обучения, позволит стимулировать различные компоненты учебной и коррекционно-развивающей деятельности у обучающихся с ОВЗ.

Таким образом, применение активных методов и приёмов обучения повышает познавательную активность учащихся, развивает их творческие способности, активно вовлекает обучающихся в образовательный процесс, стимулирует самостоятельную деятельность учащихся, что в равной мере относится и к детям с ОВЗ.

Общие принципы и правила коррекционной работы с обучающимися ОВЗ:

1. Индивидуальный подход к каждому ученику.
2. Предотвращение наступления утомления, используя для этого разнообразные средства (чередование умственной и практической деятельности, преподнесение материала небольшими дозами, использование интересного и красочного дидактического материала и средств наглядности).
3. Использование методов, активизирующих познавательную деятельность учащихся, развивающих их устную и письменную речь и формирующих необходимые учебные навыки.
4. Проявление педагогического такта. Постоянное поощрение за малейшие успехи, своевременная и тактическая помощь каждому ребёнку, развитие в нём веры в собственные силы и возможности.

Эффективными приемами коррекционного воздействия на эмоциональную и познавательную сферу детей с отклонениями в развитии являются:

- игровые ситуации;
- дидактические игры, которые связаны с поиском видовых и родовых признаков предметов;
- игровые тренинги, способствующие развитию умения общаться с другими;
- психогимнастика и релаксация, позволяющие снять мышечные спазмы и зажимы, особенно в области лица и кистей рук.

