

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Республики Татарстан
МУ "Отдел образования исполнительного комитета Спасского муниципального района
Республики Татарстан"
МБОУ "БСОШ №2"

РАССМОТРЕНО

на заседании учителей ест.-науч.
цикла и общественных дисциплин

Руководитель МО

_____ С. А. Потапова

Протокол №1

от "19" августа 2023 г..

СОГЛАСОВАНО

на заседании МС школы

Руководитель МС

_____ Е.А. Черкасова

Протокол №1

от "21 " августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

_____ Л.В. Борюшкина

Приказ №110 о/д

от "21 " августа 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного курса внеурочной деятельности

«Творческая мастерская по физике»

общеинтеллектуального направления

для 7-9 классов основного общего образования

на 2023-2028 учебный год

Составитель: Четанова Эльвира Марсовна
учитель физики

I.Содержание учебного курса внеурочной деятельности «Творческая мастерская по физике»

7 класс – 35 часов

Введение. Организация проектной деятельности «Творческая мастерская по физике». Техника безопасности при проведении экспериментальных работ.

Знакомство с видами экспериментальных заданий. Технология выполнения экспериментальных заданий. Требования безопасности в кабинете физики. Организация рабочего места. Основные правила и инструкции по безопасности труда. Что такое проект? (историческая справка). Проекты по физике. Погружение в проект. Планирование проектов по физике. Формирование проектных групп.

Осуществление проектной деятельности

Обсуждение идей будущих проектов по физике. Утверждение тематики проектов по физике и индивидуальных планов работы. Поиск, отбор и изучение информации. Опыты с жидкостями и газами. Физика в быту. Мыльные пузыри и плёнки и опыты с ними. Понятие равновесия. Понятие центра тяжести. Правило рычага. Инерция и центробежная сила. Волчки и маятники. Понятие инерции и инертности. Центробежная сила. Применение данных физических понятий в жизнедеятельности человека. Маятник Фуко.

Промежуточный отчёт учащихся о выполнении проекта по физике. Обсуждение альтернатив, возникающих в ходе выполнения проекта. Оформление результатов проектной деятельности.

Представление результатов деятельности и её оценка

Оформление паспорта проекта. Знакомство с правилами оформления презентаций проектов по физике. Формирование групп оппонентов. Оценка процесса работы над проектами по физике. Выступление с проектами по физике перед учащимися школы. Архивирование проектов по физике

8 класс-35 часов

Введение. Организация проектной деятельности «Творческая мастерская по физике». Что такое проект? Знакомство с видами экспериментальных заданий. Проекты по физике. Погружение в проект. Планирование проектов по физике. Формирование проектных групп.

Осуществление проектной деятельности

Обсуждение идей будущих проектов по физике. Учащимся предлагается обсудить следующие темы проектов. Опыты с теплотой и электричеством. Свойства газов, свойства жидкостей, капиллярные явления, свойства кристаллов и аморфных тел. Поверхностное натяжение. Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Виды теплопередачи. Кипение. Влажность воздуха. Плавление и кристаллизация. Закон сохранения энергии в тепловых процессах. Преобразование энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины. Экологические проблемы теплоэнергетики. Рациональное использование топлива. Использование энергии рек, ветра, приливов, тепла Земли; энергия Солнца.

Представление результатов деятельности и её оценка

Знакомство с правилами оформления презентаций проектов по физике. Формирование групп оппонентов. Оценка процесса работы над проектами по физике. Выступление с проектами по физике перед учащимися школы. Архивирование проектов по физике.

9 класс – 34 часа

Введение. Осуществление проектной деятельности

Знакомство с видами экспериментальных заданий. Проекты по физике. Погружение в проект. Планирование проектов по физике. Формирование проектных групп.

Механическое движение. Относительность механического движения. Измерение больших скоростей: стробоскопический метод, метод Штерна, эффект Доплера. Движение по окружности с постоянной по модулю скоростью. Ускорение свободного падения. Сила – векторная величина. Сила тяжести.

Сила упругости. Закон Гука. Вес тела, движущегося с ускорением по вертикали. Невесомость и перегрузки. Сила трения. Сложение сил. Центр масс. Импульс тела. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Устройство ракеты. Закон сохранения механической энергии. Давление жидкости и газа. Движение жидкости по трубам. Закон Бернулли. Подъемная сила крыла. Простые механизмы. Колебательное движение. Превращение энергии при колебательном движении.

