

**ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ
«ИНТЕРДА»**

УТВЕРЖДАЮ
Генеральный директор
ООО «ИНТЕРДА»
_____ О.А. Хасякова
Приказ от 24.04.2026 г. №15/уч

**Дополнительная общеразвивающая программа
«ПОДГОТОВКА К ОГЭ ПО ФИЗИКЕ»**

Направленность: техническая

Возраст обучающихся: 14–17 лет
Объём: 72 часа
Срок реализации: 1 год

Разработчик: Набокова В.М.,
методист

г. Москва, 2026 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ	3
1.1. Аннотация программы	3
1.2. Пояснительная записка	3
1.3. Планируемые результаты обучения	5
2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ	8
2.1. Календарный учебный график	8
2.2. Учебный план	8
2.3. Рабочая программа. Содержание учебного плана.	12
2.4. Воспитание	26
2.4.1. Цель. Задачи. Целевые ориентиры раздела “Воспитание”	26
2.4.2. Формы и методы воспитания	27
2.4.3. Календарный план воспитательной работы	28
2.4.4. Условия организации воспитания. Анализ результатов	28
2.5. Тематическое планирование	30
2.6. Формы аттестации/контроля	35
2.7. Оценивание результатов освоения Программы. Оценочные материалы	35
2.8. Фонд оценочных средств	36
2.9. Учебно-методические материалы	38
2.10. Материально-техническое обеспечение Программы	39
2.11. Кадровое обеспечение. Требования, предъявляемые к педагогическим работникам	41
Приложение №1	42
Приложение №2	43
Приложение №3	46
Приложение №4	48

1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. Аннотация программы

Данный элективный курс предназначен для подготовки к государственной итоговой аттестации учащихся по физике (ОГЭ) в новой форме. Учащиеся должны показать хорошее освоение знаниями о физических явлениях и законах природы, овладение умениями применять полученные знания на практике за весь курс основной школы (7-9 классы). Все это требует проведения дополнительной работы, по повторению и систематизации ранее изученного материала. Прежде всего, именно эта проблема и должна быть решена в рамках данного курса. Курс опирается на знания, полученные на уроках физики. Основное средство и цель его освоения – решение задач. Данная программа составлена на основе кодификатора и спецификатора к основному государственному экзамену по физике.

1.2. Пояснительная записка

Программа курса разработана с учётом знаний и умений учащихся, приобретённых в период обучения с 7 по 9 классы. Она позволяет обеспечить подготовку учащихся к итоговой государственной аттестации по физике в форме ОГЭ. Содержание программы определяется на основании кодификатора элементов содержания для проведения государственной итоговой аттестации по физике, подготовленного федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Федеральный институт педагогических измерений». Программа направлена на изучение необходимой теоретической базы и отработку приемов решения заданий различных типов и уровней сложности.

Учебный курс обладает значительным воспитательным потенциалом, который реализуется как через учебный материал, способствующий формированию научного мировоззрения, так и через специфику учебной деятельности, требующей продолжительной концентрации внимания, самостоятельности, аккуратности и ответственности за полученный результат.

При разработке программы учтены требования следующих документов:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями).
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р).
- Правила применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ (утверждены постановлением Правительства Российской Федерации от 11 октября 2023 г. № 1678).
- Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28).
- Санитарные правила и нормы СП 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (утверждены постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2).

Программа предусматривает сочетание очных и дистанционных форматов, включая интерактивные лекции, практические семинары, тренинги и проектную

деятельность. Содержательные линии охватывают углублённое изучение ключевых тем, воспитательные аспекты учебной деятельности, а также индивидуальные образовательные траектории.

Целью реализации программы является подготовка обучающихся к основному государственному экзамену по физике через повторение, систематизацию, расширение и углубление знаний, способствующая удовлетворению индивидуальных потребностей обучающихся в интеллектуальном совершенствовании.

Задачи реализации программы включают следующие разделы.

Образовательные:

- повторить и обобщить ключевые разделы школьного курса физики;
- сформировать устойчивые навыки решения задач всех типов, включенных в основной государственный экзамен;
- сформировать навык поиска необходимой информации в справочных материалах;
- освоить методы и приемы решения задач повышенной и высокой сложности;
- научить грамотно оформлять решения задач с развернутым ответом;
- сформировать навык правильной интерпретации спорных формулировок заданий;
- сформировать навык заполнения бланков ответов.

Развивающие:

- развить логическое, алгоритмическое и пространственное мышление;
- развить умение анализировать условие задачи, выбирать оптимальный способ решения;
- сформировать навык эффективного распределения времени на экзамене;
- развитие практических навыков, а также умения применять полученные навыки при решении нестандартных задач в других дисциплинах.

Воспитательные:

- воспитывать интеллектуальную честность и ответственность;
- повысить уверенность в своих силах и снизить уровень экзаменационного стресса.

Актуальность программы. ОГЭ по физике является формой государственной итоговой аттестации для выпускников 9-х классов выбравших данный предмет для сдачи.

Результаты ОГЭ служат основным критерием для зачисления в профильные 10-е классы (естественно-научные, инженерные, экономические) и учреждения среднего профессионального образования. Таким образом, курс подготовки напрямую влияет на образовательную и карьерную траекторию ученика.

Направленность: естественнонаучная (ориентирована на формирование у детей целостной научной картины мира, интереса к знаниям и навыкам для изучения окружающей среды, объектов и явлений живой и неживой природы, а также взаимосвязей между ними).

Объем программы: 72 академических часа, 1 год обучения.

Формы (методы) определения результативности программы: анализ результатов диагностических заданий, тестирование, опрос.

Форма реализации: с применением дистанционных образовательных технологий.

Режим занятий: индивидуальные занятия в онлайн-формате (с применением дистанционных образовательных технологий) продолжительностью 45 минут.

Особенности организации образовательного процесса.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Подготовка к ОГЭ по физике» выстроена с учётом применения электронной информационно-образовательной среды. Программа курса реализуется на базе собственной электронной информационно-образовательной среды: <https://shkola.interneturok.ru/info/obrazovanie> и предусматривает работу в личном кабинете: <https://kab.interneturok.ru/>.

Контроль знаний осуществляется в письменном виде в формате ОГЭ. Для подготовки контрольно-измерительных материалов используются следующие электронные образовательные ресурсы:

- официальный сайт ФИПИ: <https://fipi.ru/oge>.
- открытый банк заданий ФИПИ: <https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge>

При освоении программы предоставляется доступ к записям занятий курса. Для наилучшего усвоения тем обучающиеся имеют возможность в любое время возвращаться к тем занятиям, материал из которых нуждается в повторении. Каждое занятие включает в себя: запись, конспект урока и домашнее задание.

1.3. Планируемые результаты обучения

По итогам обучения в рамках дополнительной общеразвивающей программы обеспечивается достижение обучающимися следующих результатов:

в области обучения:

- использовать приёмы логического мышления при освоении знаний: раскрывать смысл физических понятий (выделять их характерные признаки, устанавливать взаимосвязь с другими понятиями);
- использовать понятия для объяснения отдельных фактов и явлений, выбирать основания и критерии для классификации физических явлений и процессов;
- устанавливать причинно-следственные связи между объектами изучения, строить логические рассуждения (индуктивные, дедуктивные, по аналогии), делать выводы и заключения;
- применять в процессе познания понятия (предметные и метапредметные), символические (знаковые) модели, используемые в физике, преобразовывать широко применяемые в физике модельные представления – физическая величина(условное обозначение), физическая формула – при решении учебно-познавательных задач, с учётом этих модельных представлений выявлять и характеризовать существенные признаки изучаемых объектов, выявлять общие закономерности, причинно-следственные связи и противоречия в изучаемых процессах и явлениях.
- использовать поставленные вопросы в качестве инструмента познания, а также в качестве основы для формирования гипотезы по проверке правильности высказываемых суждений;
- приобретение опыта по планированию, организации и проведению ученических экспериментов;
- умение наблюдать за ходом процесса, самостоятельно прогнозировать его результат, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого опыта, исследования, составлять отчёт о проделанной работе.
- Применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников физической информации с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать и интерпретировать физическую информацию различных видов и форм представления;
- находить сходные аргументы, подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, в различных источниках физической информации;
- самостоятельно выбирать оптимальную форму представления физической информации;
- оценивать надежность физической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;
- систематизировать физическую информацию в разных формах.

- раскрывать смысл основных физических понятий: физическое тело, величина, единица измерения, плотность, масса, инерция, сила, импульс, энергия, материальная точка, скорость, ускорение, перемещение, путь, колебания, работа, мощность, КПД, сила тока, напряжение, сопротивление, электрическая схема, электрический заряд, конденсатор, магнитное поле, индуктивность, индукция, колебательный контур, электромагнитные волны, ядерные реакции, квант света;

- иллюстрировать взаимосвязь основных физических понятий и применять эти понятия при решении качественных и расчетных задач;

- использовать физическую символику для составления формул и уравнений;

- Умение описывать и объяснять физические явления: движение небесных и искусственных спутников Земли, свойства газов, жидкостей и твёрдых тел, электромагнитную индукцию, распространение электромагнитных волн, волновые свойства света, излучение и поглощение света атомом, фотоэффект.

