

Комитет по делам образования города Челябинска
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Дворец пионеров и школьников им. Н.К. Крупской г. Челябинска»

РЕКОМЕНДОВАНО
Экспертным советом
МАУДО «ДПШ»
Протокол № 4 от 20.04.2023



**Дополнительная общеобразовательная
общеразвивающая программа
«Занимательная физика»**

Направленность Программы: естественно-научная
Возраст учащихся: 8-11 лет
Срок реализации: 1 год
Год разработки Программы: 2022

Автор-составитель:
Темникова Татьяна Владимировна,
педагог дополнительного образования

Челябинск, 2023 г.

Оглавление

Раздел 1. Пояснительная записка	3
Раздел 2. Содержание Программы	8
2.1. Учебный план дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Занимательная физика»	8
2.2. Содержание учебного плана дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Занимательная физика»	9
Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы	17
Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации Программы	19
4.1 Методические материалы	19
Список литературы	20
4.2 Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса по Программе.....	21
Приложение 1	23
Приложение 2	24
Приложение 3	26
Приложение 4	27

Раздел 1. Пояснительная записка

Перечень нормативно-правовых актов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» с изменениями на 30 декабря 2021 года (редакция, действующая с 1 марта 2022 года).
2. Закон Российской Федерации от 04.12.2007 № 329-ФЗ «О физической культуре и спорте в Российской Федерации».
3. Федеральный закон от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации».
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 № 996-р «Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года».
5. Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» (рзд.VI. «Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»).
6. Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» (утвержден на заседании проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07.12. 2018, протокол №3).
7. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изменениями на 30 сентября 2020 года № 533).
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей».
9. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ».
10. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых».
11. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 № 114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального образования, основным программам профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам».

12. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по сетевой форме реализации образовательных программ».
13. Постановление Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 № 1642 (редакция от 24.12.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» (с изм. и доп., вступ. в силу с 06.01.2022).
14. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года».
15. Закон Челябинской области от 30.08.2013 № 515-ЗО «Об образовании в Челябинской области» (с изменениями на 2 ноября 2021 года).
16. Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 27.12.2013 № 1125 «Об утверждении особенностей организации и осуществления образовательной, тренировочной и методической деятельности в области физической культуры и спорта».
17. Локальные акты МАУДО «ДПШ».

Направленность программы «Занимательная физика» (далее – Программа): естественнонаучная.

Уровень освоения Программы: базовый.

Актуальность Программы обусловлена социальным заказом общества на технически грамотных специалистов в области промышленных производств и технологий.

В современной действительности важнейшую роль в развитии страны играют наукоемкие разработки и высокотехнологичные производства. Со стороны государства растет запрос на грамотных инженеров и квалифицированных специалистов. При этом одной из государственных задач является организация дополнительного образования детей с целью приобщения к познанию окружающего мира, изучению естественных наук, знакомству с современными достижениями. В этой связи программа «Занимательная физика» является актуальной, так как несет в себе познавательную и развивающую функции и соответствует социальному запросу детей, родителей и общества в целом.

Воспитательный потенциал Программы

На занятиях в рамках реализации Программы оказывается существенное воспитательное воздействие на обучающихся, способствующее включению обучающихся в творчество, формируя самопознание, ценности. В процессе обучения повышается интерес к естественнонаучным знаниям, осваиваются такие навыки как наблюдательность и самостоятельность, развиваются внимание, память, мышление, а также умение работать в коллективе и общаться со сверстниками.

В целях повышения воспитательного потенциала в Программу включены следующие темы:

1. Институциональный компонент «Мой Дворец» (2 часа), в котором предусмотрена возможность участия обучающихся в традиционных воспитательных мероприятиях Дворца, запланированный на 28 февраля в день рождения Дворца пионеров и школьников имени Н.К. Крупской;
2. Профорientационный компонент «Мой выбор» (2 часа), направленный на личностное самоопределение обучающихся, запланированный на 8 февраля в день Российской науки.

Новизна Программы

Программа «Занимательная физика» разработана как пропедевтический курс и предназначена для развития у младших школьников познавательной активности на основе знакомства с основными физическими явлениями и законами, встречающимися в повседневной жизни. Освоение Программы способствует формированию основ научного мировоззрения и целостной картины мира, которые создаются в процессе практической деятельности.

Содержанием Программы является предметная область «физика», предложенные темы входят в рабочую программу к линии УМК А.В. Перышкина, Е.М. Гутник по физике для 7-9 классов, распределение тем в календарном плане также соответствует порядку изложения в рабочей программе. Взятие за основу именно этой рабочей программы было целенаправленно, поскольку она наиболее широко представлена в общеобразовательных школах.

Подбор практических заданий осуществляется из множества источников как учебной, так и научно-популярной литературы разных лет издательства. Все литературные источники ориентированы на младший школьный возраст, что позволяет адаптировать сложный предметный материал для обучающихся этого возраста. Подборка опытов и экспериментов осуществляется из принципа простоты и наглядности, чтобы обучающиеся смогли понять их и выполнить самостоятельно.

Отличительные особенности Программы

Главным отличием Программы является адаптация теоретического и практического материала к возрасту обучающихся 8-11 лет. Реализация курса предполагает акцентирование внимания на организации практической составляющей содержания Программы, на применении разнообразных творческих, активных, игровых форм занятий, призванных вызывать живой интерес у обучающихся. Занятия проводятся в режиме свободного диалога, с включением игровых моментов: загадки, викторины, командные игры, решение кроссвордов и ребусов. Также осуществляются занятия-мастерские по изготовлению простых учебных моделей. Особое внимание уделяется проведению опытов и экспериментов, как групповых, так и самостоятельных, которые являются основой содержания данной Программы. Моделирование физических явлений и процессов производится из подручных материалов, с использованием простых приборов и механизмов.

Адресат Программы

Младший школьный возраст - 8-11 лет. Ключевым, психолого-педагогическим аспектом данного возрастного периода является развитие психики детей на основе ведущей деятельности – учения. Младшие школьники отличаются остротой и

свежестью восприятия, своего рода созерцательной любознательностью. Восприятие на этом уровне психического развития связано с практической деятельностью ребёнка.

Объём, структура, содержание, формы и методы обучения определены в соответствии с возрастными, физиологическими и психологическими особенностями обучающихся.