Вынужденные колебания. Резонанс. Распространение колебаний в упругих средах. Поперечные и продольные волны. Звуковые волны. Скорость звука. Громкость и высота звука. Эхо. Акустический резонанс. Ультразвук и его применение. Работа и мощность электрического тока. Закон Джоуля – Ленца. Электрический ток в полупроводниках. Магнитное поле. Электромагниты. Постоянные магниты. Магнитное поле Земли. Обнаружение магнитного поля. Электродвигатель постоянного тока. Электромагнитная индукция. Переменный ток. Генератор переменного тока. Преобразование электроэнергии в электрогенераторах. Экологические проблемы, связанные с тепловыми и гидроэлектростанциями.

Представление результатов деятельности и её оценка

Выступление с проектами по физике перед учащимися школы.

II. Планируемые результаты освоения учебного курса внеурочной деятельности «Творческая мастерская по физике»

Личностными результатами изучения курса «Творческая мастерская по физике» являются:

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению;
- сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности,
- сформированность познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники.
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения;

Метапредметными результатами изучения курса «Творческая мастерская по физике» являются:

- использование умений и навыков различных видов познавательной деятельности, применение основных методов познания (системно-информационный анализ, моделирование) для изучения различных сторон окружающей действительности;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию;
- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников и новых информационных технологий для решения познавательных задач;
- умение определять цели и задачи деятельности, выбирать средства реализации цели и применять их на практике;
- использование различных источников для получения научной информации.
- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем.

Общими предметными результатами изучения курса «Творческая мастерская по физике» являются:

- умения пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты;
- умения обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул;
- умения обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений;
- умения структурировать изученный материал и естественнонаучную информацию, полученную из других источников;
- умения применять теоретические знания на практике, решать задачи на применение полученных знаний.

Частными предметными результатами изучения курса «Творческая мастерская по физике» являются:

- формирование представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, об объективности научного знания;
- формирование первоначальных представлений о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных и квантовых), видах материи (вещество и поле), движении как способе существования материи; овладение понятийным аппаратом и символическим языком физики;
- понимание физических основ и принципов действия (работы) машин и механизмов, средств передвижения и связи, бытовых приборов, промышленных технологических процессов, влияния их на окружающую среду; осознание возможных причин техногенных и экологических катастроф;
- развитие умения планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов механики, электродинамики, термодинамики и тепловых явлений с целью сбережения здоровья;
- формирование представлений о значении естественных наук в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

III. Тематическое планирование учебного курса внеурочной деятельности «Творческая мастерская по физике»

7 класс

№ п/п	Изучаемый раздел/ Тема урока	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Дата
1	Введение/ Что такое проект? (историческая справка) Проекты по физике. Техника безопасности при проведении экспериментальных работ.	1		1 неделя сентября
2	Погружение в проект Планирование проектов по физике	1		2 неделя сентября
3	Планирование проектов по физике	1		3 неделя сентября
4	Формирование проектных групп Опыты с жидкостями и газами: Спички – лакомки» «Яйцо в солёной воде»	1		4 неделя сентября

5	Обсуждение идей будущих проектов по физике. Опыты с жидкостями и газами: «Пять этажей» «Удивительный подсвечник»	1		1 неделя октября
6	Утверждение тематики проектов по физике и индивидуальных планов работы. Опыты: Опыт «Стакан с водой» Опыт «Яйцо в графине»	1		2 неделя октября
7	Поиск, отбор и изучение информации Опыты: Опыт «Подъём тарелки с мылом» Опыт «Соединённые стаканы» Опыт «Разбейте стакан» Опыт «Уроните монетку»	1		3 неделя октября
8	Знакомство с паспортом исследовательской работы Мыльные пузыри и плёнки и опыты с ними: Мыльные пузыри. Гибкая оболочка мыльных пузырей	1		4 неделя октября
9	Оформление паспорта проекта Мыльные пузыри и плёнки и опыты с ними: Шар в бочке Шар-недотрога	1		1 неделя ноября
10	Промежуточный отчёт учащихся о выполнении проекта по физике Мыльные пузыри и плёнки и опыты с ними: Свеча, погасни! Мыльный винт	1		2 неделя ноября
11	Творческий отчёт учащихся о выполнении проектов на данном промежутке Мыльные пузыри и плёнки и опыты с ними: Мал мала меньше Снежные цветы Превращение мыльного пузыря	1		3 неделя ноября
12	Обсуждение альтернатив, возникающих в ходе выполнения проекта Интересные случаи равновесия Понятие равновесия. Понятие центра тяжести. Опыт "Парафиновый мотор"	1		4 неделя ноября
13	Помощь учащимся в подборе индивидуального визуального стиля проекта по физике Интересные случаи равновесия Карандаш на острие Поварёшка и тарелка	1		1 неделя декабря
14	Консультация учащихся по выполнению проектов Интересные случаи равновесия Пятнадцать спичек на одной Верёвочные весы	1		2 неделя декабря
15	Работа учащихся над проектами по физике в группе Интересные случаи равновесия	1		3 неделя декабря

