

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Бакчарская средняя общеобразовательная школа»
(МБОУ «Бакчарская СОШ»)

РАССМОТРЕНО
на заседании МО
учителей физики
протокол № 1
от «30» 08 2021 г.
Л.М. Александрова

СОГЛАСОВАНО
замдиректора по УВР
В.А. Потапова
«30» 08 2021 г.

ТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ «Бакчарская СОШ»
С.В. Быкова
Приказ № 13/2021 от 08 2021 г.



Адаптированная рабочая программа
для детей с ОВЗ (ЗПР)
Вариант 7.2

по физике
класс 10 – 11
кол-во часов в год 10 кл. – 68 ч., 11 кл. – 68, ч. . (всего - 102 ч.)
срок действия программы: два года
составитель: Александрова Людмила Михайловна, учитель физики и астрономии
I квалификационной категории

Пояснительная записка.

Адаптированная программа составлена на основе:

- Федеральным законом от 29.12.2012 г. №273 – ФЗ «Закон об образовании в Российской Федерации» (п.22 ст.2, ч.1,5 ст.12, ч.7ст.28, ст.30, п.5 ч.3 ст.47, п.1 ч.1 ст. 48);
- Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (ФГОС СОО), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413;
- Письмом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 16 июля 2012 г. №05-2680;
- Письмом Министерства образования Российской Федерации от 18 июня 2003 г. Ms 28-02-484/16;
- Рекомендациями по составлению рабочих программ учебных предметов, курсов (Приложение №1 к письму министерства образования и науки от 26.07.2013 № 47-10886/13-14);
- Уставом МБОУ «Бакчарская СОШ»;
- Основной образовательной программой основной ступени образования МБОУ «Бакчарская СОШ»;
- Учебным планом МБОУ «Бакчарская СОШ» на 2018 – 2019 учебный год;
- Локальными нормативными актами;

на основе примерной программы по физике, включённой в содержательный раздел примерной основной образовательной программы среднего общего образования, одобренной федеральным учебно-методическим объединением по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 года № 2/16-з); рабочей программы по физике 10-11 класс (Рабочие программы. Физика. Предметная линия учебников серии «Классический курс». 10-11 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / А.В. Шаталина. - М. : Просвещение, 2017).

Используемый УМК: Физика 10-11 классы, «Классический курс» Мякишева Г.Я. и др.

Адаптированная рабочая программа «Физика» разработана с учетом общих образовательных потребностей обучающихся с задержкой психического развития. Обучающиеся с ЗПР — это дети, имеющие недостатки в психологическом развитии, подтвержденные ПМПК и препятствующие получению образования без создания специальных условий. Категория обучающихся с ЗПР – наиболее многочисленная среди детей с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и неоднородная по составу группа школьников. К категории обучающихся с задержкой психического развития относятся обучающиеся, испытывающие в силу различных биологических и социальных причин стойкие затруднения в усвоении образовательных программ при отсутствии выраженных нарушений интеллекта. При задержке психического развития формирование предметных знаний, умений, навыков затруднено в результате усвоения физического материала.

Основу для содержания адаптированной рабочей программы «Физика» составляют психологодидактические принципы коррекционно-развивающего обучения, а именно:

- введение в содержание предмета дополнительных тем, которые предусматривают восполнение пробелов предшествующего развития, формирование готовности к восприятию наиболее сложного программного материала;

- использование методов и приемов обучения с ориентацией на «зону ближайшего развития» обучающегося, создание оптимальных условий для реализации его потенциальных возможностей;

- осуществление коррекционной направленности учебно-воспитательного процесса, обеспечивающего решение задач общего развития, воспитания и коррекции познавательной деятельности и речи обучающегося, преодоление индивидуальных недостатков развития;

- определение оптимального содержания учебного материала и его отбор в соответствии с поставленными задачами.

Общие рекомендации по учету особенностей обучающихся с умственной отсталостью.