- Умение делать выводы на основе экспериментальных данных.;

- Определять характер физического процесса по графику, таблице, формуле

- Приводить примеры практического применения физических знаний: законов механики, термодинамики, электродинамики, оптики, ядерной физики;

в области воспитания:

- осознание российской гражданской идентичности (патриотизма, уважения к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувства ответственности и долга перед Родиной);

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, уважение прав, свобод и законных интересов других людей; активное участие в жизни семьи, образовательной организации, местного сообщества, родного края, страны для реализации целей устойчивого развития;

- представление о социальных нормах и правилах межличностных отношений в поликультурном и многоконфессиональном обществе;

- готовность к разнообразной совместной деятельности, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи, готовность к участию в гуманитарной деятельности («экологический патруль», волонтерство).

- осознание российской гражданской идентичности в поликультурном и многоконфессиональном обществе;

- понимание значения физической науки в жизни современного общества, способности владеть достоверной информацией о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной физики

- ценностное отношение к достижениям своей Родины - цивилизационному вкладу России;

- заинтересованность в научных знаниях об устройстве мира и общества;

- ориентация на моральные ценности и нормы в ситуациях нравственного выбора; готовность оценивать своё поведение и поступки, а также поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий для окружающей среды;

- развивать способности решать моральные проблемы на основе личного выбора с опорой на нравственные ценности и принятые в российском обществе правила и нормы поведения с учетом осознания последствий для окружающей среды.

- осознание ценности жизни, ответственного отношения к своему здоровью, установки на здоровый образ жизни;

- осознание ценности жизни; ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность);

- соблюдение правил безопасности при обращении с физическими приборами в быту

и реальной жизни; навыков безопасного поведения в интернет-среде; способность адаптироваться к стрессовым ситуациям и меняющимся социальным и информационным условиям, в том числе осмысляя собственный опыт и выстраивая дальнейшие цели;

- сформированность навыка рефлексии, признание своего права на ошибку и такого же права другого человека;

- готовность и способность осознанно выполнять и пропагандировать правила здорового, безопасного и экологически целесообразного образа жизни;

- интерес к практическому изучению профессий и труда различного рода, уважение к труду и результатам трудовой деятельности, в том числе на основе применения предметных знаний по физике;

- осознанный выбор индивидуальной траектории продолжения образования с учётом личностных интересов и способности к физике, общественных интересов и потребностей, успешной профессиональной деятельности и развития необходимых умений, готовность адаптироваться в профессиональной среде;

- осознание важности обучения на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений для этого;

- экологически целесообразное отношение к природе как источнику жизни на Земле, основе её существования, понимание ценности здорового и безопасного образа жизни, ответственное отношение к собственному физическому и психическому здоровью;

- осознание ценности соблюдения правил безопасного поведения при работе с веществами, а также в ситуациях, угрожающих здоровью и жизни людей;

- способности применять знания, получаемые при изучении физики, для решения задач, связанных с окружающей природной средой, для повышения уровня экологической культуры;

- осознания глобального характера экологических проблем и путей их решения посредством методов физики, экологического мышления, умения руководствоваться им в познавательной, коммуникативной и социальной практике.

- овладение читательской культурой как средством познания мира для применения различных источников физической информации при решении познавательных и практико-ориентированных задач;

- овладение основными навыками исследовательской деятельности в физических науках, установка на осмысление опыта, наблюдений и стремление совершенствовать пути достижения индивидуального и коллективного благополучия.

2. КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ

2.1. Календарный учебный график

Год обучения	Дата начала обучения	Дата окончания обучения	Всего учебных недель	Всего учебных дней	Всего учебных часов	Всего занятий в неделю
1-й год	1 сентября	1 июня	36	36	72	1 раз по 2 часа

2.2. Учебный план

Программа рассчитана на 72 академических часа.

№ п/п	Название раздела, тема	Количество часов			Краткое содержание/Форма занятия/форма контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Механика	10	14	14	Основные определения механики
1.1.	Кинематика. Виды движения	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
1.2.	Графики движения	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
1.3.	Кинематика: свободное падение	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)

1.4	Кинематика: движение по окружности	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
1.5	Динамика: Законы Ньютона	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
1.6	Динамика: Силы в природе	8	1	1	Текущий контроль (тестирование)
1.7.	Динамика: решение задач	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
1.8.	Импульс. Закон сохранения импульса	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
1.9	Работа и мощность. Простые механизмы	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
1.10	Энергия. Закон сохранения энергии	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
1.11	Механические колебания и волны	4	1	1	Текущий контроль (тестирование)
1.12	Строение вещества. Масса. Плотность.	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
1.13	Давление. Закон Паскаля. Сообщающиеся сосуды. Выталкивающая сила.	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
1.14	Плавание тел. Гидростатика. Решение задач	10	1	1	Текущий контроль (тестирование)
2	Тепловые явления	2	6	6	Тепловые процессы. Количество теплоты. Способы изменения внутренней энергии

2.1.	Внутренняя энергия. Виды теплопередачи. Нагревание, охлаждение.	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
2.2	Сгорание топлива. Комбинированные задачи	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
2.3.	Плавление и кристаллизация	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
2.4.	Испарение и кипение. Влажность.	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
2.5.	Парообразование и конденсация	10	1	1	Текущий контроль (тестирование)
2.6	Тепловая мощность КПД	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
3	Электромагнитные явления	2	8	8	Электризация тел. Постоянный ток. Цепи. Магнитное поле
3.1	Электризация, электрическое поле. Взаимодействие электрических зарядов	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
3.2	Электрический ток и его характеристики.	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
3.3	Соединения проводников. Работа и мощность тока.	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
3.4	Закон Джоуля-Ленца. Комбинированные задачи.	4	1	1	Заряды и их взаимодействие.
3.5	Магнитные явления	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
3.6	Электромагнитная индукция. Электромагнитные волны.	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
3.7	Оптика: законы распространения света	12	1	1	Текущий контроль (тестирование)

3.8	Оптика: тонкие линзы и их свойства	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
4	Раздел 4. Ядерная физика	2	1	1	Ядерная физика. Состав атомного ядра
4.1	Физика атома и атомного ядра	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
5	Раздел 5. Работа с текстом	2	1	1	18 задание ОГЭ, текст
5.1	Работа с текстами физического содержания	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
6	Раздел 6. Работа с приборами	2	1	1	15 и 16 задания ОГЭ (показания приборов)
6.1	Научный метод познания. Обработка экспериментальных данных	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
7	Раздел 7. Лабораторные работы	4	2	2	17 задание ОГЭ (эксперимент)
7.1	Экспериментальное задание. Комплект 1-3	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
7.2	Экспериментальное задание. Комплект 4-6	2	1	1	Текущий контроль (тестирование)
8	Раздел 8. Разбор вариантов	6	0	6	Разбор полного варианта ОГЭ
8.1	Разбор типовых вариантов	2	0	2	Текущий контроль (тестирование)
8.2	Разбор типовых вариантов	2	0	2	Текущий контроль (тестирование)
8.3	Итоговая аттестация	2	0	2	Текущий контроль (тестирование)
	Итого	72	33	39	

2.3. Рабочая программа. Содержание учебного плана.

Раздел 1. Механика (14 часов)

Тема 1.1 Кинематика. Виды движения (2 часа)

Теория - 1 час

Практика - 1 час

Теория:

1. Механическое движение
2. Характеристики движения (путь, перемещение, траектория)
3. Скорость. Закон сложения скоростей
4. Равномерное движение
5. Равноускоренное движение
6. Ускорение

Практика:

1. Решение задач №1 №6 в формате ОГЭ с кратким ответом
2. Решение задач №12 и №14 в формате ОГЭ с выбором ответа
3. Решение задач №19 №20 в формате ОГЭ (задачи второй части качественные и расчетные)

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа, а так же задачи с развернутым ответом.

Тема 1.2 Графики движения (2 часа)

Теория – 1 час

Практика - 1 час

Теория:

1. Графики равномерного движения
2. Графики равноускоренного движения

Практика:

1. Решение задач №6 в формате ОГЭ с кратким ответом
2. Решение задач №14 в формате ОГЭ с выбором ответа

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа.

Тема 1.3 Кинематика: свободное падение (2 часа)

Теория - 1 час

Практика -1 час

Теория:

1. Определение свободного падения
2. Уравнения движения для свободного падения
3. Ускорение свободного падения

Практика:

1. Решение задач №6 в формате ОГЭ с кратким ответом
2. Решение задач №12 №14 в формате ОГЭ с выбором ответа
3. Решение задач №20 в формате ОГЭ (задачи с развернутым ответом)

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа, а также задачи с развернутым ответом.

Тема 1.4 Кинематика: движение по окружности (2 часа)

Теория - 1 час

Практика -1 час

Теория:

1. Равномерное движение по окружности
2. Центростремительное ускорение
3. Основные характеристики движения по окружности (период, частота)

Практика:

1. Решение задач №6 в формате ОГЭ с кратким ответом
2. Решение задач №12 и 14 в формате ОГЭ с выбором ответа
3. Решение задач №20 в формате ОГЭ (вторая часть)

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа, а также задачи с развернутым ответом.