	Пятнадцать спичек на одной Верёвочные весы			
16	Самостоятельная работа учащихся над проектами Инерция и центробежная сила. Волчки и маятники Понятие инерции и инертности. Центробежная сила. Применение данных физических понятий в жизнедеятельности человека.	1		4 неделя декабря
17	Самостоятельная работа учащихся над проектами	1		2 неделя января
18	Работа учащихся над проектами по физике индивидуально Инерция и центробежная сила. Волчки и маятники Монета и бумажное кольцо Чур не урони! Шнурок и цепочк	1		3 неделя января
19	Консультация учащихся по выполнению проектов Инерция и центробежная сила. Волчки и маятники Какое - крутое? Какое – сырое? Танцующее яйцо Маятник Фуко Смешная дуэль	1		4 неделя января
20	Оформление результатов проектной деятельности.	1		1 неделя февраля
21	Знакомство с правилами оформления презентаций проектов по физике	1		2 неделя февраля
22	Оформление презентаций проектов по физике	1		3 неделя февраля
23	Оформление паспорта проекта по физике	1		4 неделя февраля
24	«Предзащита» проектов по физике	1		1 неделя марта
25	Самостоятельная работа учащихся над проектами	1		2 неделя марта
26	Формирование групп оппонентов.	1		3 неделя марта
27	Генеральная репетиция публичной защиты проектов	1		4 неделя марта
28	Представление результатов деятельности и её оценка.	1		1 неделя апреля
29	Оценка процесса работы над проектами по физике	1		2 неделя апреля
30	Оценка результатов работы над проектами по физике	1		3 неделя апреля
31	Выступление с проектами по физике	1		4 неделя апреля
32	Выступление с проектами по физике	1		1 неделя мая
33	Выступление с проектами по физике	1		2 неделя мая
34	Архивирование проектов по физике.	1		3 неделя мая

35	Архивирование проектов по физике.	1		4 неделя мая
----	-----------------------------------	---	--	--------------

8 класс

№ п/п	Изучаемый раздел/ Тема занятия	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Дата
1	Введение/ Что такое проект? (историческая справка) Проекты по физике. Техника безопасности при проведении экспериментальных работ.	1		1 неделя сентября
2	Погружение в проект Планирование проектов по физике	1		2 неделя сентября
3	Формирование проектных групп	1		3 неделя сентября
4	Осуществление проектной деятельности/ Обсуждение идей будущих проектов по физике. Электрические и тепловые явления	1		4 неделя сентября
5	Утверждение тематики проектов по физике и индивидуальных планов работы. Опыты и исследования " Электрические и тепловые явления": Лимон - источник тока Электрический цветок	1		1 неделя октября
6	Поиск, отбор и изучение информации Опыты и исследования " Электрические и тепловые явления": Бумажная кастрюля	1		2 неделя октября
7	Знакомство с паспортом исследовательской работы Опыты и исследования " Электрические и тепловые явления": Олово на игральной карте	1		3 неделя октября
8	Оформление паспорта проекта Опыты и исследования " Электрические и тепловые явления": Кто раньше?	1		4 неделя октября
9	Промежуточный отчёт учащихся о выполнении проекта по физике Опыты и исследования " Электрические и тепловые явления": Наэлектризованный стакан	1		1 неделя ноября
10	Творческий отчёт учащихся о выполнении проектов на данном промежутке Тепловые явления: Внутренняя энергия. Работа и теплопередача. Виды теплопередачи.	1		2 неделя ноября
11	Обсуждение альтернатив, возникающих в ходе выполнения проекта	1		3 неделя ноября