Планируя и осуществляя работу с такими детьми учитель должен в первую очередь решать коррекционно-развивающие задачи, а именно:

1) целенаправленное развитие социально-нравственных качеств детей, необходимых для успешной адаптации в школьных условиях, при дальнейшем профессиональном обучении и в трудовой деятельности;

2) формирование устойчивой учебной мотивации;

3) развитие личностных компонентов познавательной деятельности, самостоятельности, познавательной активности;

4) развитие до необходимого уровня психофизиологических функций, обеспечивающих учебную деятельность: зрительного анализа; пространственной, количественной и временной ориентации, координации с системой глаз-рука;

5) формирование до необходимого уровня и последующее развитие учебных умений, как общедеятельностных (умения выделять и осознавать учебную задачу, строить гипотезу решения, план деятельности, выбирать адекватные средства деятельности, осуществлять самоконтроль и самооценку), так и интеллектуально-перцептивных (умения вычленять и логически перерабатывать на основе анализа, синтеза, сравнения, классификации, обобщения информацию, воспринимаемую зрительно и на слух из различных источников знаний);

6) обогащение кругозора и развитие речи до уровня, позволяющего сознательно воспринимать учебный материал.

Только решение этих задач позволяет реализовать учебные цели преподавания любого предмета, сделать результативной воспитательную работу учителя.

С другой стороны, в связи с насыщенностью учебной программы в 9 классе, решение коррекционных задач необходимо строить на материале изучаемого предмета.

Тактика обучения детей с умственной отсталостью имеет свои характерные черты:

1. учитель должен добиться возникновения интереса у ребенка и предоставить ему возможность проверить в собственную способность достичь успеха;

2. учитель должен быть доброжелателен, воспринимать «трудных детей» спокойно, принимать их такими, какие они есть, обеспечивая им эмоциональный комфорт;

3. программа обучения должна быть разбита на серии маленьких шагов, чтобы упростить сам процесс обучения, и структурирована таким образом, чтобы обеспечить ситуацию успеха каждому ребенку;

4. учитель и обучающийся должны работать в тесном взаимодействии, обеспечивающем возможность обратной связи, благодаря которой можно оценить достижения и своевременно определить зоны трудностей обучающегося;

5. требования учителя должны соответствовать возможностям обучающегося;

6. должна быть установлена поощрительная оценочная система за выполнение задания, позволяющая перенести акцент с неудач на успех;

7. необходим усиленный контроль учителя за деятельностью обучающегося, в том числе за тем, как осуществляется намеченные приемы и способы достижения цели, не возникают ли трудности и не нуждается ли обучающийся в помощи;

8. учитель должен предоставить ученику самостоятельность в такой индивидуальной и возрастной форме, которая бы способствовала повышению уровня ответственности и уверенности в себе.

Взаимоотношения педагога и обучающегося, а также стиль преподавания играют немаловажную роль в эффективности процесса обучения.

Для возникновения у школьников положительного самосознания желательно, чтобы учитель в своих отношениях руководствовался следующими правилами:

- | уделять внимание всем обучающимся;
- | находить время для личного контакта с каждым обучающимся;
- | отмечать успехи обучающихся и хвалить их справедливо; при общении учитывать индивидуальные способности.

Адаптированная рабочая программа «Физика» предусматривает дифференциацию образовательного материала, то есть отбор методов, средств, приемов, заданий, упражнений, соответствующих уровню психофизического развития, на практике обеспечивающих усвоение обучающимися образовательного материала. Дифференциация программного материала соотносится с дифференциацией категории обучающихся в соответствии со степенью выраженности, характером, структурой нарушения психического развития. Для обеспечения системного усвоения знаний обучающихся с ЗПР вариант 7.2 по физике осуществляется:

- усиление практической направленности изучаемого материала;
- выделение сущностных признаков изучаемых явлений;
- опора на жизненный опыт ребенка; опора на объективные внутренние связи в содержании изучаемого материала в рамках предмета, соблюдение необходимости и достаточности при определении объема изучаемого материала;
- активизация познавательной деятельности обучающихся, формирование школьно-значимых

функций, необходимых для решения учебных задач.