Тема 1.5 Динамика: Законы Ньютона (2 часа)

Теория - 1 час

Практика -1 час

Теория:

1. Понятие силы
2. Законы Ньютона
3. Равнодействующая сила
4. Закон всемирного тяготения

Практика:

Промежуточная аттестация (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (в том числе тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа: заданий с ответом в виде одной цифры, заданий с ответом в виде числа или последовательности цифр. В тестах содержатся задания с развернутым ответом, в которых требуется записать полный обоснованный ответ на поставленный вопрос или оформленное решение задачи.

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (в том числе тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа: заданий с ответом в виде одной цифры, заданий с ответом в виде числа или последовательности цифр. В тестах содержатся задания с развернутым ответом, в которых требуется записать полный обоснованный ответ на поставленный вопрос или оформленное решение задачи.

Тема 1.6 Динамика: Силы в природе (2 часа)

Теория - 1 час

Практика -1 час

Теория:

1. Виды сил. Сила тяжести, упругости, трения
2. Вес тела
3. Равнодействующая сила
4. Закон всемирного тяготения

Практика:

1. Решение задач №6 №7 в формате ОГЭ с кратким ответом
2. Решение задач №14 №16 в формате ОГЭ с выбором ответа
3. Решение задач №19 №21 в формате ОГЭ (вторая часть, качественные и расчетные задачи)

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа, а так же задачи с развернутым ответом.

Тема 1.7 Динамика: решение задач (2 часа)

Теория - 1 час

Практика -1 час

Теория:

1. Алгоритм решение задач по динамике

Практика:

1. Решение задач №21 №22 в формате ОГЭ (вторая часть, расчетные задачи)

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные задачи второй части с развернутым ответом по типу ОГЭ (тематические задания открытого банка ОГЭ по физике).

Тема 1.8 Импульс. Закон сохранения импульса (2 часа)

Теория - 1 час

Практика -1 час

Теория:

1. Понятие импульса
2. Изменение импульса тела

3. Закон сохранения импульса
4. Реактивное движение
5. Виды соударений

Практика:

1. Решение задач №3 №7 в формате ОГЭ с кратким ответом
2. Решение задач №14 в формате ОГЭ с выбором ответа
3. Решение задач №20 в формате ОГЭ (вторая часть расчетные задачи)

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа, а так же задачи с развернутым ответом.

Тема 1.9 Работа и мощность. Простые механизмы (2 часа)

Теория - 1 час

Практика -1 час

Теория:

1. Механическая работа
2. Мощность
3. Простые механизмы (рычаг, блок)
4. Момент силы. Равновесие тел
5. Золотое правило механики

Практика:

Проверка знаний по темам импульс тела, закон сохранения импульса. Законы динамики и движения по окружности

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (в том числе тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа: заданий с ответом в виде одной цифры, заданий с ответом в виде числа или последовательности цифр. В тестах содержатся задания с развёрнутым ответом, в которых требуется записать полный обоснованный ответ на поставленный вопрос или оформленное решение задачи.

Тема 1.10 Энергия. Закон сохранения энергии (2 часа)

Теория - 1 час

Практика -1 час

Теория:

1. Виды энергии
2. Кинетическая энергия
3. Потенциальная энергия
4. Закон сохранения энергии

Практика:

1. Решение задач №4 №6 в формате ОГЭ с кратким ответом
2. Решение задач №12 в формате ОГЭ с выбором ответа
3. Решение задач №19 №21 в формате ОГЭ (вторая часть расчетные и качественные задачи)

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа, а так же задачи с развернутым ответом.

Тема 1.11 Механические колебания и волны (2 часа)

Теория - 1 час

Практика -1 час

Теория:

1. Колебательное движение
2. Основные характеристики (амплитуда, период, частота)
3. Гармонические колебания, графики
4. Виды маятников
5. Резонанс
6. Виды волн
7. Характеристики волн (период, частота, длина волны)
8. Звуковые колебания

Практика:

1. Решение задач №3 №5 №6 в формате ОГЭ с кратким ответом
2. Решение задач №12 №14 в формате ОГЭ с выбором ответа
3. Решение задач №19 №21 в формате ОГЭ (вторая часть расчетные и качественные задачи)

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа, а так же задачи с развернутым ответом.

Тема 1.12 Строение вещества. Масса. Плотность. (2 часа)

Теория - 1 час

Практика -1 час

Теория:

1. Строение вещества
2. Плотность, масса, объем
3. Средняя плотность

Практика:

1. Решение задач №4 №7 в формате ОГЭ с кратким ответом
2. Решение задач №12 в формате ОГЭ с выбором ответа
3. Решение задач №17 в формате ОГЭ (вторая часть лабораторная работа)

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа, а так же задачи с развернутым ответом.

Тема 1.13. Давление. Закон Паскаля. Сообщающиеся сосуды. Выталкивающая сила. (2 часа)

Теория - 1 час
Практика -1 час

Теория:

1. Давление твердых тел
2. Гидростатическое давление
3. Закон Паскаля
4. Гидравлический пресс и поршневой жидкостный насос
5. Сообщающиеся сосуды
6. Сила Архимеда

Практика:

1. Решение задач №1 - 7 в формате ОГЭ с кратким ответом
2. Решение задач №12 №16 в формате ОГЭ с выбором ответа
3. Решение задач №19 в формате ОГЭ (вторая часть качественные задачи)

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа, а так же задачи с развернутым ответом.

Тема 1.14. Плавание тел. Гидростатика. Решение задач (2 часа)

Теория - 1 час
Практика -1 час

Теория:

1. Условия плавания тел
2. Устройства работающие на основе закона Архимеда и сообщающихся сосудов
3. Алгоритм решения задач на гидростатику

Практика:

Проверка знаний по темам: равновесие тел, строение вещества, давление, гидростатическое давление.

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (в том числе тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа: заданий с ответом в виде одной цифры, заданий с ответом в виде числа или последовательности цифр. В тестах содержатся задания с развернутым ответом, в которых требуется записать полный обоснованный ответ на поставленный вопрос или оформленное решение задачи.

Раздел 2 Тепловые явления (12 часов)

Тема 2.1. Внутренняя энергия. Виды теплопередачи. Нагревание, охлаждение. (2 часа)

Теория - 1 час
Практика – 1 час

Теория:

1. Тепловое движение. Диффузия. Броуновское движение
2. Температура

3. Внутренняя энергия
4. Виды теплопередачи (теплопроводность, конвекция, излучение)
5. Количество теплоты. Теплоемкость.
6. Процессы нагревания и охлаждения
7. Графики тепловых процессов

Практика:

1. Решение задач №1 №3 №4 №5 №8 в формате ОГЭ с кратким ответом
2. Решение задач №16 в формате ОГЭ с выбором ответа
3. Решение задач №19 в формате ОГЭ (вторая часть качественные задачи)

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа, а так же задачи с развернутым ответом.

Тема 2.2. Сгорание топлива. Комбинированные задачи (2 часа)

Теория - 1 час

Практика – 1 час

Теория:

1. Сгорание топлива
2. Потери энергии в тепловых процессах
3. Внутренняя энергия
4. Виды теплопередачи (теплопроводность, конвекция, излучение)
5. Количество теплоты. Теплоемкость.
6. Процессы нагревания и охлаждения
7. Графики тепловых процессов

Практика:

1. Решение задач №1 №3 №4 №5 №8 в формате ОГЭ с кратким ответом
2. Решение задач №16 в формате ОГЭ с выбором ответа
3. Решение задач №19 в формате ОГЭ (вторая часть качественные задачи)

Тема 2.3. Плавление и кристаллизация (2 часа)

Теория - 1 час

Практика – 1 час

Теория:

1. Переходные процессы (твердое тело – жидкость и наоборот)
2. Изменение внутренней энергии
3. Формула для расчет количество теплоты
4. Работа с графиками тепловых процессов

Практика:

Промежуточная аттестация (тестирование): Проверяются темы: количество теплоты. Уравнение теплового баланса

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (в том числе тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа: заданий с ответом в виде одной цифры, заданий с

ответом в виде числа или последовательности цифр. В тестах содержатся задания с развернутым ответом, в которых требуется записать полный обоснованный ответ на поставленный вопрос или оформленное решение задачи.

Тема 2.4. Испарение и кипение. Влажность. (2 часа)

Теория - 1 час

Практика – 1 час

Теория:

1. Переходные процессы (жидкость – газ и наоборот)
2. Виды парообразования (кипение и испарение)
3. Влажность воздуха
4. Приборы для измерения влажности

Практика:

1. Решение задач №1 №3 №5 №8 в формате ОГЭ с кратким ответом
2. Решение задач №13 № 14 №16 в формате ОГЭ с выбором ответа
3. Решение задач №19 № 20 в формате ОГЭ (вторая часть качественные и расчетные задачи)

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа, а так же задачи с развернутым ответом.

Тема 2.5. Парообразование и конденсация (2 часа)

Теория - 1 час

Практика – 1 час

Теория:

1. Удельная теплота парообразования(конденсации)
2. Температура кипения(конденсации)
3. Графики тепловых процессов

Практика:

1. Решение задач №1 №7 в формате ОГЭ с кратким ответом
2. Решение задач №16 в формате ОГЭ с выбором ответа
3. Решение задач №20 в формате ОГЭ (вторая часть расчетные задачи)

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа, а так же задачи с развернутым ответом.