	Создание прибора по обнаружению конвекционных потоков жидкости			
12	Помощь учащимся в подборе индивидуального визуального стиля проекта по физике Создание прибора по обнаружению конвекционных потоков жидкости	1		4 неделя ноября
13	Консультация учащихся по выполнению проектов Создание прибора по обнаружению конвекционных потоков жидкости	1		1 неделя декабря
14	Работа учащихся над проектами по физике в группе Изготовление парафиновой игрушки, с использованием свечи и пластилина.	1		2 неделя декабря
15	Самостоятельная работа учащихся над проектами Изготовление парафиновой игрушки, с использованием свечи и пластилина.	1		3 неделя декабря
16	Самостоятельная работа учащихся над проектами Закон сохранения энергии в тепловых процессах. Преобразование энергии в тепловых машинах. КПД тепловой машины. Экологические проблемы теплоэнергетики.	1		4 неделя декабря
17	Работа учащихся над проектами по физике индивидуально "Электрические явления в моём доме"	1		2 неделя января
18	Консультация учащихся по выполнению проектов Экологические проблемы производства и передачи электроэнергии в России. Развитие энергетики в Татарстане и охрана окружающей среды	1		3 неделя января
19	Оформление результатов проектной деятельности. Рациональное использование топлива. Использование энергии рек, ветра, приливов, тепла Земли; энергия Солнца.	1		4 неделя января
20	Знакомство с правилами оформления презентаций проектов по физике Управление производством: роль автоматики, электроники. Компьютеризация производства. Роботы. Цехи-автоматы.	1		1 неделя февраля
21	Оформление презентаций проектов по физике Средства связи и передача информации: телеграф, телефон, радиосвязь, телевидение. Изучение устройства и принципа действия телеграфного аппарата.	1		2 неделя февраля
22	Оформление паспорта проекта по физике Средства связи и передача информации: телеграф, телефон, радиосвязь, телевидение. Изучение устройства и принципа действия телеграфного аппарата.	1		3 неделя февраля
23	«Предзащита» проектов по физике	1		4 неделя февраля
24	Самостоятельная работа учащихся над проектами Ошибки наших глаз. Опыты со светом Ложка – рефлектор	1		1 неделя марта

	Посеребренное яйцо Циркуль или глаз? Монета или шар?			
25	Формирование групп оппонентов. Ошибки наших глаз. Опыты со светом Вот так лупа Живая тень Белая и чёрная бумага Кто выше	1		2 неделя марта
26	Генеральная репетиция публичной защиты проектов	1		3 неделя марта
27	Представление результатов деятельности и её оценка.	1		4 неделя марта
28	Оценка процесса работы над проектами по физике Ошибки наших глаз. Опыты со светом Зелёный чёртик Не раскупоривая бутылки!	1		1 неделя апреля
29	Оценка результатов работы над проектами по физике Ошибки наших глаз. Опыты со светом Копировальное стекло Птичка в клетке	1		2 неделя апреля
30	Выступление с проектами по физике	1		3 неделя апреля
31	Выступление с проектами по физике	1		4 неделя апреля
32	Выступление с проектами по физике	1		1 неделя мая
33	Выступление с проектами по физике	1		2 неделя мая
34	Архивирование проектов по физике.	1		3 неделя мая
35	Архивирование проектов по физике.	1		4 неделя мая

9 класс

№ п/п	Изучаемый раздел\Тема урока	Кол-во часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Дата
1	Цели и задачи курса «Творческая мастерская по физике». Знакомство с видами экспериментальных заданий. Основы кинематики Механическое движение. Относительность механического движения. Измерение больших скоростей: стробоскопический метод	1		1 неделя сентября
2	Планирование проектов по физике Погружение в проект Основы кинематики	1		2 неделя сентября
3	Формирование проектных групп Основы кинематики	1		3 неделя сентября

4	Осуществление проектной деятельности	1		4 неделя сентября
5	Обсуждение идей будущих проектов по физике. Основы динамики	1		1 неделя октября
6	Утверждение тематики проектов по физике и индивидуальных планов работы. Основы динамики	1		2 неделя октября
7	Поиск, отбор и изучение информации Основы динамики	1		3 неделя октября
8	Знакомство с паспортом исследовательской работы Основы динамики	1		4 неделя октября
9	Оформление паспорта проекта Законы сохранения в механике			1 неделя ноября
10	Промежуточный отчёт учащихся о выполнении проекта по физике Законы сохранения в механике	1		2 неделя ноября
11	Творческий отчёт учащихся о выполнении проектов на данном промежутке Законы сохранения в механике	1		3 неделя ноября
12	Обсуждение альтернатив, возникающих в ходе выполнения проекта Основы статики и гидростатики	1		4 неделя ноября
13	Помощь учащимся в подборе индивидуального визуального стиля проекта по физике Основы статики и гидростатики	1		1 неделя декабря
14	Консультация учащихся по выполнению проектов Основы статики и гидростатики	1		2 неделя декабря
15	Работа учащихся над проектами по физике в группе Основы статики и гидростатики	1		3 неделя декабря
16	Самостоятельная работа учащихся над проектами Основы статики и гидростатики	1		4 неделя декабря
17	Самостоятельная работа учащихся над проектами Механические колебания и волны	1		2 неделя января
18	Работа учащихся над проектами по физике индивидуально Механические колебания и волны	1		3 неделя января
19	Консультация учащихся по выполнению проектов Механические колебания и волны	1		4 неделя января
20	Оформление результатов проектной деятельности. Механические колебания и волны	1		1 неделя февраля
21	Знакомство с правилами оформления презентаций проектов по физике Механические колебания и волны	1		2 неделя февраля
22	Оформление паспорта проекта по физике Электрические явления	1		4 неделя февраля
23	«Предзащита» проектов по физике Электрические явления	1		1 неделя марта
24	Самостоятельная работа учащихся над проектами	1		2 неделя