Психолого-педагогическая характеристика обучающихся с ЗПР вариант 7.2.

Реализация АООП НОО предполагает, что обучающийся с ЗПР вариант 7.2 получает образование в пролонгированные календарные сроки образование, сопоставимое по итоговым достижениям к моменту завершения обучения с образованием обучающихся, не имеющих ограничений по возможностям здоровья. Нормативный срок обучения 5 лет. Вариант 7.2 образовательной программы адресована обучающимся с ЗПР, которые характеризуются уровнем развития несколько ниже возрастной нормы, отставание может проявляться в целом или локально в отдельных функциях (замедленный темп или неравномерное становление познавательной деятельности). Отмечаются нарушения внимания, памяти, восприятия и других познавательных процессов, умственной работоспособности и целенаправленности деятельности, в той или иной степени затрудняющие усвоение школьных норм и школьную адаптацию в целом.

Важными коррекционными задачами курса физики для детей с умственной отсталостью являются:

- развитие у обучающихся основных мыслительных операций (анализ, синтез, сравнение, обобщение);
- нормализация взаимосвязи деятельности с речью;
- формирование приемов умственной работы (анализ исходных данных, планирование деятельности, осуществление поэтапного и итогового самоконтроля);
- развитие речи, умения использовать при пересказе соответствующую терминологию;
- развитие общеучебных умений и навыков.

Общая характеристика учебного предмета.

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики

основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению. Ознакомление школьников с методами научного познания предполагается проводить при изучении всех разделов курса физики, а не только при изучении специального раздела «Физика и физические методы изучения природы»

Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире. Знание физических законов необходимо для изучения химии, биологии, физической географии, технологии, ОБЖ.

Курс физики в примерной программе среднего (полного) общего образования структурируется на основе физических теорий: механика, молекулярная физика, электродинамика, электромагнитные колебания и волны, квантовая физика.

Особенностью предмета «Физика» в учебном плане образовательной школы является и тот факт, что овладение основными физическими понятиями и законами на базовом уровне стало необходимым практически каждому человеку в современной жизни.

В 10 -11 классе предмет физика изучается на основе преемственности, когда ранее полученные знания устанавливаются новые связи в изучаемом материале. В данной программе предусматривается повторение и углубление основных идей и понятий, изучавшихся в курсе основной школы. В 10 - 11 классе изучаются основы физических теорий и их важнейшие применения. Внимание учащихся фокусируется на центральной идее темы и ее практическом применении, взаимосвязи теории и практики. Порядок изложения учебных тем в данной программе учитывает возрастные особенности и уровень математической подготовки учащихся.

Описание места учебного предмета в учебном плане:

Согласно учебному плану на изучение физики в 10 классе отводится 68 часов из расчёта: 2 часа в неделю, в том числе 3 часа на проведение контрольных работ и 8 часов на проведение лабораторных работ., в 11 классе отводится 68 часов из расчёта: 2 часа в неделю, в том числе 3 часа на проведение контрольных работ и 6 часов на проведение лабораторных работ.

Содержание учебного предмета «Физика»

Предусмотренная программой резервное время в количестве 7 часов (10 класс), распределено на отработку навыков решения задач по темам «Механика» – 1 час, «Молекулярная физика и термодинамика» -1 час, «Основы электродинамики»-2 часа и на обобщение и повторение пройденного материала за курс 10 кл - 3 часа. Резервное время в количестве 6 часов (11 класс), распределено на закрепление материала по отработке навыков решения задач по разделам: «Электродинамика» - 1 час, «Колебания и волны» - 1 час, «Оптика» - 1 час, «Квантовая физика» – 3 часа.