Тема 2.6. Тепловая мощность КПД (2 часа)

Теория - 1 час

Практика – 1 час

Теория:

1. Закон сохранения энергии
2. Уравнение теплового баланса
3. КПД

Практика:

Промежуточная аттестация (тестирование): Проверяются темы: тепловой баланс, фазовые переходы.

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (в том числе тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа: заданий с ответом в виде одной цифры, заданий с ответом в виде числа или последовательности цифр. В тестах содержатся задания с развернутым ответом, в которых требуется записать полный обоснованный ответ на поставленный вопрос или оформленное решение задачи.

Раздел 3. Электромагнитные явления (16 часов)**Тема 3.1 Электризация, электрическое поле. Взаимодействие электрических зарядов**

Теория - 1 час

Практика - 1 час

Теория:

1. Понятие электрического заряда. Виды зарядов.
2. Явление электризации
3. Приборы для обнаружения и измерения заряда
4. Понятия проводника и диэлектрика
5. Заряд как физическая величина
6. Закон сохранения электрического заряда

Практика:

1. Решение задач №1 №3-5 №9 в формате ОГЭ с кратким ответом
2. Решение задач №13 №16 в формате ОГЭ с выбором ответа
3. Решение задач №19 в формате ОГЭ (вторая часть качественные задачи)

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа, а так же задачи с развернутым ответом.

Тема 3.2 Электрический ток и его характеристики. (2 часа)

Теория - 1 час

Практика - 1 час

Теория:

1. Определение электрического тока, его действие и условия существования
2. Характеристики тока и их формулы (напряжение, сила тока, сопротивление)
3. Реостат
4. Закон Ома для участка цепи
5. Работа с графиками

Практика:

1. Решение задач №1 №4 №9 в формате ОГЭ с кратким ответом
2. Решение задач №13 №16 в формате ОГЭ с выбором ответа
3. Решение задач №21 в формате ОГЭ (вторая часть расчетные задачи)

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа, а так же задачи с развернутым ответом.

Тема 3.3 Соединения проводников. Работа и мощность тока. (2 часа)

Теория - 1 час

Практика - 1 час

Теория:

1. Последовательное соединение
2. Параллельное соединение
3. Работа тока
4. Мощность тока

Практика:

1. Решение задач №9 в формате ОГЭ с кратким ответом
2. Решение задач №13 №14 №15 в формате ОГЭ с выбором ответа
3. Решение задач №21 в формате ОГЭ (вторая часть расчетные задачи)

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа, а так же задачи с развернутым ответом.

Тема 3.4 Закон Джоуля-Ленца. Комбинированные задачи. (2 часа)

Теория - 1 час

Практика - 1 час

Теория:

1. Закон Джоуля-Ленца

Практика:

Промежуточная аттестация (тестирование): Проверяются темы такие как: постоянный ток, виды соединений, работа и мощность тока.

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (в том числе тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа: заданий с ответом в виде одной цифры, заданий с ответом в виде числа или последовательности цифр. В тестах содержатся задания с развёрнутым ответом, в которых требуется записать полный обоснованный ответ на поставленный вопрос или оформленное решение задачи.

Тема 3.5 Магнитные явления (2 часа)

Теория - 1 час

Практика - 1 час

Теория:

1. Постоянный магнит. Полярность. Взаимодействие
2. Магнитное поле вокруг проводника с током

3. Магнитные линии. Направление магнитного поля.
4. Правило правой руки. Соленоид с током. Электромагнит.
5. Магнитное поле Земли
6. Магнитная индукция
7. Сила Ампера. Правило левой руки

Практика:

1. Решение задач №4 №9 в формате ОГЭ с кратким ответом
2. Решение задач №13 №14 №16 в формате ОГЭ с выбором ответа
3. Решение задач №19 в формате ОГЭ (вторая часть качественные задачи)

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа, а так же задачи с развернутым ответом.

Тема 3.6 Электромагнитная индукция. Электромагнитные волны. (2 часа)

Теория - 1 час

Практика - 1 час

Теория:

1. Магнитный поток. Опыт Фарадея.
2. Правило Ленца
3. Теория электромагнитного поля. Диапазон волн и их характеристики

Практика:

1. Решение задач №1-3 №5 №9 в формате ОГЭ с кратким ответом
2. Решение задач №14 №16 в формате ОГЭ с выбором ответа
3. Решение задач №19 в формате ОГЭ (вторая часть качественные задачи)

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа, а так же задачи с развернутым ответом.

Тема 3.7 Оптика: законы распространения света (2 часа)

Теория - 1 час

Практика - 1 час

Теория:

1. Оптика. Разделы оптики
2. Законы геометрической оптики (распространения, отражение преломление)
3. Плоское зеркало
4. Дисперсия

Практика:

1. Решение задач №2-5 №9 в формате ОГЭ с кратким ответом
2. Решение задач №13 №15 в формате ОГЭ с выбором ответа
3. Решение задач №19 в формате ОГЭ (вторая часть качественные задачи)

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа, а так же задачи с развернутым ответом.

Тема 3.8 Оптика: тонкие линзы и их свойства (2 часа)

Теория - 1 час

Практика - 1 час

Теория:

1. Линза. Виды линз (собирающая и рассеивающая)
2. Ход лучей в линзах
3. Оптическая сила и фокусное расстояние
4. Построение изображений в линзах

Практика:

Промежуточная аттестация (тестирование): магнитные явления, законы геометрической оптики.

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (в том числе тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа: заданий с ответом в виде одной цифры, заданий с ответом в виде числа или последовательности цифр. В тестах содержатся задания с развернутым ответом, в которых требуется записать полный обоснованный ответ на поставленный вопрос или оформленное решение задачи.

Раздел 4. Ядерная физика (2 часа)**Тема 4.1 Физика атома и атомного ядра (2 часа)**

Теория --1 час

Практика - 1 час

Теория:

1. Явление радиоактивности. Виды излучений
2. Период полураспада
3. Модель атома, состав атома
4. Ядерные реакции. Альфа и Бэта распады

Практика:

1. Решение задач №11 в формате ОГЭ с кратким ответом
2. Решения задач №13 №14 в формате ОГЭ с выбором ответа.

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ (тематические задания открытого банка ОГЭ по физике), которые включают задания с записью краткого ответа.

Раздел 5. Работа с текстом (2 часа)**Тема 5.1 Работа с текстами физического содержания (2 часа)**

Теория – 1 час
Практика -- 1 час

Теория:

1. Алгоритм работы с заданием №18
2. Работа с текстом

Практика:

1. Решение качественных задач №18 по форме ОГЭ

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ.
Проверка развернутых решений по критериям ФИПИ.

Раздел 6. Работа с приборами (2 часа)

Тема 6.1 Научный метод познания. Обработка экспериментальных данных (2 часа)

Теория 1 час
Практика - 1 час

Теория:

1. Алгоритм работы с заданием №15
2. Цена деления шкалы. Предел измерений приборов.
3. Алгоритм работы с заданием №16

Практика:

1. Решение качественных задач №15 по форме ОГЭ с кратким ответом
2. Решение качественных задач №16 по форме ОГЭ с выбором ответа

Форма контроля:

Итоговая аттестация (тестирование): выполнение итогового теста в формате ОГЭ.

Раздел 7. Лабораторные работы(4 часа)

Тема 7.1 Экспериментальное задание. Комплект 1-3 (2 часа)

Теория 1 час
Практика - 1 час

Теория:

1. Алгоритм работы с заданием №17
2. Работа с оборудованием

Практика:

1. Решение экспериментальных задач №17 по типу ОГЭ

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ.
Проверка развернутых решений по критериям ФИПИ.

Тема 7.2 Экспериментальное задание. Комплект 4-6 (2 часа)

Теория 1 час
Практика - 1 час

Теория:

1. Алгоритм работы с заданием №17
2. Работа с оборудованием

Практика:

1. Решение экспериментальных задач №17 по типу ОГЭ

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ. Проверка развернутых решений по критериям ФИПИ.

Раздел 8. Разбор вариантов (6 часов)**Тема 8.1 Разбор типовых вариантов (2 часа)**

Теория не предусмотрена

Практика - 2 часа

Практика:

1. Разбор типовых вариантов ОГЭ

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ. Проверка развернутых решений по критериям ФИПИ.

Тема 8.2 Разбор типовых вариантов (2 часа)

Теория не предусмотрена

Практика - 2 часа

Практика:

1. Разбор типовых вариантов ОГЭ

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ. Проверка развернутых решений по критериям ФИПИ.

Тема 8.3 Итоговая аттестация (2 часа)

Теория не предусмотрена

Практика - 2 часа

Практика:

1. Разбор типовых вариантов ОГЭ

Форма контроля

Текущий контроль (тестирование): применяются комбинированные тесты по типу ОГЭ. Проверка развернутых решений по критериям ФИПИ.

2.4. Воспитание

2.4.1. Цель. Задачи. Целевые ориентиры раздела “Воспитание”

В соответствии с законодательством Российской Федерации общей целью воспитания является развитие личности, самоопределение и социализация детей на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению; взаимного уважения; бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, природе и окружающей среде (Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», ст. 2, п. 2).