	Электрические явления			марта
25	Формирование групп оппонентов. Электрические явления	1		3 неделя марта
26	Генеральная репетиция публичной защиты проектов	1		4 неделя марта
27	Представление результатов деятельности и её оценка.	1		1 неделя апреля
28	Оценка процесса работы над проектами по физике Электромагнитные явления	1		2 неделя апреля
29	Оценка результатов работы над проектами по физике Электромагнитные явления	1		3 неделя апреля
30	Выступление с проектами по физике	1		4 неделя апреля
31	Выступление с проектами по физике	1		1 неделя мая
32	Выступление с проектами по физике	1		2 неделя мая
33	Выступление с проектами по физике	1		3 неделя мая
34	Архивирование проектов по физике.	1		4 неделя мая

Формы организации учебного курса внеурочной деятельности «Творческая мастерская по физике»

Общеинтеллектуальное направление предназначено помочь детям освоить разнообразные доступные им способы познания окружающего мира, развить познавательную активность, любознательность.

Ведущие формы организации учебного курса:

- Викторины, познавательные игры, экскурсии
- Детские исследовательские проекты
- Внешкольные акции познавательной направленности (олимпиады, конференции учащихся, интеллектуальные марафоны, олимпиады, соревнования)
- Предметные недели, праздники, уроки Знаний, конкурсы

Учет рабочей программы воспитания в учебном курсе внеурочной деятельности «Творческая мастерская по физике»

Целевые ориентиры результатов воспитания на уровне основного общего образования:

- многоконфессиональном российском обществе, в мировом сообществе.
- Уважение к достижениям нашей Родины — России в науке, искусстве, спорте, технологиях, боевые подвиги и трудовые достижения, героев и защитников Отечества в прошлом и современности.
- Участие в мероприятиях патриотической направленности.
- Неприятие антигуманных и асоциальных поступков, поведения, противоречащих традиционным в России духовно-нравственным нормам и ценностям.
- Понимание значение и глобальный характер экологических проблем, путей их решения, значение экологической культуры человека, общества.
- Сознание свою ответственность как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред.

- Выражение активное неприятие действий, приносящих вред природе.
- Ориентирование на применение знаний естественных и социальных наук для решения задач в области охраны природы, планирования своих поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды.
- Участие в практической деятельности экологической, природоохранной направленности.
- Выражение познавательные интересы в разных предметных областях с учётом индивидуальных интересов, способностей, достижений.
- Ориентирование в деятельности на систему научных представлений о закономерностях развития человека, природы и общества, взаимосвязях человека с природной и социальной средой.
- Развитие навыка использования различных средств познания, накопления знаний о мире (языковая, читательская культура, деятельность в информационной, цифровой среде).
- Демонстрация навыков наблюдений, накопления фактов, осмысления опыта в естественнонаучной и гуманитарной областях познания, исследовательской деятельности.

Урочная деятельность:

Реализация школьными педагогами воспитательного потенциала урока предполагает ориентацию на целевые приоритеты, связанные с возрастными особенностями учащихся и обеспечивает:

установление субъект-субъектных отношений в процессе учебной деятельности через делегирование учащимся ряда учительских, в том числе и дидактических полномочий; проявление доверия к детям со стороны педагогов, уважения к их достоинству и чести; акцентирование внимания на индивидуальных особенностях, интересах, увлечениях, привычках того или иного ученика;

использование воспитательных возможностей предметного содержания через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, музыки для прослушивания, тем для рисования, проблемных ситуаций для обсуждения, а также ситуаций, предполагающих ценностный выбор;

создание позитивных и конструктивных отношений между учителем и учениками через похвалу, выделение сильных сторон ученика, организацию совместной творческой деятельности; установление сотруднических отношений в продуктивной деятельности, использование мотивирующего потенциала юмора, обращение к личному опыту учащихся, проявление внимания к ученикам, требующим такого внимания;

побуждение обучающихся соблюдать правила внутреннего распорядка, нормы поведения, правила общения со сверстниками и педагогами, соответствующие укладу Школы, установление и поддержку доброжелательной атмосферы через закрепление за каждым учащимся своего места, использование привлекательных для детей традиций, демонстрацию собственного примера;