Данная Программа может быть освоена обучающимися с ОВЗ по запросу родителей (законных представителей) обучающихся. В данном случае составляется индивидуальный учебный план освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей Программы.

Оптимальное количество обучающихся по Программе (в одной группе) – 15 человек.

Цель Программы: интеллектуальное развитие обучающихся через изучение базовых физических понятий, освоение естественнонаучных представлений, формирование научной картины мира.

Задачи Программы

Личностные:

- развитие познавательного интереса к предмету «физика», мотивации к обучению и познанию;
- формирование личностных качеств обучающихся: внимание, память, наблюдательность, самостоятельность;
- развитие умения работать в группе, общаться со сверстниками.

Метапредметные:

- развитие логического мышления: анализ, синтез, сопоставление, установление причинно-следственных связей, обоснование выводов;
- умение работать по плану в соответствии с поставленной учебной задачей;
- умение передавать информацию и предметное содержание деятельности в устной речи при общении с учителем и сверстниками.

Предметные (образовательные):

- формирование знаний основ науки: знакомство с основными физическими понятиями, терминами, явлениями и законами;
- изучение явлений окружающего мира, встречающихся в нашей повседневной жизни, обоснование данных явлений с физической точки зрения;
- понимание роли практики в познании: формирование навыков работы с приборами, проведения опытов и экспериментов.

Планируемые образовательные результаты, которые приобретет обучающийся по итогам освоения Программы

Личностные:

- обучающегося интересует предмет «физика» и его связи с другими предметами;
- проявляет в деятельности такие качества как: внимание, память, наблюдательность, самостоятельность;
- умеет работать в группе, общаться со сверстниками.

Метапредметные:

- демонстрирует логическое мышление, умеет устанавливать причинно-следственные связи, делает обоснованные выводы;
- умеет работать по плану в соответствии с поставленной учебной задачей;
- умеет передавать информацию и предметное содержание деятельности в устной речи при общении с учителем и сверстниками.

Предметные (образовательные):

- знает основные физические понятия, термины, явления и законы;
- изучил явления окружающего мира с физической точки зрения;
- приобрел практический опыт работы с приборами, проведения опытов и экспериментов.

Объём Программы: 148 часов.

Формы обучения: очная. Программа может быть реализована с использованием дистанционных технологий.

Виды занятий: беседа, лекция, практическое занятие, игра, творческая мастерская, презентация проекта.

Срок освоения Программы: 1 год.

Режим занятий: 2 раза в неделю по 2 академических часа, перерыв между занятиями по 10 минут.

Раздел 2. Содержание Программы

2.1. Учебный план

дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Занимательная физика»

Предмет: «Физика»

№ п/п	Наименование разделов и тем	Общее кол-во часов	Из них:		Формы аттестации и контроля
			теория	практика	
1.	Раздел 1. Первоначальные сведения	8	4	4	
1.1	Что такое физика. Инструктаж по технике безопасности	2	1	1	
1.2	Строение вещества. Текущий контроль	6	3	3	тестирование
2.	Раздел 2. Механические явления	34	17	17	
2.1	Что такое движение	4	2	2	
2.2	Инерция	4	2	2	
2.3	Характеристики тела	6	3	3	
2.4	Сила тяжести	4	2	2	
2.5	Сила упругости	4	2	2	
2.6	Сила трения	4	2	2	
2.7	Импульс тела	4	2	2	
2.8	Простые механизмы. Текущий контроль	4	2	2	тестирование
3.	Раздел 3. Давление	20	10	10	
3.1	Что такое давление	4	2	2	
3.2	Атмосферное давление	4	2	2	
3.3	Приборы для измерения давления	2	1	1	
3.4	Архимедова сила	4	2	2	
3.5	Свойства жидкостей. Текущий контроль	6	3	3	тестирование
4.	Раздел 4. Тепловые явления	12	6	6	
4.1	Что такое теплота	4	2	2	
4.2	Теплопередача	2	1	1	
4.3	Тепловые процессы	4	2	2	
4.4	Влажность воздуха. Текущий контроль	2	1	1	тестирование
5.	Раздел 5. Электрические явления	36	20	16	
5.1	Статическое электричество	4	2	2	
5.2	Сила тока	4	2	2	
5.3	«Мой выбор»	2	2	-	
5.4	Электрическое напряжение	4	2	2	
5.5	Электрическое сопротивление	4	2	2	
5.6	«Мой Дворец»	2	2	-	
5.7	Проводники и диэлектрики	2	1	1	
5.8	Катушка индуктивности	2	1	1	
5.9	Электронизмерительные приборы	2	1	1	
5.10	Микрофон и громкоговоритель	2	1	1	

5.11	Конденсатор	2	1	1	
5.12	Диод	2	1	1	
5.13	Радиоприемник	2	1	1	
5.14	Фоторезистор. Текущий контроль	2	1	1	тестирование
6.	Раздел 6. Магнитные явления	12	6	6	
6.1	Что такое магнетизм	4	2	2	
6.2	Постоянные магниты	4	2	2	
6.3	Магнитное поле. Текущий контроль	4	2	2	тестирование
7.	Раздел 7. Звуковые явления	8	4	4	
7.1	Механические колебания и волны	4	2	2	
7.2	Что такое звук. Текущий контроль	4	2	2	тестирование
8.	Раздел 8. Световые явления	12	6	6	
8.1	Что такое свет	4	2	2	
8.2	Преломление света	4	2	2	
8.3	Отражение света. Текущий контроль	4	2	2	тестирование
9.	Раздел 9. Физика окружающего мира	6	2	4	
9.1	Физика атмосферы	2	1	1	
9.2	Солнечная система	2	1	1	
9.3	Итоговое занятие «Занимательная физика». Промежуточная аттестация	2	-	2	презентация творческого проекта
	Итого:	148	75	73	

2.2. Содержание учебного плана дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Занимательная физика»

Раздел 1. Первоначальные сведения (8 часов).

Тема 1.1 Что такое физика. Инструктаж по технике безопасности (2 часа).

Теория (1 час).

Знакомство с понятиями наблюдения и опыты, физическая величина, с физическими приборами и способами измерений. Инструктаж по технике безопасности.

Практика (1 час).

Измерение длины различными способами, определение цены деления шкалы прибора, работа с приборами.