Задачи воспитания детей заключаются в усвоении ими знаний норм, духовно-нравственных ценностей, традиций, которые выработало российское общество (социально значимых знаний); формировании и развитии личностных отношений к этим нормам, ценностям, традициям (их освоение, принятие); приобретении соответствующего этим нормам, ценностям, традициям социокультурного опыта поведения, общения, межличностных и социальных отношений, применения полученных знаний.

Усвоение знаний о нормах, духовно-нравственных ценностях, традициях обеспечивается информированием детей и организацией общения между ними. Формирование и развитие личностных отношений к нравственным нормам реализуется через вовлечение детей в деятельность, организацию их активностей. Опыт нравственного поведения, практика реализации нравственных позиций, обеспечивают формирование способности к нравственному отношению к собственному поведению и действиям других людей.

Основные целевые ориентиры воспитания

- **Гражданской идентичности** через освоение цифровых инструментов для участия в общественной жизни и развитии навыков ответственного цифрового поведения
- **Патриотического сознания** посредством изучения исторического и культурного наследия России в цифровой среде, формирования ценностного отношения к национальным достижениям
- **Духовно-нравственных ценностей** в процессе освоения этических норм цифрового пространства и развития критического мышления при работе с информацией
- **Культурного развития** через знакомство с художественным наследием в цифровом формате и создание собственных творческих продуктов с использованием современных технологий
- **Здоровьесберегающих компетенций** в контексте безопасного использования цифровых устройств и организации эффективного режима онлайн-обучения
- **Трудовых навыков** с применением цифровых инструментов для профессиональной ориентации и развития компетенций в сфере современных технологий
- **Экологического сознания** через изучение цифровых технологий рационального природопользования и участия в экологических проектах в онлайн-формате

- **Научно-познавательных интересов** в процессе освоения методов цифровой обработки информации и проведения исследовательской деятельности с использованием современных технологий
- **Социальной активности** через участие в волонтерских и социально значимых проектах с применением цифровых платформ и инструментов

Основные целевые ориентиры воспитания в программе в соответствии с предметными направленностями разрабатываемых программ и приоритетами, заданными «Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года»; они направлены на воспитание, формирование интереса к технической деятельности, истории техники в России и мире, к достижениям российской и мировой технической мысли; понимание значения техники в жизни российского общества; интереса к личностям конструкторов, организаторов производства; ценностей авторства и участия в техническом творчестве; навыков определения достоверности и этики технических идей; отношения к влиянию технических процессов на природу; ценностей технической безопасности и контроля; отношения к угрозам технического прогресса, к проблемам связей технологического развития России и своего региона; уважения к достижениям в технике своих земляков.

2.4.2. Формы и методы воспитания

Дополнительное образование имеет практико-ориентированный характер и ориентировано на свободный выбор педагогом таких видов и форм воспитательной деятельности, которые способствуют формированию и развитию у детей индивидуальных способностей и способов деятельности, объективных представлений о мире, окружающей действительности, внутренней мотивации к творческой деятельности, познанию, нравственному поведению.

Основной формой воспитания и обучения детей в системе дополнительного образования является *учебное занятие*. В ходе учебных занятий в соответствии с предметным и метапредметным содержанием программ обучающиеся: усваивают информацию, имеющую воспитательное значение; получают опыт деятельности, в которой формируются, проявляются и утверждаются ценностные, нравственные ориентации; осознают себя способными к нравственному выбору; участвуют в освоении и формировании среды своего личностного развития, творческой самореализации.

Получение информации об открытиях, изобретениях, достижениях в науке и спорте, о художественных произведениях и архитектуре, о традициях народного творчества, об исторических событиях; изучение биографий деятелей российской и мировой науки и культуры, спортсменов, путешественников, героев и защитников Отечества и т. д. - источник формирования у детей сферы интересов, этических установок, личностных позиций и норм поведения. Важно, чтобы дети не только получали эти сведения от педагога, но и сами осуществляли работу с информацией: поиск, сбор, обработку, обмен и т. д.

Практические занятия детей способствуют усвоению и применению правил поведения и коммуникации, формированию позитивного и конструктивного отношения к событиям, в которых они участвуют, к членам своего коллектива.

Воспитательное значение активностей детей при реализации программ дополнительного образования наиболее наглядно проявляется в социальных проектах, благотворительных и волонтерских акциях, в экологической, патриотической, трудовой, профориентационной деятельности.

Педагог видит и отмечает успехи детей, обеспечивает понимание детьми того, что личное, семейное благополучие и достижения являются воплощением национальных ценностей, что в их деятельности и результатах находят свое выражение российские базовые ценности, традиционные духовно-нравственные ценности народов России.

2.4.3. Календарный план воспитательной работы

Разработка календарного плана воспитательной работы в процессе реализации программы подразумевает установление связей между содержанием программы и значимыми событиями, связанными с направленностью программы и периодом её реализации, событиями на уровне организации дополнительного образования, на муниципальном, региональном и федеральном уровнях (государственные федеральные и региональные праздники, местные праздники, исторические события, юбилеи выдающихся людей, даты, закрепленные в федеральном календаре образовательных событий на текущий год и др.).

Автор программы в соответствии с определёнными им целевыми ориентирами воспитания детей в своей программе формирует перечень событий, отражающих конкретику предметного содержания своей программы. Памятные дни и события такого календаря могут быть также связаны с датами рождения лидеров в областях социального развития, культуры, науки, техники, спорта, туризма, художественно-го творчества и др., с датами, значимыми для истории своего региона, населённого пункта, своей образовательной организации и общеобразовательных организаций, в которых обучаются дети, с событиями, значимыми для конкретной учебной группы, ее участников (памятные даты, юбилеи, поздравления, чествования участников, детей и педагогов и др.).

Календарный план может оформляться в свободной форме, в том числе в виде таблицы, где период реализации программы представлен перечнем запланированных воспитательно значимых событий.

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Название события, мероприятия	Сроки	Форма проведения	Практический результат и информационный продукт, иллюстрирующий успешное достижение цели события
1	Инфографика событий «Российские ученые»	10-15 ноября	Урок-исследование	Фотоматериалы инфографики
2	Инфографика событий «Российские изобретатели»	10-15 января	Урок-исследование	Фотоматериалы инфографики
3	Инфографика событий: «Чистый атом»	10-15 апреля	Урок-исследование	Фотоматериалы инфографики

2.4.4. Условия организации воспитания. Анализ результатов

К методам оценки результативности реализации программы в части воспитания можно отнести:

— *педагогическое наблюдение*, в процессе которого внимание педагогов сосредотачивается на проявлении в деятельности детей и в её результатах определённых в данной программе целевых ориентиров воспитания, а также на проблемах и трудностях достижения воспитательных задач программы;

— *оценку творческих и исследовательских работ и проектов* экспертным сообществом (педагоги, родители, другие обучающиеся, приглашенные внешние эксперты и др.) с точки зрения достижения воспитательных результатов, поскольку в индивидуальных творческих и исследовательских работах, проектах неизбежно отражаются личностные результаты освоения программы и личностные качества каждого ребёнка;

— *отзывы, интервью, материалы рефлексии*, которые предоставляют возможности для выявления и анализа продвижения детей (индивидуально и в группе в целом) по выбранным целевым ориентирам воспитания в процессе и по итогам реализации программы, оценки личностных результатов участия детей в деятельности по программе.

В процессе и в итоге освоения программы дети демонстрируют результаты, которые обусловлены их индивидуальными потребностями, культурными интересами и личными качествами (целеустремленностью, дисциплинированностью, терпеливостью, способностью к самостоятельным решениям, умением действовать в коллективе, желанием проявлять заботу о других людях и т. д.).

Дети обозначают личностную позицию по отношению к изучаемому учебному материалу, к практике, целям и результатам собственных действий.

Педагог, родители (законные представители) детей и сами дети таким образом получают свидетельства достижения задач воспитания, усвоения нравственных ориентиров и ценностей в деятельности по данной программе.

Самоанализ и самооценка обучающихся по итогам деятельности, отзывы родителей (законных представителей) и других участников образовательных событий и мероприятий также дают возможность для выявления и анализа наиболее значимых результатов воспитания детей.