организацию шефства мотивированных и эрудированных обучающихся над неуспевающими одноклассниками, в том числе с особыми образовательными потребностями, дающего обучающимся социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи;

инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в форме индивидуальных и групповых проектов;

включение учителями в рабочие программы по всем учебным предметам, курсам, модулям целевых ориентиров результатов воспитания, их учёт в формулировках воспитательных задач уроков, занятий, освоения учебной тематики, их реализацию в обучении;

включение учителями в рабочие программы учебных предметов, курсов, модулей тематики в соответствии с календарным планом воспитательной работы;

выбор методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания, целевыми ориентирами результатов воспитания; реализацию приоритета воспитания в учебной деятельности;

привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках предметов, явлений и событий, инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам;

применение интерактивных форм учебной работы – интеллектуальных, стимулирующих познавательную мотивацию, игровых методик, дискуссий, дающих возможность

приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы, которая учит строить отношения и действовать в команде, способствует развитию критического мышления.

Реализация воспитательного потенциала основных школьных дел предусматривает:

□ общешкольные многодневные тематические мероприятия, направленные на формирование личностных результатов обучающихся: Неделя толерантности, Марафон добрых дел, Неделя профориентации, Декада «Мы за ЗОЖ!», Неделя позитива, КТД «Новогодний переполюх» и др.;

□ ежегодные мероприятия, связанные с общероссийскими, региональными, муниципальными праздниками, памятливыми датами, в которых участвуют все классы: мероприятия в рамках календаря знаменательных дат;

□ участие во всероссийских акциях, проектах, посвящённых значимым событиям в России, мире: проект «Огневые рубежи», акции «Блокадный хлеб», «Диктант Победы», «Свеча памяти», «Час Земли», «Сад памяти» и др.);

□ торжественные мероприятия, связанные с завершением образования, переходом на следующий уровень образования: Последний звонок, церемония вручения аттестатов, праздник «Прощание с начальной школой»;

□ мероприятия, символизирующие приобретение новых социальных статусов в общеобразовательной организации, обществе: ритуалы посвящения в первоклассники, пятиклассники, старшекласники;

□ церемонии награждения (по итогам учебного периода, года) обучающихся и педагогов за участие в жизни общеобразовательной организации, достижения в конкурсах, соревнованиях, олимпиадах, вклад в развитие общеобразовательной организации, г. Болгар, Спасского района: праздник «За честь школы», чествование победителей и призёров муниципального и регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников;

□ федеральные, региональные и муниципальные проекты, направленные на достижение целевых ориентиров воспитания: проекты «Орлята России», «Билет в будущее», конкурс «Большая перемена» и др.

□ социальные проекты в общеобразовательной организации, совместно разрабатываемые и реализуемые обучающимися и педагогами, в том числе с участием социальных партнёров: «Школьные медиа против деструктивных сообществ», «Россия – моя история» и др.

□ мероприятия благотворительной, экологической, патриотической, трудовой и других направленностей: тематические викторины, квесты, квизы, флешмобы; акции по благоустройству и оформлению школьной территории, фестиваль «Этих дней не смолкнет слава!», фестиваль талантов, выставки рисунков и фотографий, оформление тематических экспозиций и др.

□ участие во Всероссийских онлайн-уроках Института изучения детства, семьи и воспитания Российской академии образования;

□ через формирование творческих групп как на уровне класса, так и на уровне Школы вовлечение по возможности каждого обучающегося в школьные дела в разных ролях (сценаристов, постановщиков, исполнителей, корреспондентов, ведущих, оформителей, музыкальных редакторов, ответственных за костюмы и оборудование, за приглашение и встречу гостей и т. д.), помощь обучающимся в освоении навыков подготовки, проведения, анализа общешкольных дел;

□ наблюдение за поведением обучающихся в ситуациях подготовки, проведения, анализа основных школьных дел, мероприятий, их отношениями с обучающимися разных возрастов, с педагогами и другими взрослыми с последующей корректировкой организации взаимодействия с обучающимися.

Текущий контроль учебного курса внеурочной деятельности

«Творческая мастерская по физике»

Текущий контроль во внеурочной деятельности – это систематическая проверка достижений обучающихся, проводимая педагогом в ходе осуществления образовательной деятельности в соответствии программой курса внеурочной деятельности. Текущий контроль проводится с целью систематического контроля уровня усвоения материала, прочности формируемых

предметных знаний, умений, универсальных учебных действий, а также носит мотивационный характер.