Тема 1.2 Строение вещества. Текущий контроль (6 часов).

Теория (3 часа).

Формирование понятия о дискретном строении вещества. Изучение явления диффузии и смачиваемости. Сравнение трех агрегатных состояний вещества.

Практика (3 часа).

Проведение опытов по диффузии и смачиваемости. Работа с микроскопом. Наблюдение воды в трех агрегатных состояниях. Текущий контроль (тестирование).

Раздел 2. Механические явления (34 часа).

Тема 2.1 Что такое движение (4 часа).

Теория (2 часа).

Выявление взаимосвязи между физическими величинами путь, скорость, время.
Практика (2 часа).
Определение скорости при ходьбе и беге. Определение расстояния по длине шага.

Тема 2.2 Инерция (4 часа).

Теория (2 часа).
Знакомство с понятиями инерция, состояние покоя, движение с постоянной скоростью.
Практика (2 часа).
Проведение опытов по инерции. Изготовление модели катапульты. Командная игра «Катапульта».

Тема 2.3 Характеристики тела (6 часов).

Теория (3 часа).
Выявление взаимосвязи между физическими величинами масса, объем и плотность.
Практика (3 часа).
Взвешивание тел на весах. Вычисление объема твердого и жидкого тела. Определение и сравнение плотности разных тел.

Тема 2.4 Сила тяжести (4 часа).

Теория (2 часа).
Знакомство с понятиями тяготение, вес, свободное падение.
Практика (2 часа).
Осуществление опытов с отвесом, на свободное падение. Изготовление модели парашюта.

Тема 2.5 Сила упругости (4 часа).

Теория (2 часа).
Знакомство с понятиями удлинение, коэффициент жесткости, упругая и пластическая деформация.
Практика (2 часа).
Осуществление опытов с пружиной, резинкой, динамометром. Сравнение тел из резины и пластилина.

Тема 2.6 Сила трения (4 часа).

Теория (2 часа).
Изучение понятий сила трения, шероховатость поверхности. Сравнение видов трения.
Практика (2 часа).
Осуществление опытов на разные виды трения. Сравнение движения тел с разными видами поверхностей по наклонной плоскости.

Тема 2.7 Импульс тела (4 часа).

Теория (2 часа).

Знакомство с понятиями импульс тела, реактивное движение. Принцип действия ракеты.

Практика (2 часа).

Осуществление опытов на импульс тела. Изготовление модели ракеты.

Тема 2.8 Простые механизмы. Текущий контроль (4 часа).

Теория (2 часа).
Знакомство с видами простых механизмов: рычаг, блок, винт, а также с понятиями момент силы, центр тяжести.
Практика (2 часа).
Изготовление моделей простых механизмов. Демонстрация момента силы. Нахождение центра тяжести тела. Текущий контроль (тестирование).

Раздел 3. Давление (20 часов).

Тема 3.1 Что такое давление (4 часа).

Теория (2 часа).
Знакомство с понятием механическое давление. Зависимость давления от прикладываемой силы и площади поверхности.
Практика (2 часа).
Проведение опытов по механическому давлению с выявлением зависимости от силы и площади.

Тема 3.2 Атмосферное давление (4 часа).

Теория (2 часа).
Изучение состава атмосферы. Влияние давления на изменение погоды. Устройство диафрагмы человека.
Практика (2 часа).
Постановка опытов для демонстрации действия атмосферного давления. Выполнение практической работы по определению массы и веса воздуха в кабинете.

Тема 3.3 Приборы для измерения давления (2 часа).

Теория (1 час).
Знакомство с приборами для измерения давления: барометр, манометр, тонометр.
Практика (1 час).
Изготовление модели барометра.

Тема 3.4 Архимедова сила (4 часа).

Теория (2 часа).
Знакомство с явлением выталкивающей силы, условиями плавания тел, воздухоплавания.
Практика (2 часа).
Осуществление опытов на закон Архимеда. Наблюдение за поведением разных тел в одной жидкости и одного тела в разных жидкостях с выявлением взаимосвязей.

Тема 3.5 Свойства жидкостей. Текущий контроль (6 часов).

Теория (3 часа).

Рассмотрение принципа действия сообщающихся сосудов. Изучение явления поверхностного натяжения и капиллярности.

Практика (3 часа).

Проведение опытов, демонстрирующих принцип действия сообщающихся сосудов. Осуществление опытов на поверхностное натяжение и капиллярность. Текущий контроль (тестирование).

Раздел 4. Тепловые явления (12 часов).

Тема 4.1 Что такое теплота (4 часа).

Теория (2 часа).

Знакомство с понятиями температура, работа, теплообмен.

Практика (2 часа).

Измерение температуры воздуха, жидкости, тела. Опыт на принцип действия термоса. Наблюдение за изменением температуры смеси холодной и горячей воды.

Тема 4.2 Теплопередача (2 часа).

Теория (1 час).

Знакомство с явлениями теплопроводность, конвекция, излучение.

Практика (1 час).

Осуществление опытов, демонстрирующих явления теплопроводность, конвекция, излучение.

Тема 4.3 Тепловые процессы (4 часа).

Теория (2 часа).

Знакомство с процессами нагревание и охлаждение, плавление и кристаллизация, парообразование и конденсация.

Практика (2 часа).

Осуществление опытов, демонстрирующих процессы нагревания и охлаждения, плавления и кристаллизации, парообразования и конденсации.

Тема 4.4 Влажность воздуха. Текущий контроль (2 часа).

Теория (1 час).

Знакомство с понятиями относительная влажность, точка росы, с устройством психрометра.

Практика (1 час).

Выполнение практической работы по определению влажности воздуха в кабинете с помощью психрометра. Текущий контроль (тестирование).

Раздел 5. Электрические явления (36 часов).

Тема 5.1 Статическое электричество (4 часа).

Теория (2 часа).

Знакомство с явлениями электризации и взаимодействия тел, понятиями положительный и отрицательный заряды.

Практика (2 часа).

Осуществление опытов с наэлектризованными телами.

Тема 5.2 Сила тока (4 часа).

Теория (2 часа).

Сила тока.

Практика (2 часа).

Практическое занятие №1,2 электронный конструктор «Знаток».

Тема 5.3 «Мой выбор» (2 часа).