2.5. Тематическое планирование

№ п/п	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия	Форма контроля	Дата занятия	Электронные цифровые образовательные ресурсы
1	Кинематика. Виды движения	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	02.09.2025	https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge https://kab.interneturok.ru
2	Графики движения	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	09.09.2025	https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge https://kab.interneturok.ru
3	Кинематика: свободное падение	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	16.09.2025	https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge https://kab.interneturok.ru
4	Кинематика: движение по окружности	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	23.09.2025	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
5	Динамика: Законы Ньютона	1	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	30.09.2025	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
	Промежуточная аттестация	1	Вебинар (практическое занятие)	Промежуточная аттестация (тестирование)		онлайн-тест (промежуточная аттестация): https://kab.interneturok.ru
6	Динамика: Силы в природе	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	07.10.2025	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
7	Динамика: решение задач	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	14.10.2025	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru

8	Импульс. Закон сохранения импульса	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	21.10.2025	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
9	Работа и мощность. Простые механизмы	1	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	21.10.2025	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
	Промежуточная аттестация	1	Вебинар (практическое занятие)	Промежуточная аттестация (тестирование)		
10	Энергия. Закон сохранения энергии	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	28.10.2025	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
11	Механические колебания и волны	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	4.11.2025	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
12	Строение вещества. Масса. Плотность.	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	11.11.2025	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
13	Давление. Закон Паскаля. Сообщающиеся сосуды. Выталкивающая сила.	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	18.11.2025	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
14	Плавание тел. Гидростатика. Решение задач	1	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	25.11.2025	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
	Промежуточная аттестация	1	Вебинар (практическое занятие)	Промежуточная аттестация (тестирование)		
15	Тепловые явления	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	02.12.2025	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru

16	Внутренняя энергия. Виды теплопередачи. Нагревание, охлаждение.	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	09.12.2025	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
17	Сгорание топлива. Комбинированные задачи	1	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	16.12.2025	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
	Промежуточная аттестация	1	Вебинар (практическое занятие)	Промежуточная аттестация (тестирование)		онлайн-тест (промежуточная аттестация): https://kab.interneturok.ru
18	Плавление и кристаллизация	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	23.12.2025	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
19	Испарение и кипение. Влажность.	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	23.12.2025	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
20	Парообразование и конденсация	1	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	13.01.2026	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
	Промежуточная аттестация	1	Вебинар (практическое занятие)	Промежуточная аттестация (тестирование)		онлайн-тест (промежуточная аттестация): https://kab.interneturok.ru
21	Тепловая мощность КПД	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	20.01.2026	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
22	Электромагнитные явления	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	27.01.2026	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
23	Электризация, электрическое поле.	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	03.02.2026	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru

	Взаимодействие электрических зарядов					
24	Электрический ток и его характеристики.	1	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	10.02.2026	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
	Промежуточная аттестация	1	Вебинар (практическое занятие)	Промежуточная аттестация (тестирование)		онлайн-тест (промежуточная аттестация): https://kab.interneturok.ru
25	Соединения проводников. Работа и мощность тока.	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	17.02.2026	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
26	Закон Джоуля-Ленца. Комбинированные задачи.	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	24.02.2026	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
27	Магнитные явления	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	03.03.2026	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
28	Электромагнитная индукция. Электромагнитные волны.	1	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	10.03.2026	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
	Промежуточная аттестация	1	Вебинар (практическое занятие)	Промежуточная аттестация (тестирование)		онлайн-тест (промежуточная аттестация): https://kab.interneturok.ru
29	Оптика: законы распространения света	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	17.03.2026	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
30	Оптика: тонкие линзы и их свойства	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	24.03.2026	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru

31	Физика атома и атомного ядра	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	31.03.2026	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
32	Работа с текстами физического содержания	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	07.04.2026	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
33	Научный метод познания. Обработка экспериментальных данных	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	14.04.2026	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
34	Экспериментальное задание. Комплект 1-3	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	21.04.2026	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
35	Экспериментальное задание. Комплект 4-6	2	Вебинар (комплексное занятие)	Текущий контроль (тестирование)	28.04.2026	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
36	Разбор типовых вариантов	2	Вебинар (практическое занятие)	Текущий контроль (тестирование)	05.05.2026	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
37	Разбор типовых вариантов	2	Вебинар (практическое занятие)	Текущий контроль (тестирование)	12.05.2026	https://fipi.ru/ege/otkrytyy-bank-zadaniy-ege https://kab.interneturok.ru
38	Итоговая аттестация	2	Вебинар (практическое занятие)	Текущий контроль (тестирование)	19.05.2026	Итоговый онлайн-тест по формату ЕГЭ на занятии: https://class.interneturok.ru/final_test_geo_oge

2.6. Формы аттестации/контроля

Формой контроля в рамках образовательной программы является текущий контроль, промежуточная и итоговая аттестация. Проведение текущего контроля в рамках реализации образовательной программы или ее части осуществляется в соответствии с учебным планом в виде выполнения упражнений с автоматической проверки ответов, а также с помощью преподавателя.

Условия по выполнению заданий отражаются в личном кабинете обучающихся. Педагог проводит наблюдение за обучающимися, отслеживает динамику изменения их способностей, анализирует ошибки в выполненных упражнениях, для последующей коррекции недостатков. Проведение промежуточной и итоговой аттестаций в рамках реализации образовательной программы или ее части осуществляется в соответствии с учебным планом после изучения каждого раздела тем в виде прохождения тестов с заданиями формате ОГЭ.

Оценивание заданий текущего контроля, промежуточной и итоговой аттестации производится в автоматическом режиме образовательной платформой. Критерии оценивания заданий текущего контроля и промежуточной аттестации отражаются в личном кабинете обучающегося на образовательной платформе.

Итоговая аттестация обучающихся проводится в виде компьютерного тестирования в формате ОГЭ по математике в личном кабинете платформы.

Фиксация результатов текущего контроля и промежуточной аттестации в рамках реализации образовательной программы осуществляется в личном кабинете обучающегося.

Для достижения целей и задач Программы применяются следующие формы аттестации/контроля:

- **Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:** тестирование (тестовые работы по типу ОГЭ в личном кабинете платформы), дискуссия, наблюдение, опрос
- **Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов:** текущий контроль, промежуточная аттестация и итоговое тестирование (тестовые работы по типу ОГЭ).

Формы аттестации/контроля для выявления предметных и метапредметных результатов:

тестирование, дискуссия.

Формы аттестации/контроля формы для выявления личностных качеств:

наблюдение, беседа, опросы.

2.7. Оценивание результатов освоения Программы. Оценочные материалы

Для выявления результатов освоения программы используются следующие диагностические методики:

- методика В.П. Степанова «Уровень личностных результатов обучающихся» ([Приложение №1](#))
- анкета «Уровень мотивации обучающихся к занятиям» ([Приложение №2](#))
- карта мониторинга по Л.Н. Буйловой (предметные и метапредметные результаты) ([Приложение №3](#), [Приложение №4](#))

Контрольные задания в соответствии с дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программой:

- задания на умение решать задачи по физике;
- задание на знание формул и основных понятий;

- решение текстовых задач;
- решение экспериментальных задач по физике;
- практико-ориентированные задачи в формате ГИА в форме ОГЭ.

Критерии оценки достижения планируемых результатов

Оценка достижения планируемых результатов освоения программы осуществляется по трем уровням: высокий (от 80 до 100% освоения программного материала), средний (от 51 до 79% освоения программного материала), начальный (менее 50% освоения программного материала).

Оценочные материалы – пакет диагностических методик, позволяющих определить достижение учащимися планируемых результатов представлен в приложениях к программе.

Уровни освоения	Результат
Высокий уровень освоения программы	Учащиеся демонстрируют высокую заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговом тестировании показывают отличное знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в качественный продукт...
Средний уровень освоения программы	Учащиеся демонстрируют достаточную заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание Программы. На итоговом тестировании показывают хорошее знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в продукт, требующий незначительной доработки.
Начальный уровень освоения программы	Учащиеся демонстрируют низкий уровень заинтересованности в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговом тестировании показывают недостаточное знание теоретического материала, практическая работа не соответствует требованиям.

Система оценки результативности освоения программы

Для обеспечения целенаправленной подготовки к ОГЭ и объективной диагностики уровня сформированности физических компетенций учащихся 9 класса в рамках дополнительной образовательной программы проводится педагогическая диагностика.

2.8. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств предполагает использование комплекта контрольно-измерительных материалов, предназначенных для оценки знаний, умений, навыков и компетенций обучающихся. Он включает в себя все средства для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (тесты, контрольные задания) и государственной итоговой аттестации в форме ОГЭ по физике.

Задания составлены на основе открытого банка заданий ОГЭ ([Открытый банк заданий ОГЭ](#)).

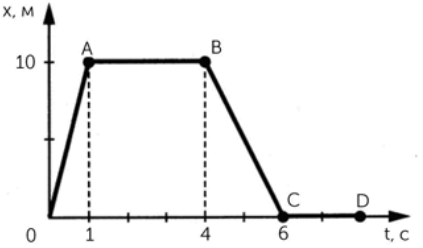
Примеры оценочных материалов для текущего контроля:

Текущий контроль

№1

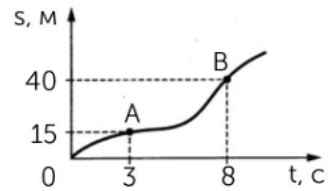
- 6 На рисунке представлен график зависимости координаты от времени для тела, движущегося вдоль оси Ox . Чему равен путь тела за время от 0 до 6 с?

Ответ: _____ м



- 6 На рисунке представлен график зависимости пути от времени при движении автомобиля. Чему равна средняя скорость автомобиля на участке AB?

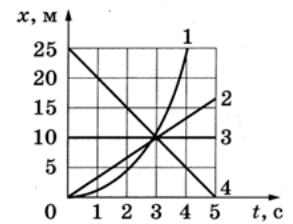
Ответ: _____ м/с



№2

- 14 На рисунке представлены графики зависимости координаты x от времени t для четырех тел, движущихся вдоль оси Ox .