Таблица-сетка распределения часов по годам обучения

п/п	Разделы, темы	Количество часов		
		Авто рская программа	Рабочая программа	
			10 кл.	11 кл.
	Введение. Физика и естественно - научный метод познания природы.	1	1	
	Механика	27	27 +1=28	
	Кинематика	6	6	

	Законы динамики Ньютона	4	4	
	Силы в механике	5	5	
	Законы сохранения импульса	3	3	
	Закон сохранения механической энергии	4	4+ 1=5	
	Статика.	3	3	
	Основы гидромеханики	2	2	
	Молекулярная физика и термодинамика	17	17 +1=18	
	Основы молекулярно-кинетической теории (МКТ)	3	3	
	Уравнение состояния газа.	4	4	
	Взаимные превращения жидкости и газа.	1	1	
	Жидкости.	1	1	
	Твёрдые тела	1	1	
	Основы термодинамики	7	7+ 1=8	
	Основы электродинамики	16	16 +2=18	
	Электростатика	6	6	
	Законы постоянного тока.	6	6+ 2=8	
	Электрический ток в различных средах.	4	4	
	Резерв	7	-	
	Повторение	-	3 рез	
	Основы электродинамики (продолжение)	9		9+1 =10
	Магнитное поле.	5		5
	Электромагнитная индукция.	4		4+1 =5
	Колебания и волны	15		15+ 1=16
	Механические колебания	3		3
	Электромагнитные колебания.	5		5+1 =6
	Механические волны.	3		3
	Электромагнитные волны.	4		4
	Оптика	13		13+ 1=14
	Световые волны. Геометрическая и волновая оптика.	11		11

	Излучение и спектры	2		2+1 =3
0	Основы специальной теории относительности	3		3
	Основы специальной теории относительности (СТО)	3		3
1	Квантовая физика	17		17+ 3=20
	Световые кванты.	5		5+1 =6
	Атомная физика	3		3
	Физика атомного ядра	7		7+1 =8
	Элементарные частицы	2		2+1 =3
2	Строение Вселенной	5		5
	Солнечная система. Строение вселенной	5		5
3	Резерв	6		-
	Итого	136	68	68
Класс		Кол-во		
		Л.р.	К.р.	
10		9	3	
11		9	4	

Введение. Физика и естественно - научный метод познания природы (1 ч) Физика

- фундаментальная наука о природе. Научный метод познания.

Методы исследования физических явлений. Моделирование физических явлений и процессов. Научные факты и гипотезы. Физические законы и границы их применимости. Физические теории и принцип соответствия. Физические величины. Погрешности измерений физических величин. Роль и место физики в формировании современной научной картины мира, в практической деятельности людей. Физика и культура.

Механика (27+1резерв=28 ч)

Границы применимости классической механики. Пространство и время. Относительность механического движения. Системы отсчёта. Скалярные и векторные физические величины. Траектория. Путь. Перемещение. Скорость. Ускорение. Равномерное и равноускоренное прямолинейное движение. Равномерное движение по окружности.

Взаимодействие тел. Явление инерции. Сила. Масса. Инерциальные системы отсчёта. Законы динамики Ньютона. Сила тяжести, вес, невесомость. Силы упругости, силы трения. Законы: всемирного тяготения, Гука, трения. Использование законов механики для объяснения движения небесных тел и для развития космических исследований.

Импульс материальной точки и системы. Импульс силы. Закон сохранения импульса. Механическая работа. Мощность. Механическая энергия материальной точки и системы. Закон сохранения механической энергии. Работа силы тяжести и силы упругости.

Равновесие материальной точки и твёрдого тела. Момент силы. Условия равновесия. Равновесие жидкости и газа. Давление. Движение жидкости.