Теория (2 часа).

Беседа с обучающимися на тему «Профессия физик».

Тема 5.4 Электрическое напряжение (4 часа).

Теория (2 часа).

Электрическое напряжение.

Практика (2 часа).

Практическое занятие №3,4 электронный конструктор «Знаток».

Тема 5.5 Электрическое сопротивление (4 часа).

Теория (2 часа).

Электрическое сопротивление.

Практика (2 часа).

Практическое занятие №5 электронный конструктор «Знаток».

Тема 5.6 «Мой Дворец» (2 часа).

Теория (2 часа).

Беседа с обучающимися на тему истории, обычаев и традиций «Дворца пионеров и школьников имени Н.К. Крупской».

Тема 5.7 Проводники и диэлектрики (2 часа).

Теория (1 час).

Проводники и диэлектрики.

Практика (1 час).

Практическое занятие №6,7 электронный конструктор «Знаток».

Тема 5.8 Катушка индуктивности (2 часа).

Теория (1 час).

Катушка индуктивности.

Практика (1 час).

Практическое занятие №8 электронный конструктор «Знаток».

Тема 5.9 Электроизмерительные приборы (2 часа).

Теория (1 час).

Электроизмерительные приборы.

Практика (1 час).

Практическое занятие №9 электронный конструктор «Знаток».

Тема 5.10 Микрофон и громкоговоритель (2 часа).

Теория (1 час).

Микрофон и громкоговоритель.

Практика (1 час).

Практическое занятие №10,11 электронный конструктор «Знаток».

Тема 5.11 Конденсатор (2 часа).

Теория (1 час).

Конденсатор.

Практика (1 час).

Практическое занятие №12 электронный конструктор «Знаток».

Тема 5.12 Диод (2 часа).

Теория (1 час).

Диод.

Практика (1 час).

Практическое занятие №13 электронный конструктор «Знаток».

Тема 5.13 Радиоприемник (2 часа).

Теория (1 час).

Радиоприемник.

Практика (1 час).

Практическое занятие №16 электронный конструктор «Знаток».

Тема 5.14 Фоторезистор. Текущий контроль (2 часа).

Теория (1 час).

Фоторезистор.

Практика (1 час).

Практическое занятие №17 электронный конструктор «Знаток». Текущий контроль (тестирование).

Раздел 6. Магнитные явления (12 часов).

Тема 6.1 Что такое магнетизм (4 часа).

Теория (2 часа).

Знакомство с явлением магнетизма. Наблюдение за притяжением различных тел.

Практика (2 часа).

Осуществление опытов по демонстрации явления магнетизма. Командная игра «Магнитный рыболов».

Тема 6.2 Постоянные магниты (4 часа).

Теория (2 часа).

Происхождение и виды постоянных магнитов. Способы намагничивания тел. Устройство электромагнита.

Практика (2 часа).

Выполнение опытов с использованием постоянных магнитов. Изготовление модели «Электромагнит из гвоздя».

Тема 6.3 Магнитное поле. Текущий контроль (4 часа).

Теория (2 часа).

Знакомство с полюсами магнитов. Магнитное поле Земли. Принцип работы компаса.

Практика (2 часа).

Изучение магнитного поля Земли по глобусу и карте с помощью компаса. Изготовление модели компаса. Текущий контроль (тестирование).

Раздел 7. Звуковые явления (8 часов).

Тема 7.1 Механические колебания и волны (4 часа).

Теория (2 часа).

Знакомство с устройством нитяного и пружинного маятника, с понятиями продольные и поперечные волны, частота и амплитуда.

Практика (2 часа).

Проведение опытов с нитяным и пружинным маятником с изучением различных характеристик и выявлением взаимосвязей.

Тема 7.2 Что такое звук. Текущий контроль (4 часа).

Теория (2 часа).

Знакомство с понятиями вибрация, слух, высота и громкость.

Практика (2 часа).

Проведение опытов, обосновывающих, что звук — это механическая волна. Опыты с камертоном. Текущий контроль (тестирование).

Раздел 8. Световые явления (12 часов).

Тема 8.1 Что такое свет (4 часа).

Теория (2 часа).

Знакомство с источниками света, понятиями цвет и дисперсия.

Практика (2 часа).

Проведение опытов, доказывающих сложную структуру света, прямолинейность распространения света. Работа солнечной батареи.

Тема 8.2 Преломление света (4 часа).

Теория (2 часа).

Знакомство с понятиями падающий и преломленный луч, оптическая плотность среды, линзы.

Практика (2 часа).

Выполнение опытов по демонстрации закона преломления света. Работа с лупой.

Тема 8.3 Отражение света. Текущий контроль (4 часа).

Теория (2 часа).

Знакомство с понятиями падающий и отраженный луч, зеркало, отражатели.

Практика (2 часа).

Выполнение опытов по демонстрации закона отражения света. Работа с зеркалом.

Текущий контроль (тестирование).

Раздел 9. Физика окружающего мира (6 часов).

Тема 9.1 Физика атмосферы (2 часа).

Теория (1 час).

Изучение явлений, происходящих в атмосфере Земли. Описание природных явлений с физической точки зрения: дождь, ветер, торнадо, гроза.

Практика (1 час).

Постановка опытов по имитации природных явлений. Выполнение расчетного задания по определению расстояния до грозы.

Тема 9.2 Солнечная система (2 часа).

Теория (1 час).

Создание представлений о движении Земли в космосе: смена дня и ночи, смена времен года. Луна - спутник Земли.

Практика (1 час).

Представление модели движения Земли вокруг своей оси, вокруг Солнца.

Вращение Луны вокруг Земли.

Тема 9.3 Итоговое занятие «Занимательная физика». Промежуточная аттестация (2 часа).

Практика (2 часа).

Презентация творческих проектов «Мой эксперимент».