Объекты контроля и анализа во внеурочной деятельности могут быть:

- познавательная активность, интерес к учению, школе;
- сформированность нравственных и эстетических чувств, эмоционально-ценностных ориентаций и отношений к учению, себе, миру;
- применение правил и способов поведения в реальных жизненных ситуациях;
- участие в различной социально значимой деятельности, в том числе творческого характера;
- выполнение учащимися различных социальных ролей, в том числе связанных со школьной системой взаимоотношений.

Промежуточная аттестация учебного курса внеурочной деятельности «Творческая мастерская по физике»

Промежуточная аттестация проводится в рамках освоения рабочих программ внеурочной деятельности с учетом специфики общеинтеллектуального направления. Может осуществляться в *устной форме*:

- собеседование;
- защита творческой работы;
- защита исследовательской работы;
- доклад;
- проект и др.

И в *письменной форме*:

- самостоятельная исследовательская работа;
- практическая работа;
- творческая работа;
- олимпиада;
- веб-квест;
- интернет-конкурс и др.

Промежуточные аттестации внеурочной деятельности определяются педагогом самостоятельно таким образом, чтобы можно было определить:

- степень освоения обучающимися рабочей программы внеурочной деятельности;
- уровень формирования метапредметных результатов.

Примерные темы проектных и исследовательских работ:

7 класс

- Измерение физических характеристик домашних животных.
- Приборы по физике своими руками.
- Картотека опытов и экспериментов по физике.
- Физика в игрушках.
- Где живёт электричество?
- Атмосферное давление на других планетах. Физика в сказках.
- Простые механизмы вокруг нас.
- Почему масло в воде не тонет?
- Парусники: история, принцип движения.
- Определение плотности тетрадной бумаги и соответствие её ГОСТу.
- Мифы и легенды физики.
- Легенда об открытии закона Архимеда.
- Как определить высоту дерева с помощью подручных средств?
- Исследование коэффициента трения обуви о различную поверхность.
- Измерение плотности тела человека.
- Измерение высоты здания разными способами.
- Измерение времени реакции подростков и взрослых.

Зима, физика и народные приметы.
Дыхание с точки зрения законов физики.
Действие выталкивающей силы.
Архимедова сила и человек на воде.
Агрегатное состояние желе

8 класс

Артериальное давление.
Атмосферное давление — помощник человека.
Влажность воздуха и её влияние на жизнедеятельность человека.
Влияние блуждающего тока на коррозию металла.
Влияние внешних звуковых раздражителей на структуру воды.
Влияние магнитной активации на свойства воды.
Влияние обуви на опорно-двигательный аппарат.
Воздействие магнитного поля на биологические объекты.
Выращивание кристаллов из растворов различными методами.
Выращивание кристаллов поваренной соли и сахара и изучение их формы.
Глаз. Дефект зрения.
Занимательные физические опыты у вас дома.
Измерение плотности твёрдых тел разными способами.
Измерение силы тока в овощах и фруктах.
Измерение сопротивления и удельного сопротивления резистора с наибольшей точностью.
Исследование искусственных источников света, применяемых в школе.
Изучение причин изменения влажности воздуха.
Испарение в природе и технике.
Испарение и влажность в жизни живых существ.
Испарение и конденсация в живой природе.
Использование энергии Солнца на Земле.
Исследование движения капель жидкости в вязкой среде.
Исследование зависимости атмосферного давления и влажности воздуха от высоты контрольной точки.
Исследование зависимости электрического сопротивления проводника от температуры.
Исследование и измерение температуры плавления жидких смесей.

9 класс

Влияние звука на живые организмы.
Влияние звуков и шумов на организм человека.
Звуковой резонанс.
Изучение радиационной и экологической обстановки в вашем населённом пункте.
Изучение свойств электромагнитных волн.
Инерция — причина нарушения правил дорожного движения.
Интерактивный задачник по одной из тем курса физики.
Ионизация воздуха — путь к долголетию.
Исследование коэффициента трения обуви о различную поверхность.
Исследование механических свойств полиэтиленовых пакетов.
Исследование поверхностного натяжения растворов СМС.
Исследование распространения ультразвука.
Исследование свойств канцелярской скрепки.
Исследование сравнительных характеристик коэффициента трения для различных материалов.
Исследование теплоизолирующих свойств различных материалов.
История создания лампочек.
История развития телефона.

Как управлять равновесием?
 Какое небо голубое! Отчего оно такое?