Лабораторные работы:

1. Изучение движения тела по окружности.
2. Измерение жёсткости пружины.
3. Измерение коэффициента трения скольжения.
4. Изучение закона сохранения механической энергии.
5. Изучение равновесия тела под действием нескольких сил. **Контрольные работы:**

1. Механика

Молекулярная физика и термодинамика (17+1резерв=18 ч)

Молекулярно-кинетическая теория (м к т) строения вещества и её экспериментальные доказательства. Тепловое равновесие. Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества. Модель идеального газа. Давление газа. Уравнение состояния идеального газа. Уравнение Менделеева-Клапейрона. Газовые законы.

Агрегатные состояния вещества. Взаимные превращения жидкости и газа. Влажность воздуха. Модель строения жидкостей. Поверхностное натяжение. Кристаллические и аморфные тела.

Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней энергии. Уравнение теплового баланса. Первый закон термодинамики. Необратимость тепловых процессов. Принципы действия и КПД тепловых машин.

Лабораторные работы

6. Измерение температуры жидкостными и цифровыми термометрами.

7. Экспериментальная проверка закона Гей - Люссака (измерение термодинамических параметров газа). **Контрольные работы:**

2. Основы МКТ и термодинамики

Основы электродинамики (25+3резерв=28ч)

Электрические заряды. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона.

Электрическое поле. Напряжённость и потенциал электростатического поля. Линии напряжённости и эквипотенциальные поверхности. Принцип суперпозиции полей. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Электроёмкость. Конденсатор.

Постоянный электрический ток. Сила тока. Сопротивление. Последовательное и параллельное соединение проводников. Закон Джоуля - Ленца. Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи. Электрический ток в проводниках, электролитах, полупроводниках, газах и вакууме. Сверхпроводимость.

Магнитное поле. Вектор индукции магнитного поля. Действие магнитного поля на проводник с током и движущуюся заряженную частицу. Сила Ампера и сила Лоренца. Магнитные свойства вещества.

Явление электромагнитной индукции. Магнитный поток. Правило Ленца. Закон электромагнитной индукции. Явление самоиндукции. Индуктивность. Электромагнитное поле. Энергия электромагнитного поля.

Лабораторные работы:

8. Последовательное и параллельное соединения проводников.

9. Измерение ЭДС источника тока.

10. Измерение силы взаимодействия магнита и катушки с током 11. Исследование явления электромагнитной индукции. **Контрольные работы:**

3. Основы электродинамики

4. Электромагнетизм

Колебания и волны (15+1резерв=16ч)

Механические колебания. Гармонические колебания. Свободные, затухающие, вынужденные колебания. Превращения энергии при колебаниях. Резонанс.

Электромагнитные колебания. Колебательный контур. Переменный электрический ток. Резонанс в электрической цепи. Короткое замыкание.

Механические волны. Продольные и поперечные волны. Скорость и длина волны. Интерференция и дифракция. Энергия волны. Звуковые волны.

Электромагнитные волны. Свойства электромагнитных волн. Диапазоны электромагнитных излучений и их практическое применение.

Лабораторная работа:

12. Определение ускорения свободного падения при помощи маятника.

Контрольные работы:

5. Колебания и волны

Оптика (13+1=14 ч)

Геометрическая оптика. Скорость света. Законы отражения и преломления света.

Формула тонкой линзы. Волновые свойства света: дисперсия, интерференция, дифракция, поляризация.

Лабораторные работы:

13. Определение показателя преломления среды.

14. Измерение фокусного расстояния собирающей линзы.

15. Определение длины световой волны. **Контрольные работы:** 6. Оптика

Основы специальной теории относительности (3 ч)

Постулаты теории относительности и следствия из них. Инвариантность модуля скорости света в вакууме. Энергия покоя. Связь массы и энергии свободной частицы

Квантовая физика. Физика атома и атомного ядра (17+3резерв=20 ч)

Гипотеза М. Планка. Фотоэлектрический эффект. Опыты Столетова. Законы фотоэффекта. Уравнение Эйнштейна. Фотон. Корпускулярно-волновой дуализм. Соотношение неопределённостей Гейзенберга.