Раздел 3. Формы аттестации и оценочные материалы

Текущий контроль

Форма контроля	Уровень освоения материала	Зачетные требования
Тестирование	Низкий	Количество правильных ответов 0-1. Обучающийся слабо владеет теоретическими знаниями: не знает основные понятия изучаемых явлений
	Средний	Количество правильных ответов 2-3. Обучающийся владеет теоретическими знаниями в средней степени: знает основные понятия изучаемых явлений, но затрудняется с выбором ответа
	Высокий	Количество правильных ответов 4-5. Обучающийся в полной мере владеет теоретическими знаниями: знает основные понятия изучаемых явлений, без затруднений выбирает правильный ответ

Промежуточная аттестация

Форма контроля	Уровень освоения материала	Зачетные требования
презентация творческого проекта «Мой эксперимент»	Низкий	Количество баллов 1-15. Обучающийся не может без помощи педагога самостоятельно придумать, подготовить и осуществить эксперимент. Обучающийся не может рассказать об эксперименте, перечислить необходимое оборудование, условия и порядок проведения, объяснить результаты эксперимента. Обучающийся не может четко излагать мысли и отвечать на вопросы
	Средний	Количество баллов 16-39. Обучающийся может самостоятельно придумать, подготовить и осуществить эксперимент. Обучающийся может рассказать об эксперименте, перечислить необходимое оборудование, условия и порядок проведения, объяснить результаты эксперимента, но испытывает затруднения и допускает неточности. Обучающийся сбивчиво излагает мысли и отвечает на вопросы
	Высокий	Количество баллов 40-55. Обучающийся может самостоятельно придумать, подготовить и осуществить эксперимент. Обучающийся может рассказать об эксперименте, перечислить необходимое оборудование, условия и порядок проведения, объяснить результаты эксперимента. Обучающийся четко излагает свои мысли и отвечает на вопросы

Метапредметные результаты освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Занимательная физика» оцениваются по карте педагогического наблюдения (приложение 4).

Личностные результаты освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Занимательная физика» оцениваются специально подобранным психологическим инструментарием (приложение 4).

Раздел 4. Организационно-педагогические условия реализации Программы

4.1 Методические материалы

Форма обучения: очная, с применением дистанционных образовательных технологий.

Формы организации учебного занятия:

1. Презентация проекта – это педагогическая технология, стержнем которой является самостоятельная деятельность детей – исследовательская, познавательная, продуктивная, в процессе которой обучающийся познаёт окружающий мир и воплощает новые знания в реальные продукты.
2. Лекция – систематическое, последовательное, монологическое изложение учителем (преподавателем, лектором) учебного материала, как правило, теоретического характера. В течение лекции мышление обучающихся происходит с помощью создания педагогом проблемной ситуации до того, как они получают всю необходимую информацию, составляющую для них новое знание.
3. Беседа – диалогический метод обучения, при котором преподаватель путем постановки тщательно продуманной системы вопросов подводит учащихся к пониманию нового материала или проверяет усвоение уже изученного.
4. Игра – это форма учебного процесса в условных ситуациях, направленная на воссоздание и усвоение общественного опыта во всех его проявлениях: знаниях, навыках, умениях, эмоционально-оценочной деятельности.
5. Практическое занятие (от греч. *praktikos* - деятельный) – особый вид учебных занятий, имеющих целью практическое усвоение основных положений какого-нибудь предмета, практическое занятие по какому-нибудь учебному курсу.
6. Творческая мастерская – это новый тип занятия, основанный на доверительных отношениях педагога и обучающегося, в процессе которого создается продукт (творческая работа, проект, исследование, иллюстрация к произведению, видеоролик). Работа в мастерских особенно тем, что организуется групповая деятельность обучающихся при участии педагога-модератора.

Методы обучения: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный.

Форма организации образовательного процесса: групповая.

Методы воспитания: убеждение, поощрение, стимулирование, мотивация.

Педагогические технологии: технология группового обучения, технология коллективного взаимообучения, здоровьесберегающие технологии и др.

Педагогические технологии:

1. Технология группового обучения. Технология обучения в совместной деятельности учителя и учащихся, скрепленная взаимопониманием, совместным анализом хода и результатов этой деятельности.
2. Технология проблемного обучения. Система обучения, в которой учитель на занятии предлагает проблемную ситуацию из жизненного опыта, а учащиеся пробуют самостоятельно ее разрешить, выдвигая гипотезы и проверяя их на опытах. Методика помогает творческому овладению знаниями и развитию мыслительных способностей.
3. Технология проектной деятельности. Система обучения, при которой учащиеся приобретают знания и умения в процессе планирования и выполнения самостоятельного задания. Применяется в рамках промежуточной аттестации в виде творческого проекта «Мой эксперимент».
4. Технология игровой деятельности. Совокупность педагогических, психологических и воспитательных способов и приемов обучения. Принцип активности ребенка в процессе обучения один из основных в дидактике. Под этим понятием подразумевается такое качество деятельности, которое характеризуется высоким уровнем мотивации (командные игры, викторины, кроссворды).
5. Коллективная творческая деятельность. Система условий, методов, приемов и организационных форм воспитания, обеспечивающих формирование и творческое развитие коллектива детей (изготовление учебных моделей).

Список литературы

1. Перышкин, А.В. Физика. 7 кл.: учебник / А.В. Перышкин. - 4-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2015. - 224 с.: ил. ISBN 978-5-358-14766-9
2. Перышкин, А.В. Физика. 8 кл.: учебник / А.В. Перышкин. - 4-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2016. - 238, [2] с.: ил. ISBN 978-5-358-16089-7
3. Перышкин, А.В. Физика. 9 кл.: учебник / А.В. Перышкин, Е.М. Гутник. - 4-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2017. - 319, [1] с.: ил. ISBN 978-5-358-17995-0
4. Кабардин О.Ф. Физика. 7 класс: учеб. для общеобразоват. организаций / О.Ф. Кабардин. - 3-е изд. - М.: Просвещение, 2014. - 176 с.: ил. - ISBN 978-5-09-033364-1
5. Хьюитт С. Природа в занимательных экспериментах / Пер. с англ. В.В. Свечникова. - М.: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2006. - 160 с. ISBN 5-353-02496-6
6. Массон К. Космос / К. Массон, Ж.-М. Массон; Пер с фр. А. Мединской; - М.: ООО «Издательство АСТ», 2002. - 192 с.: ил. - (Детское справочное бюро) ISBN 5-17-011756-6
7. Большая книга экспериментов для школьников/Под ред. Антонеллы Мейяни; Пер. с ит. Э.И. Мотылевой. - М.: ЗАО «РОСМЭН-ПРЕСС», 2007. - 260 с. ISBN 978-5-353-00547-6
8. Вайткене, Любовь Дмитриевна. Физика / Л.Д. Вайткене. - Москва: Издательство АСТ, 2019. - 159, [1] с.: ил. - (Энциклопедия занимательных наук для детей). ISBN 978-5-17-094768-3.