Используя рисунок, выберите из предложенного перечня два верных утверждения. Укажите их номера.



- 1) Через 3 с от начала отсчета времени произошла встреча всех четырех тел.
- 2) Тела 3 движется равномерно и прямолинейно.
- 3) Тело 4 движется с ускорением, равным по модулю 5 м/с^2 .
- 4) За первую секунду от начала движения тело 4 пройдет больший путь по сравнению с другими телами.
- 5) Координата тела 2 в момент времени t определяется по формуле $x = 3t$.

№3

- 21 У входа в вертикальную шахту произведён выстрел. Через какое время после выстрела звук выстрела вернётся к стрелку, отразившись от дна шахты, если её глубина 170 м? Скорость звука в воздухе принять равной 340 м/с .

№4

- 13 Проволоку пропускают через волочильный станок в результате чего площадь ее поперечного сечения уменьшается (при неизменном объеме).
Как при этом изменяются длина проволоки и ее электрическое сопротивление?

Для каждой величины определите соответствующий характер изменения:

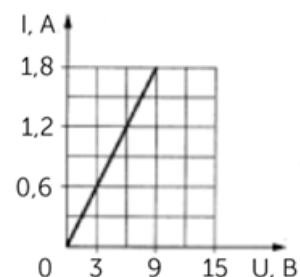
- 1) увеличилась
- 2) уменьшилась
- 3) не изменилась

Запишите в таблицу выбранные цифры для каждой физической величины. Цифры в ответе могут повторяться.

Длина проволоки	Электрическое сопротивление проволоки

№5

- 21 Меняя электрическое напряжение на участке цепи, состоящим из никелинового проводника площадью поперечного сечения $0,4 \text{ мм}^2$, ученик по полученным данным построил график зависимости силы тока от напряжения. Чему равна длина проводника?



2.9. Учебно-методические материалы

Особенности организации образовательного процесса

Образовательный процесс реализуется в **очном формате** (с применением дистанционных образовательных технологий).

Формы взаимодействия с родителями:

- регулярные консультации по результатам пробных ОГЭ,
- предоставление аналитических отчетов (в том числе через электронную почту или личный кабинет электронной платформы),
- рекомендации по организации домашней подготовки.

Особенности воспитательной работы:

- формирование интеллектуальной честности и ответственности через строгую проверку решений и признание ошибок;
- развитие навыков самоорганизации и тайм-менеджмента при выполнении вариантов ОГЭ с ограничением времени;
- стимулирование самодисциплины, ответственности за результат и стремления к достижению целей (в т.ч. через систему баллов и персональных планов).

Формы организации образовательного процесса

- **Индивидуальная работа** – обучение по индивидуальному образовательному треку в соответствии с целями ученика, устранение пробелов в базовых знаниях.

Педагогические технологии. В программе применяются следующие педагогические технологии:

Название технологии	Применение в программе
Технология дифференцированного обучения	Учащиеся получают задания разного уровня сложности в зависимости от текущего результата по диагностике (базовый / повышенный уровень).
Технология разноуровневого обучения	Используются тренировочные варианты с маркировкой «Б» (базовый) и «Повышенный» по аналогии с ОГЭ.
Технология проблемного обучения	Через вопросы: «Как выбрать оптимальный вариант?», «Почему это решение не подходит?», «Как изменится график при изменении параметра?»
Технология развития критического мышления	При анализе текстов задач, сравнении различных способов решений, оценке утверждений.
Здоровьесберегающая технология	Соблюдение режима занятий: чередование видов деятельности, работа в хорошем освещении, ограничение экранного времени.
Коммуникативная технология обучения	Обсуждение логики решений, формулировка развернутых ответов, защита своего способа решения задачи.

Данная методика обеспечивает **целенаправленную, системную и диагностически прозрачную подготовку к ОГЭ по физике**, соответствующую **кодификатору, спецификации и демоверсии ОГЭ**.

Учебные пособия и ЭОР:

Учебно-методическое обеспечение образовательной программы включает в себя авторские разработки. Материалы образовательной программы созданы методистами ЧОУ “Первая народная школа” и размещены на образовательной [платформе](#).

- Демоверсии, спецификации, кодификаторы ОГЭ 2025-2026 года.
- Е.Е. Камзеева, Физика ОГЭ-2026 (30 типовых вариантов экзаменационных заданий). – М.: «Национальное образование», 2026
- гОфициальный сайт ОГЭ: <https://fipi.ru/oge>.
- Открытый банк заданий ОГЭ: <https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge>.

2.10. Материально-техническое обеспечение Программы

Программа реализуется на базе электронной информационно-образовательной среды: <https://shkola.interneturok.ru/info/eios> и предусматривает работу в личном кабинете: <https://kab.interneturok.ru/>.

В соответствии с формой реализации ДООП с использованием дистанционных образовательных технологий оборудованы:

1) вебинарные комнаты, предназначенные для чтения лекций и организации дистанционных практических занятий.

2) административные и иные помещения, оснащенные необходимым оборудованием, предназначенные для создания, сохранения, использования педагогическими работниками электронных образовательных ресурсов.

Все учебные помещения для педагогов обеспечиваются комплектами оборудования для реализации предметных областей, а также оснащением, презентационным оборудованием и необходимым инвентарем для проведения трансляций.

Наименование предмета	Область применения
Физика	Вебинарная комната: Конференц-стол Стул/кресло к конференц-столу Система (устройство) для затемнения окон Многофункциональное устройство/принтер Система для организации видеоконференцсвязи USB-камера ЖК-панель Базовый блок-кодер Сетевой фильтр Микрофоны/спикерфоны Программное обеспечение для дистанционного обучения

Информационное обеспечение программы

Наименование	Ссылка	Область применения
Официальный сайт как часть электронной информационно-образовательной среды	https://shkola.interneturok.ru/info/obrazovanie	Используется для реализации обучения
Личной кабинет платформы как часть электронной информационно-образовательной среды	https://kab.interneturok.ru/	Используется для обучения по программе курса, онлайн-занятий (вебинаров), тестирования.
Официальный сайт ФИПИ, раздел ОГЭ	https://fipi.ru/oge	Используется для разработки методических и контрольных материалов
Открытый банк заданий ОГЭ	https://fipi.ru/oge/otkrytyy-bank-zadaniy-oge	Используется для разработки методических и контрольных материалов

Для обучения с применением дистанционных образовательных технологий используются технические средства, а также информационно-телекоммуникационные сети, обеспечивающие передачу по линиям связи указанной информации (образовательные онлайн-платформы, цифровые образовательные ресурсы, размещенные на образовательных сайтах, видеоконференции и т.д.).

2.11. Кадровое обеспечение. Требования, предъявляемые к педагогическим работникам

Реализацию образовательной программы осуществляют педагогические работники, имеющие среднее профессиональное или высшее образование (в том числе по направлениям, соответствующим направлению дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы, и отвечающие квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах.

К реализации образовательной программы могут допускаться лица, обучающиеся по образовательным программам высшего образования по специальностям и направлениям подготовки, соответствующим направленности образовательной программы, и успешно прошедшие промежуточную аттестацию не менее чем за два года обучения.

Приложение №1

МЕТОДИКА В.П.СТЕПАНОВА «УРОВЕНЬ ЛИЧНОСТНЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧАЮЩИХСЯ»

КАРТА мониторинга личностного роста обучающихся

Педагог _____ Дата заполнения _____

№ п/п	Ф.И. ребенка	Отношение к семье	Отношение к Родине, Отчеству	Отношение к природе	Отношение к труду	Отношение к миру	Отношение к культуре	Отношение к знаниям	Отношение к человеку такому как я	Отношение к человеку как к другому	Отношение к человеку как к иному	Отношение к своему здоровью	Отношение к своему душевному я	Отношение к своему духовному я
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														

Шкала оценивания:

- 1 - устойчиво-негативное
- 2 - ситуативно - негативное
- 3 - ситуативно-позитивное
- 4 - устойчиво- позитивное

Приложение №2

АНКЕТА «УРОВЕНЬ МОТИВАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ К ЗАНЯТИЯМ»

Дорогой друг! Просим тебя ответить на вопросы анкеты. Пожалуйста, прочти, подумай и оцени, предлагаемые суждения. Если ты согласен с высказыванием, то выбери оценку со знаком «+», если же ты считаешь, что такое не свойственно тебе или твоему коллективу – поставь «-». В случае затруднения или нежелания открывать свои мнения поставь «0» баллов.