Планетарная модель атома. Объяснение линейчатого спектра водорода на основе квантовых постулатов Бора.

Состав и строение атомных ядер. Энергия связи атомных ядер. Виды радиоактивных превращений атомных ядер. Закон радиоактивного распада. Ядерные реакции. Цепная реакция деления ядер.

Применение ядерной энергии.

Элементарные частицы. Фундаментальные взаимодействия.

Лабораторные работы:

16. Наблюдение сплошного и линейчатого спектров. Исследование спектра водорода

17. Определение импульса и энергии частицы при движении в магнитном поле

Контрольные работы: 7. Квантовая физика

Строение Вселенной (5 ч)

Солнечная система: планеты и малые тела, система Земля-Луна. Строение и эволюция Солнца и звёзд. Классификация звёзд. Звёзды и источники их энергии.

Галактика. Современные представления о строении и эволюции Вселенной.

Лабораторная работа:

18. Определение периода обращения двойных звёзд.

Повторение – 3 ч (в 10 классе).

Реализация программы обеспечивается учебно-методическим комплектом (учебник включён в Федеральный перечень):

1. Физика 10 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: базовый уровень /Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, Н.Н.Сотский; под ред. В.И.Николаева, Н.А.Парфентьевой, - 18-е издание – М: Просвещение, 2015 – 336с.
2. Физика 11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: базовый уровень /Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, В.М.Чаругин;; под ред. В.И.Николаева, Н.А.Парфентьевой, - 18-е издание – М: Просвещение, 2015 – 399с.
3. Физика. Задачник 10 – 11 классы: пособие для общеобразовательных учреждений/ А.П.Рымкевич. – 15-е изд., стереотипное М.Дрофа 2015 – 188с
4. сборник задач по физике 10-11 классы: пособие для общеобразовательных учреждений/ О.И. Громцева4-е издание, М.»Экзамен» - 2018.

Планируемые результаты изучения физики

В результате изучения физики на базовом уровне выпускник 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 учёных, оказавших наибольшее влияние на развитие физики; **уметь:**

□ описывать и объяснять физические явления и свойства тел: движение небесных тел и искусственных спутников Земли; свойства газов, жидкостей и твёрдых тел; электромагнитную индукцию, 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 эксперимент являются основой для выдвижения гипотез и теорий, позволяют проверить истинность теоретических выводов; физическая теория даёт возможность объяснять известные явления природы и научные факты, предсказывать неизвестные ещё 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 приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

□ обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе 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.

Личностные, метапредметные, предметные результаты освоения курса физики,

Личностные результаты:

- умение управлять своей познавательной деятельностью;
- 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;
- умение сотрудничать со взрослыми, сверстниками, детьми младшего возраста в образовательной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- сформировать мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки; осознание значимости науки, владение достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки; заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества; готовность к научно-техническому творчеству;
- чувство гордости за российскую физическую науку, гуманизм;
- положительное отношение к труду, целеустремленность;
- экологическая культура, бережное отношение к родной земле, природным богатствам России и мира, понимание ответственности за состояние природных ресурсов и разумное природопользование.

Метапредметные результаты:

1) освоение регулятивных универсальных учебных действий:

- самостоятельно определять цели, ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
- оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной ранее цели;
- сопоставлять имеющиеся возможности и необходимые для достижения цели ресурсы;
- определять несколько путей достижения поставленной цели;
- задавать параметры и критерии, по которым можно определять, что цель достигнута;
- сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной ранее целью;
- осознавать последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей;

2) освоение познавательных универсальных учебных действий:

- критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций;
- распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
- использовать различные модельно-схематические средства для представления выявленных в информационных источниках противоречий;
- осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые задачи;
- искать и находить обобщенные способы решения задач;
- приводить критические аргументы, как в отношении собственного суждения, так и в отношении действий и суждений другого человека;
- анализировать и преобразовать проблемно-противоречивые ситуации;
- выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможности широкого переноса средств и способов действия;
- выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
- занимать разные позиции в познавательной деятельности;

3) освоение коммуникативных универсальных учебных действий:

- осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми;

- при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом проектной команды в разных ролях (генератором идей, критиком, исполнителем, презентующим и т. д.);
- развёрнуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных, письменных) языковых средств;
- распознавать конфликтногенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы;
- согласовывать позиции членов команды в процессе работы над общим продуктом/решением;
- представлять публично результаты индивидуальной и групповой деятельности, как перед знакомой, так и перед незнакомой аудиторией;
- подбирать партнёров для деловой коммуникации, исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
- воспринимать критические замечания как ресурс собственного развития;
- точно и ёмко формулировать как критические, так и одобрительные замечания в адрес других людей и образовательной коммуникации, избегая при этом личностных оценочных суждений.

Предметные результаты:

- сформировать представления о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания, о роли и месте физики в современной научной картине мира; понимание роли физики в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
- владение основополагающими физическими понятиями, закономерностями, законами и теориями, уверенное пользование физической терминологией и символикой;
- сформированность представлений о физической сущности явлений природы, видах материи, движении как способе существования материи; усвоение основных идей механики, атомномолекулярного учения о строении вещества, элементов электродинамики квантовой физики; овладение понятийным аппаратом и символическим языком физики;
- владение основными методами научного познания, используемыми в физике: наблюдение, описание, измерение, эксперимент; владение умениями обрабатывать результаты измерений, обнаруживать зависимость между физическими величинами; объяснять полученные результаты и делать вывод;
- владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования; владение умениями описывать и объяснять самостоятельно проведённые эксперименты, анализировать результаты полученной из экспериментов информации, определять достоверность полученного результата;
- умение решать простые физические задачи;
- сформированность умения применять полученные знания для объяснения условий протекания физических явлений в природе и для принятия практических решений в повседневной жизни;
- понимание физических основ и принципов действия машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду; осознание возможных причин техногенных и экологических катастроф;
- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

Система оценивания по предмету. Виды контроля

Общий подход к оценке знаний и умений, составляющих академический компонент АООП НОО (вариант 7.2.), предлагает сохранить в его традиционном виде. При этом, обучающийся с задержкой психического развития, осваивающий вариант 7.2. АООП НОО, имеет право на прохождение текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации в иных формах 35, что может потребовать внесения изменений в их процедуру в соответствии с особыми образовательными потребностями обучающихся с ЗПР и связанными с ними объективными трудностями. Текущая, промежуточная и

итоговая аттестация на ступени начального общего образования должна проводиться с учетом возможных специфических трудностей ребенка с ЗПР в овладении письмом, чтением или счетом, что не должно являться основанием для смены варианта образовательной программы. Вывод об успешности овладения содержанием образовательной программы должен делаться на основании положительной индивидуальной динамики

Устный опрос является одним из методов учета знаний, умений и навыков обучающихся с ограниченными возможностями здоровья (с нарушением интеллекта). При оценивании устных ответов по учебным предметам образовательного цикла (география, история, экология, обществознание и др.) принимается во внимание:

- правильность ответа по содержанию, свидетельствующая об осознанности усвоения изученного материала; полнота ответа;
- умение практически применять свои знания;
- последовательность изложения и речевое оформление ответа.

Критерии для оценивания устных ответов являются общими для всех предметов.

Оценка «5» ставится обучающемуся, если он: обнаруживает понимание материала, может с помощью учителя сформулировать, обосновать самостоятельно ответ, привести необходимые примеры; допускает единичные ошибки, которые сам исправляет.