9. Гальперштейн Л. Забавная физика: Научно-популярная книга / Оформл. серии О. Кондаковой; Художн. Б. Белов и Б. Доля. - Переизд., доп. и перераб. - М.: Дет. лит., 1993. - 255 с. ISBN 5-08-002576-X
10. Сборник рабочих программ по внеурочной деятельности начального, основного и среднего общего образования: учеб. пособие для общеобразоват. организаций. - М.: Просвещение, 2020. - с. - ISBN 978-5-09-074421-8.
11. Филонович, Н.В. Физика. 7-9 классы: рабочая программа к линии УМК А.В.Перышкина, Е.М.Гутник: учебно-методическое пособие/ Н.В.Филонович, Е.М.Гутник. - М.: Дрофа, 2017. - 76, [2]с. ISBN 978-5-358-19225-6

4.2 Материально-техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса по Программе

№ п/п	Наименование основного оборудования	Кол-во единиц
I. Печатные пособия		
1.	плакаты	2
2.	схемы	2
II. Технические средства обучения		
1.	экран настенный	1
2.	мультимедиа проектор	1
3.	персональный компьютер (рабочее место педагога)	1
III. Учебно-практическое (учебно-лабораторное, специальное, спортивный инвентарь, инструменты и т.п.) оборудование		
1.	микроскоп	4
2.	рулетка 5 м	1
3.	секундомер	1
4.	весы электронные	1
5.	весы механические	2
6.	цилиндр мерный 50 мл	1
7.	мерная емкость 100 мл термостекло	2
8.	мерная емкость 500 мл пластик	2
9.	термос	1
10.	динамометр	2
11.	ареометр	1
12.	термометр электронный	2
13.	барометр-анероид	1
14.	психрометр	1
15.	стеклянная палочка (комплект)	1
16.	эбонитовая палочка	2
17.	электронный конструктор «Знаток»	4
18.	постоянный магнит	9
19.	компас	1
20.	камертон виолочный	1
21.	лупа	1
22.	зеркало	2
23.	фонарь светодиодный	1
24.	глобус	1

Приложение 2

Карточка Программы

Наименование	Содержание
название ДООП/модуля (каждый модуль отдельно)	«Занимательная физика»
краткое название ДООП/модуля	«Занимательная физика»
направленность программы	Естественнонаучная
краткое описание	Программа ориентирована на активное приобщение обучающихся к познанию окружающего мира, на развитие познавательной деятельности на основе знакомства с основными физическими явлениями и законами, встречающимися в повседневной жизни; выполнение работ исследовательского характера, постановку эксперимента, работу с дополнительными источниками информации, в том числе электронными. Данный курс способствует формированию основ научного мировоззрения и целостной картины мира, которые создаются в процессе практической деятельности
содержание программы учебного плана (наименование разделов и тем)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Раздел 1. Первоначальные сведения <ol style="list-style-type: none"> 1.1 Что такое физика. Инструктаж по технике безопасности 1.2 Строение вещества. Текущий контроль 2. Раздел 2. Механические явления <ol style="list-style-type: none"> 2.1 Что такое движение 2.2 Инерция 2.3 Характеристики тела 2.4 Сила тяжести 2.5 Сила упругости 2.6 Сила трения 2.7 Импульс тела 2.8 Простые механизмы. Текущий контроль 3. Раздел 3. Давление <ol style="list-style-type: none"> 3.1 Что такое давление 3.2 Атмосферное давление 3.3 Приборы для измерения давления 3.4 Архимедова сила 3.5 Свойства жидкостей. Текущий контроль 4. Раздел 4. Тепловые явления <ol style="list-style-type: none"> 4.1 Что такое теплота 4.2 Теплопередача 4.3 Тепловые процессы 4.4 Влажность воздуха. Текущий контроль 5. Раздел 5. Электрические явления <ol style="list-style-type: none"> 5.1 Статическое электричество 5.2 Сила тока 5.3 «Мой выбор» 5.4 Электрическое напряжение 5.5 Электрическое сопротивление 5.6 «Мой Дворец» 5.7 Проводники и диэлектрики 5.8 Катушка индуктивности

	<ol style="list-style-type: none"> 5.9 Электроизмерительные приборы 5.10 Микрофон и громкоговоритель 5.11 Конденсатор 5.12 Диод 5.13 Радиоприемник 5.14 Фоторезистор. Текущий контроль 6. Раздел 6. Магнитные явления <ol style="list-style-type: none"> 6.1 Что такое магнетизм 6.2 Постоянные магниты 6.3 Магнитное поле. Текущий контроль 7. Раздел 7. Звуковые явления <ol style="list-style-type: none"> 7.1 Механические колебания и волны 7.2 Что такое звук. Текущий контроль 8. Раздел 8. Световые явления <ol style="list-style-type: none"> 8.1 Что такое свет 8.2 Преломление света 8.3 Отражение света. Текущий контроль 9. Раздел 9. Физика окружающего мира <ol style="list-style-type: none"> 9.1 Физика атмосферы 9.2 Солнечная система 9.3 Итоговое занятие «Занимательная физика». Промежуточная аттестация
ключевые слова для поиска программы	физика, наука, опыты, эксперименты
цель	<i>цель Программы:</i> интеллектуальное развитие обучающихся через изучение базовых физических понятий, освоение естественнонаучных представлений, формирование научной картины мира
результаты	<i>результаты Программы:</i> при освоении Программы обучающиеся ознакомились с основными физическими понятиями, изучили явления окружающего мира с физической точки зрения, приобрели практический опыт работы с приборами и проведения опытов
материальная база	специально оборудованное учебно - лабораторное помещение
требования к состоянию здоровья	нет
наличие медицинской справки для зачисления	нет
возрастной диапазон	8-11 лет
число учащихся в группе	15
способ оплаты	бюджет
продолжительность	1 год
общее количество и количество часов в неделю	148/4

Приложение 3

План воспитательных мероприятий

№ п/п	Название мероприятия	Цель мероприятия	Сроки проведения
1.	«Давайте познакомимся»	знакомство обучающихся с традициями коллектива; создание благоприятной психологической атмосферы для дальнейшего обучения в объединении	сентябрь
2.	Экскурсия по филиалу	воспитание чувства уважения к традициям ДППШ	декабрь
3.	День открытых дверей	воспитание чувства сопричастности к успехам и достижениям коллектива	май

Приложение 4

Контрольно-измерительные материалы по Программе

Текущий контроль

Форма контроля: тестирование

В рамках текущего контроля обучающиеся выполняют тесты по разделам Программы. Работа обучающихся оценивается в соответствии с зачётными требованиями.