№п/п	Вопросы	Оценка в баллах				
		+3	+2	+1	«-« нет	0 Не могу ответить
1.	Мотивы прихода в данный кружок					
1.1	- это престижное направление					
1.2	- мне интересен этот вид деятельности					
1.3	- хочу получить новые знания и умения					
1.4	- хочу совершенствовать свои творческие способности					
1.5	- здесь я могу интересно провести время					
1.6	- мне интересно общаться со сверстниками					
1.7	- хочу лучше подготовиться к своей будущей профессии					
1.8	- стремлюсь к контакту с новыми людьми					
1.9	- меня привлекает возможность общаться с этим(и) педагогом(ами)					
1.10	- хочу решить свои личные проблемы					
2.	Занятие в кружке нравятся мне, т.к.:					
2.1	- интересно то, что мы делаем					
2.2	-я успешно осваиваю программу					
2.3	- мы организуем полезные, нужные дела для других					
2.4	- в учреждении много профессиональных педагогов					
2.5	- у нас дружный коллектив					
2.6	- у нас доброжелательные отношения					
2.7	- у меня здесь много друзей					

2.8	- у нас хороший педагог					
2.9	- меня здесь понимают					
2.10	- меня любят					
2.11	- мы можем обсуждать любые вопросы					
2.12	- я могу свободно высказывать свою точку зрения и меня поймут					
2.13 2.14	- могу быть самостоятельным					
2.15	- я могу сам (а) выбирать, чем заниматься					
2.16	- можно заниматься творчеством					
2.17	- могу быть лидером, руководить другими					
3.	На занятиях мне не нравится					
3.1	- отношение ко мне педагога					
3.2	- отношение ко мне других детей					
3.3	- я не имею прав что-то делать самостоятельно					
3.4	- мне не доверяют					
4.	Взаимоотношения с ребятами в кружке я охарактеризую как:					
4.1	- взаимопонимание					
4.2	- взаимопомощь					
4.3	- взаимоподдержка					
4.4	- отсутствие конфликтов					
4.5	- взаимодоверие					
4.6	- соперничество					
4.7	- бывают конфликты					
5.	Мои отношения к педагогу:					
5.1	- много знает и умеет					
5.2	- умеет заинтересовать					
5.3	- придумывает много интересного					
5.4	- командует нами и мы подчиняемся					
5.5	- добрый, внимательный ко всем					
5.6	- доброжелателен ко мне, способен понять					

5.7	- замечает мои успехи					
5.8	- безразличен ко мне, у него есть свои «любимчики»					
5.9	- честно говорит, если чем-то не доволен					
5.10	- с ним можно спорить					
5.11	- с ним лучше не спорить – он всегда прав					
5.12	- помогает всем в процессе занятия					
5.13	- он наш друг					
5.14	- помогает мне в общении с другими детьми					

Анализ результатов анкетирования при изучении мотивации обучающихся к посещению занятий в объединении.

Мотивация обучающихся к занятиям в объединении определяется в двух уровнях: -----

Достаточная заинтересованность Недостаточная заинтересованность

Достаточная заинтересованность определяется большинством оценок +3 и +2 на высказывания:

1.1
1.2
1.3
1.4
1.7
1.9
2.1
2.2
2.3
2.4
2.5
2.12
2.16
5.1
5.2

Общая сумма оценок по вышеперечисленным пунктам не менее 30 баллов.

В случае, когда сумма оценок по вышеперечисленным пунктам менее 30 баллов, наблюдается недостаточная заинтересованность обучающихся к занятиям в объединении.

Другие пункты анкеты характеризуют отношения обучающегося с коллективом и педагогом и в случае недостаточной заинтересованности помогут выявить проблему и справиться с ней.

Шкала оценивания: 1 – низкий уровень 2 – средний уровень 3 – высокий уровень

Приложение №4

Мониторинг предметных и метапредметных результатов обучающихся

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Кол-во баллов	Методы диагностики
Теоретическая подготовка				
Теоретические знания по основным разделам учебно-тематического плана программы	Соответствие теоретических знаний программным требованиям	<ul style="list-style-type: none"> ▪ практически не усвоил теоретическое содержание программы; ▪ овладел менее чем ½ объема знаний, предусмотренных программой; ▪ объем усвоенных знаний составляет более ½; ▪ освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период 	0 1 2 3	Наблюдение Тестирование контрольный опрос и др.
Владение специальной терминологией	Осмысленность и правильность использования специальной терминологии	<ul style="list-style-type: none"> ▪ не употребляет специальные термины; ▪ знает отдельные специальные термины, но избегает их употреблять; ▪ сочетает специальную терминологию с бытовой; ▪ специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием. 	0 1 2 3	Наблюдение, собеседование
Практическая подготовка				
Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематич. плана программы)	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	<ul style="list-style-type: none"> ▪ практически не овладел умениями и навыками; ▪ овладел менее чем ½ предусмотренных умений и навыков; ▪ объем усвоенных умений и навыков составляет более ½; ▪ овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период 	0 1 2 3	Наблюдение контрольное задание
Владение специальным оборудованием и оснащением	Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения	<ul style="list-style-type: none"> ▪ не пользуется специальными приборами и инструментами; ▪ испытывает серьезные затруднения при работе с оборудованием; ▪ работает с оборудованием с помощью педагога; ▪ работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей 	0 1 2 3	Наблюдение, контрольное задание

Творческие навыки	Креативность в выполнении практических заданий	<ul style="list-style-type: none"> ▪ начальный (элементарный) уровень развития креативности-ребенок в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога; ▪ репродуктивный уровень – в основном, выполняет задания на основе образца; ▪ творческий уровень (I) – видит необходимость принятия творческих решений, выполняет практические задания с элементами творчества с помощью педагога; ▪ творческий уровень (II) - выполняет практические задания с элементами творчества самостоятельно. 	0 1 2 3	Наблюдение, контрольное задание
Основные компетентности				
Учебно- интеллектуальные. Подбирать и анализировать специальную литературу	Самостоятельность в подборе и работе с литературой	<ul style="list-style-type: none"> ▪ учебную литературу не использует, работать с ней не умеет; ▪ испытывает серьезные затруднения при выборе и работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога; ▪ работает с литературой с помощью педагога или родителей; ▪ работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых трудностей. 	0 1 2 3	Наблюдение анализ способов деятельности детей, их учебно-исследовательских работ
Пользоваться компьютерными источниками информации	Самостоятельность в пользовании компьютерными источниками информации	Уровни и баллы - по аналогии пунктом выше	0 1 2 3	
Осуществлять учебно-исследовательскую работу (писать рефераты, проводить учебные исследования, работать над проектом и р.)	Самостоятельность в учебно- исследовательской работе	Уровни и баллы - по аналогии с пунктом выше	0 1 2 3	
Выступать перед аудиторией	Свобода владения и подачи ребенком подготовленной информации	<ul style="list-style-type: none"> ▪ перед аудиторией не выступает; ▪ испытывает серьезные затруднения при подготовке и подаче информации; ▪ готовит информацию и выступает перед аудиторией при поддержке педагога; ▪ самостоятельно готовит информацию, охотно выступает перед аудиторией, свободно владеет и подает информацию. 	0 1 2 3	

Участвовать в дискуссии, защищать свою точку зрения	Самостоятельность в дискуссии, логика в построении доказательств	<ul style="list-style-type: none"> ▪ участие в дискуссиях не принимает, свое мнение не защищает; ▪ испытывает серьезные затруднения в ситуации дискуссии, необходимости предъявления доказательств и аргументации своей точки зрения, нуждается в значительной помощи педагога; ▪ участвует в дискуссии, защищает свое мнение при поддержке педагога; ▪ самостоятельно участвует в дискуссии, логически обоснованно предъявляет доказательства, убедительно аргументирует свою точку зрения. 	0 1 2 3	
Организационные Организовывать свое рабочее (учебное) место	Способность самостоятельно организовывать свое рабочее место к деятельности и убирать за собой	<ul style="list-style-type: none"> ▪ рабочее место организовывать не умеет; ▪ испытывает серьезные затруднения при организации своего рабочего места, нуждается в постоянном контроле и помощи педагога; ▪ организовывает рабочее место и убирает за собой при напоминании педагога; ▪ самостоятельно готовит рабочее место и убирает за собой 	0 1 2 3	Наблюдение
Планировать и организовать работу, распределять учебное время	Способность самостоятельно организовывать процесс работы и учебы, эффективно распределять и использовать время	<ul style="list-style-type: none"> ▪ организовывать работу и распределять время не умеет; ▪ испытывает серьезные затруднения при планировании и организации работы, распределении учебного времени, нуждается в постоянном контроле и помощи педагога и родителей; ▪ планирует и организовывает работу, распределяет время при поддержке (напоминании) педагога и родителей; ▪ самостоятельно планирует и организовывает работу, эффективно распределяет и использует время. 	0 1 2 3	
Аккуратно, ответственно выполнять работу	Аккуратность и ответственность в работе	<ul style="list-style-type: none"> ▪ безответственен, работать аккуратно не умеет и не стремится; ▪ испытывает серьезные затруднения при необходимости работать аккуратно, нуждается в постоянном контроле и помощи педагога; ▪ работает аккуратно, но иногда нуждается в напоминании и внимании педагога; ▪ аккуратно, ответственно выполняет работу, контролирует себя сам. 	0 1 2 3	Наблюдение, собеседование

Соблюдения в процессе деятельности правила безопасности	Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям	<ul style="list-style-type: none"> ▪ правила ТБ не запоминает и не выполняет; ▪ овладел менее чем ½ объема навыков соблюдения правил ТБ, предусмотренных программой; ▪ объем усвоенных навыков составляет более ½; ▪ освоил практически весь объем навыков ТБ, предусмотренных программой за конкретный период, и всегда соблюдает их в процессе работы. 	0 1 2 3	
---	--	--	------------------	--