**Критерии оценивания
 устной защиты реферата, исследовательской работы, проекта, доклада и др.**

№ п/п	Критерий	Баллы
1.	Качество доклада	1 - материал зачитывается 2 - материал пересказывается, но не объяснена суть работы 3 - материал пересказывается, суть работы объяснена 3 - кроме хорошего материала владение иллюстративным материалом 5 - защита производит очень хорошее впечатление
2.	Качество ответов на вопросы	1 - нет четкости ответов на большинство вопросов 2 - ответы на большинство вопросов 3 - ответы на все вопросы убедительно, аргументировано
3.	Использование демонстрационного материала	1 - представленный демонстрационный материал не используется в работе 2 - представленный демонстрационный материал используется в работе 3 - представленный демонстрационный материал используется в работе, информативен, автор свободно в нем ориентируется
4.	Оформление демонстрационного материала	1 - представлен плохо 2 - демонстрационный материал хорошо оформлен, но есть отдельные претензии 3 - к демонстрационному материалу нет претензий

Общее количество баллов – 14:

7-14 баллов – зачет

6 и менее баллов – незачет

**Критерии оценивания письменной работы
 (исследовательской, реферативной, практической и др.)**

Критерии	Показатели	Индикаторы
1. Структура исследовательской работы	Титульный лист; содержание; введение с обоснованием проблемы и постановкой задач, предметом и объектом исследования, выдвижением идей, гипотезы исследования; основная часть; заключение; список литературы и других источников; приложения	3
	Основные требования выполнены не в полной мере	2
	Отсутствует стройность и последовательность	1
2. Актуальность	Тема направлена на освещение малоизученных вопросов, значительно дополняет и расширяет известные разработки; может быть связана с внедрением новых технологий, экономичных способов производства, совершенствованием социальной сферы, экологической безопасности	3
	Тема повторяет известные работы и разработки, отдельные аспекты представляют интерес для рассмотрения	2
	Тема актуальна только для самого автора	1
3. Новизна	Качественно новое знание, полученное в результате исследования, оригинальное решение задачи, научное опровержение известных положений	3
	Новое представление или новое видение известной проблемы на основе анализа или обобщения	2

	Новое изложение, решение отдельных вопросов, частных сторон, частных задач	1
4.Элемент исследования	Полный цикл исследования, включающий подготовку плана исследования, работу с архивом, натурные наблюдения или проведение эксперимента, обработку и анализ полученного материала, создание нового продукта	4
	Исследование с привлечением первичных наблюдений, выполненных другими авторами, собственная обработка, анализ	3
	Исследование, проведенное на основе литературных источников, опубликованных работ и т.д.	2
	Имеются элементы исследования или обобщения, реферативная работа со свертыванием известной информации	1
	Элементарная компилятивная работа	0
5.Практическая значимость работы	Работа может быть рекомендована для публикации, использована в практической деятельности, представлена на республиканском уровне	3
	Может быть использована для последующей научной деятельности автора, в работе школьного научного объединения, служить в качестве учебного пособия, экспоната выставок и т.д.	2
	Имеет частично прикладной характер, имеет значение только для автора	1
6.Соблюдение требований к оформлению	Соблюдены все общие требования к оформлению текста (поля, шрифт, заголовки, цитаты, таблицы, рисунки, формулы, сокращения), списка литературы и иных источников, приложений	3
	Общие требования, в основном, соблюдены, имеются незначительные замечания к оформлению текста, списка литературы и иных источников, приложений	2
	Имеются существенные отклонения от требований к оформлению	1

Общее количество баллов – 19:

10-19 баллов – зачет

9 и менее баллов – незачет

Критерии оценивания творческой работы

Предметные результаты (максимальное значение – 3 баллов)

- 1.Знание основных терминов и фактического материала по теме проекта
- 2.Знание существующих точек зрения (подходов) к созданию продукта и способов его решения
- 3.Знание источников информации

Метапредметные результаты (максимальное значение –7 баллов)

- 1.Умение выявлять проблему по созданию продукта
- 2.Умение формулировать цель, задачи для создания продукта
- 3.Умение размещать материал в продукте
- 4.Умение выявлять причинно-следственные связи, иллюстрировать продукт
- 5.Умение соотнести полученный результат (конечный продукт) с поставленной целью
- 6.Умение находить требуемую информацию в различных источниках
- 7.Владение грамотной, эмоциональной и свободной речью при защите и презентации своего продукта

Всего 10 баллов

Зачет ставится при правильном выполнении обучающимся задания на 30% и более (3б и более)

80% - 100%; (10б -8 б) - зачет, высокий уровень

60% - 79%; (7б – 6б) зачет, повышенный уровень

30% - 59%; (5б-3б) зачет, базовый уровень

29 % . и ниже – (2б) не зачет