Критерии оценки:

- 1 правильный ответ – уровень низкий;
- 2-3 правильных ответа – уровень средний;
- 4-5 правильных ответа – уровень высокий.

Раздел 1. Первоначальные сведения

1. Измерить физическую величину – это значит

- А. записать ее числовое значение;
- Б. найти ей единицу измерения;
- В. сравнить ее с общепринятой величиной.

2. Каким прибором измеряют время

- А. шагомер;
- Б. секундомер;
- В. термометр.

3. Мельчайшей частицей вещества является

- А. атом;
- Б. молекула;
- В. кислород.

4. Диффузия протекает быстрее

- А. в твердых телах;
- Б. в жидкостях;
- В. в газах.

5. Между молекулами существует

- А. только взаимное притяжение;
- Б. только взаимное отталкивание;
- В. притяжение и отталкивание.

Ответы:

1	2	3	4	5
В	Б	А	В	В

Раздел 2. Механические явления

1. Изменение положения тел относительно друг друга - это

- А. быстрое движение;
- Б. механическое движение;
- В. тепловое движение.

2. Физическое явление, при котором скорость тела сохраняется, когда на него не действуют другие тела, называется

- А. инерция;
- Б. сила;
- В. плотность.

3. Плотность вещества можно определить, зная его

- А. массу;
- Б. объем;
- В. массу и объем.

4. Сила, всегда направленная вертикально вниз

- А. сила упругости;
- Б. сила тяжести;
- В. сила трения.

5. Закон, описывающий силу упругости

- А. закон Гука
- Б. закон Ньютона
- В. закон Галилея

Ответы:

1	2	3	4	5
Б	А	В	Б	А

Раздел 3. Давление

1. От чего зависит давление твердого тела

- А. от массы и объема;
- Б. от скорости и расстояния;
- В. от силы и площади поверхности.

2. При погружении на глубину давление

- А. увеличивается;
- Б. уменьшается;
- В. остается неизменным.

3. При подъеме в горы атмосферное давление

- А. увеличивается;
- Б. уменьшается;
- В. остается неизменным.

4. Прибор для измерения атмосферного давления

- А. манометр;
- Б. тонометр;
- В. барометр.

5. Сила, выталкивающая тело из жидкости, называется

- А. Архимедова сила;
- Б. жидкостная сила;
- В. плавательная сила.

Ответы:

1	2	3	4	5
В	А	Б	В	А

Раздел 4. Тепловые явления

1. К тепловым явлениям относятся

- А. падение мяча на землю;
- Б. нагревание воды в чайнике;
- В. притяжение магнитом иголки.

2. Температура тела зависит от

- А. размеров тела;
- Б. скорости движения молекул;
- В. положения тела относительно Земли.

3. Процесс перехода воды из жидкого в твердое состояние льда называется

- А. охлаждение;
- Б. конденсация;
- В. кристаллизация.

4. Процесс перехода воды из жидкого состояния в газ называется

- А. парообразование;
- Б. нагревание;
- В. плавление.

5. Плотность водяного пара, содержащегося в воздухе, называется

- А. температура воздуха;
- Б. влажность воздуха;
- В. давление воздуха.

Ответы:

1	2	3	4	5
Б	Б	В	А	Б

Раздел 5. Электрические явления

1. При трении одного тела о другое возникает явление

- А. магнетизма;
- Б. электризации;
- В. давления.

2. Частица, имеющая наименьший отрицательный заряд

- А. электрон;
- Б. протон;
- В. нейтрон.

3. Электрическим током называют

- А. хаотическое движение частиц;
- Б. направленное движение заряженных частиц;
- В. движение электронов.

4. Прибор для измерения напряжения

- А. амперметр;

- Б. омметр;
- В. вольтметр.

5. Ученый-физик, который вывел закон, выражающий связь между силой тока, напряжением и сопротивлением

- А. Георг Ом;
- Б. Алессандро Вольт;
- В. Андре Мари Ампер.

Ответы:

1	2	3	4	5
Б	А	Б	В	А

Раздел 6. Магнитные явления

1. Постоянные магниты создают вокруг себя

- А. тепловое поле;
- Б. электрическое поле;
- В. магнитное поле.

2. У постоянных магнитов есть

- А. края;
- Б. полюсы;
- В. концы.

3. Какой город в Челябинской области назван в честь Магнитной горы

- А. Красногорск;
- Б. Магнитогорск;
- В. Вишневогорск.

4. Где находится Северный магнитный полюс Земли

- А. в Антарктиде;
- Б. в России;
- В. в Африке.

5. Прибор, указывающий направление на север

- А. амперметр;
- Б. барометр;
- В. компас.

Ответы:

1	2	3	4	5
В	Б	Б	А	В

Раздел 7. Звуковые явления

1. Устройство, на котором груз свободно подвешен на нити или пружине называется

- А. колебатель;
- Б. маятник;
- В. маяк.

2. Наибольшее отклонение колеблющегося тела от положения равновесия называется

- А. амплитуда;
- Б. колебание;
- В. волна.

3. Число колебаний в единицу времени называется

- А. быстрота;
- Б. высота;
- В. частота.

4. Прибор, улавливающий волны

- А. локатор;
- Б. барометр;
- В. амперметр.

5. Человеческий орган, улавливающий звук

- А. нос;
- Б. ухо;
- В. глаз.

Ответы:

1	2	3	4	5
Б	А	В	А	Б

Раздел 8. Световые явления

1. Как называется видимое излучение

- А. цвет;
- Б. глаз;
- В. свет;

2. Область пространства, в которую не попадает свет называется

- А. день;
- Б. тень;
- В. пень.