Оценка «4» ставится, если обучающийся дает ответ, в целом соответствующий требованиям оценки «5», но допускает неточности и исправляет их с помощью учителя; допускаетagramматизмы в речи.

Оценка «3» ставится, если обучающийся частично понимает тему, излагает материал недостаточно полно и последовательно, допускает ряд ошибок в речи, не способен самостоятельно применять знания, нуждается в постоянной помощи учителя.

Оценка «2» может выставляться в устной форме, как метод воспитательного воздействия на ребёнка.

Оценка «1», «2» не ставится в журнал.

Знания, умения и навыки по физике оцениваются по результатам индивидуального и фронтального опроса обучающихся, текущих и итоговых письменных работ. При оценке письменных работ используются нормы оценок письменных контрольных работ, при этом учитывается уровень самостоятельности ученика, особенности его развития.

По своему содержанию письменные контрольные работы могут быть однородными либо комбинированными.

3.3.2. Объём контрольной работы должен быть таким, чтобы на её выполнение требовалось 35-45 минут, причем за указанное время обучающиеся не только должны выполнить работу, но и проверить её.

В комбинированную контрольную работу могут быть включены 1-3 простые задачи или 1-3 простые задачи и составная или 2 составные задачи, физический диктант, сравнение величин с разными единицами, вычислительные и измерительные.

При оценке **письменных работ** обучающихся по физике **грубыми ошибками** следует считать: неверное выполнение вычислений вследствие неточного применения алгоритма, неправильное решение задачи, неумение правильно выполнить измерение при выполнении лабораторных работ. **Негрубыми ошибками** считаются ошибки, допущенные в процессе списывания числовых данных (искажение, замена), знаков арифметических действий, нарушение формулировки вопроса (ответа) задачи, правильности расположения записей, чертежей, небольшая неточность в измерении и черчении.

Оценка не снижается за грамматические ошибки, допущенные в работе. Исключение составляют случаи написания тех слов и словосочетаний, которые широко используются на уроках физики (названия явлений, процессов, физических величин и др.).

При оценке **комбинированных работ**:

- оценка «5» ставится, если вся работа выполнена без ошибок;
- оценка «4» ставится, если в работе имеются 2-3 негрубые ошибки;
- оценка «3» ставится, если задача решена с помощью и правильно выполнена часть других заданий;
- оценка «2» может выставляться за небрежно выполненные задания в тетради, как метод воспитательного воздействия на ребёнка.

Список литературы

1. М.В.Рыжаков. Государственный стандарт основного общего образования (теория и практика). М., Педагогическое общество России, 2009, - 328 с.
2. Физика 10 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни/Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, Н.Н.Сотский; под ред. В.И.Николаева, Н.А.Парфентьевой, - 18-е издание – М: Просвещение, 2015 – 336с.
3. Физика 11 класс: учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и профильный уровни/Г.Я.Мякишев, Б.Б.Буховцев, В.М.Чаругин;; под ред. В.И.Николаева, Н.А.Парфентьевой, - 18-е издание – М: Просвещение, 2015 – 399с. Физика.
4. Задачник10 – 11 классы: пособие для общеобразовательных учреждений/ А.П.Рымкевич. – 15-е изд., стереотипное М.Дрофа 2011 – 188с.
5. Демонстрационный эксперимент по физике в средней школе: пособие для учителей / В. А. Буров, Б. С. Зворыкин, А. П. Кузьмин и др.; под ред. А. А. Покровского. — 3-е изд., перераб. — М.: Просвещение, 2005. — 287 с.
6. Кабардин О. Ф. Экспериментальные задания по физике. 9—11 кл.: учеб. пособие для учащихся общеобразоват. учреждений / О. Ф. Кабардин, В. А. Орлов. — М.: Вербум-М, 2001. — 208 с.
7. М.В.Рыжаков. Государственный стандарт основного общего образования (теория и практика). М., Педагогическое общество России, 2009, - 328 с. <http://www.proshkolu.ru/o>