3. Какая поверхность лучше всего отражает свет

- А. зеркало;
- Б. очки;
- В. лупа.

4. Способность человека воспринимать свет

- А. слух;
- Б. обоняние;
- В. зрение.

5. Что используют в очках для корректировки зрения

- А. лупа;
- Б. линза;
- В. зеркало.

Ответы:

1	2	3	4	5
В	Б	А	В	Б

Карта педагогического наблюдения метапредметных результатов

Промежуточная аттестация

Форма контроля: презентация творческого проекта.

В рамках промежуточной аттестации обучающиеся выполняют творческий проект «Мой эксперимент». Работа обучающихся оценивается в соответствии с зачётными требованиями.

Критерии оценивания творческого проекта

№ п/п	Критерии оценивания	Баллы
1.	Формулирование цели проекта (эксперимента)	0-5 баллов
2.	Зрелищность	0-5 баллов
3.	Сложность	0-5 баллов
4.	Соблюдение требований правил техники безопасности	0-5 баллов
5.	Уровень понимания проекта	0-10 баллов
6.	Схема эксперимента (приборы и материалы, необходимые для данного эксперимента) и ход эксперимента	0-10 баллов
7.	Результат эксперимента (его интерпретация). Выводы из эксперимента	0-10 баллов
8.	Защита презентации	0-5 баллов

По каждому пункту оценивается уровень компетенций:

1-15 баллов - обучающийся освоил образовательную программу модуля на низком уровне;

16-39 баллов - обучающийся освоил образовательную программу модуля обучения на среднем уровне;

40-55 баллов - обучающийся освоил образовательную программу модуля обучения на высоком уровне.

№ п/п	Фамилия, имя обучающегося	Критерии оценки											
		Развитие навыков постановки цели, планирования и осуществления деятельности по ее достижению, коррекция своих действий в изменяющейся ситуации и соотношения своих действий с результатом на основе самоанализа				Развитие навыков взаимодействия внутри коллектива на основе принятых норм взаимоотношений и освоение различных социальных ролей, умения работать на общий результат и нести ответственность за свои обязанности и поручения.				Развитие навыков бесконфликтного и конструктивного общения с окружающими посредством освоения различных средств коммуникации и способов саморегуляции своего поведения			
		Разв ты навы ки план ирова ния своей работ ы	Умест нести ответс твенн ость за резуль таты действ ий	Умее т опред елять способ ы дейст вия в рамка х предл ожен ных услов ий и требо ваний	Спо собе н став ить цель и выб ирут ь пути ее дост иге ния	Умее т взаим одейс твова ть со сверс тника ми и педаг огом	Разв ита соци альн ая комп стен тнос ть, гото внос ть к осущ еств лени ю обще стве нно знач имой деят ельн ости	Вла деет раз лич ны ми соц иал ьны ми рол ями	Влад еет и прим еняет норм ы взаим отно шени я в колле ктиве	Умее т взаим одейс твова ть со сверс тника ми и педаг огом	Вла деет разл ичн ыми сред ства ми ком мун ика ции	Вла деет нав ы ми сам орег уля ции в про цесс е общ ения	

+ 1 – владеет в совершенстве

0 – средний уровень

- 1 – не владеет

Педагог дополнительного образования _____

**Анкета определения знаниевого компонента
сформированности личностных результатов
дополнительной общеобразовательной программы**

Ценностное основание/ориентир: Знания

№	Утверждение/основание/вопрос	Варианты ответа (подчеркните выбранный)
1.	Стремление к знанию – одна из основных черт человека	4 - полностью согласен (-а) 3 - в общем, это верно 2 – это не совсем так 1 – это неверно
2.	Каждое полученное знание несёт в себе цель и значимость, пусть даже оно покажется слишком простым	4 - полностью согласен (-а) 3 – в общем, это верно 2 – это не совсем так 1 – это неверно
3.	Самообразование — это изучение новой информации и получение знаний, навыков самостоятельности	4 - полностью согласен (-а) 3 – в общем, это верно 2 – это не совсем так 1 – это неверно

7 – 12 баллов - показатель полностью сформирован
5 – 6 баллов – показатель частично сформирован
0 – 4 баллов - показатель не сформирован

Ценностное основание/ориентир: Земля

№	Утверждение/основание/вопрос	Варианты ответа (подчеркните выбранный)
1.	Человек — это тоже часть природы. Природа — это единый дом, в котором все нужны друг другу	4 - полностью согласен (-а) 3 – в общем, это верно 2 – это не совсем так 1 – это неверно
2.	Главным способом бережного отношения к природе является рациональное природопользование	4 - полностью согласен (-а) 3 – в общем, это верно 2 – это не совсем так 1 – это неверно
3.	На состояние здоровья людей, несомненно, огромное влияние оказывает окружающая среда	4 - полностью согласен (-а) 3 – в общем, это верно 2 – это не совсем так 1 – это неверно
4.	Бережно относиться к природе может и обязан каждый отдельно взятый человек	4 - полностью согласен (-а) 3 – в общем, это верно 2 – это не совсем так 1 – это неверно

10 – 16 баллов - показатель полностью сформирован
6 – 9 баллов – показатель частично сформирован
0 – 5 баллов – показатель не сформирован

**Ценностное основание/ориентир: Человек как представитель моего
социального окружения**

№	Утверждение/основание/вопрос	Варианты ответа (подчеркните выбранный)
1.	Общение для человека - это главное условие его психического и социального становления	4 - полностью согласен (-а) 3 – в общем, это верно 2 – это не совсем так 1 – это неверно
2.	Коммуникация – это конструктивный процесс взаимодействия между людьми или их группами с целью передачи информации либо обмена сведениями	4 - полностью согласен (-а) 3 – в общем, это верно 2 – это не совсем так 1 – это неверно
3.	Дружба – это искренние, бескорыстные взаимоотношения, построенные на доверии и взаимном уважении	4 - полностью согласен (-а) 3 – в общем, это верно 2 – это не совсем так 1 – это неверно
4.	Командная работа — это огромная возможность для личного и профессионального роста всех членов команды	4 - полностью согласен (-а) 3 – в общем, это верно 2 – это не совсем так 1 – это неверно

10 – 16 баллов - показатель полностью сформирован
6 – 9 баллов – показатель частично сформирован
0 – 5 баллов – показатель не сформирован