

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
средняя общеобразовательная школа № 583
Приморского района Санкт-Петербурга
(ГБОУ школа № 583 Приморского района Санкт-Петербурга)
197373, Санкт-Петербург, пр. Авиаконструкторов, дом 14, лит. А
тел./факс 395-26-52, тел 307-12-16

РАЗРАБОТАНА И ПРИНЯТА

Педагогическим Советом
ГБОУ школы № 583 Приморского района
Санкт-Петербурга
от 28.08.2023 Протокол № 1

УТВЕРЖДЕНА

Приказом директора
ГБОУ школы № 583
Приморского района Санкт-Петербурга
от 28.08.2023 г. № 560 -д

_____/А.В. Чередниченко/
подпись Ф.И.О.

ПРИНЯТ

с учётом мнения Совета родителей
от 28.08.2023 года
протокол № 1

ПРИНЯТ

с учётом мнения Совета обучающихся
от 28.08.2023 года
протокол № 1

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ
«За страницами учебника физики»
для 11 Б класса
учитель: Шилова Л.П.
на 2023-2024 учебный год**

Санкт-Петербург, 2023 г.

Раздел 1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1. Нормативно-правовой и документальной основой плана организации внеурочной деятельности являются:

Федеральный уровень

– Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,

– Федерального закона от 24 июля 1998 г. № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации»,

– Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413,

– приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 12.08.2022 № 732 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 г. № 413» (Зарегистрирован Минюстом России 12.09.2022 № 70034),

– Федеральной образовательной программы среднего общего образования (далее – ФОП СОО), утвержденной приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 18 мая 2023 г. № 371,

- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 22.03.2021 № 115 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам - образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования

- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 (далее – СП 2.4.3648-20) Санитарных правил СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи".

- Санитарные правила и нормы СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 (далее - СанПин 1.2.3685-21).

Школьный уровень

1. Устав ГБОУ школы № 583 Приморского района Санкт-Петербурга (утвержден Распоряжением Комитета по образованию Санкт-Петербурга № 2337-р от 26.05.2014).

2. «Положение об организации внеурочной деятельности при реализации ФГОС общего образования в ГБОУ школе № 583 Приморского района Санкт-Петербурга» (протокол решения Общего собрания работников от 30.12.2020 № 4, протокол заседания Совета родителей от 29.12.2020 № 4, приказ директора от 30.12.2020 № 621-д).

2. Назначение программы

Программа позволяет всем участникам образовательного процесса получить представление о целях, содержании, общей стратегии обучения, воспитания и развития учащихся средствами внеурочной деятельности, конкретизирует содержание курса, даёт примерное распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения тем и разделов с учетом межпредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся духовно-нравственное, гражданско-патриотическое.

3. Актуальность и перспективность курса внеурочной деятельности

Цели: Расширение кругозора школьников и углубление знаний по основным темам базового курса физики, систематизация знания учащихся 11-го класса по физике и их профессиональное самоопределение. Формирование представлений о постановке, классификации, приемах и методах решения физических задач. Дать учащимся представление о практическом применении законов физики к изучению физических явлений и процессов, происходящих в

окружающем нас мире.

Задачи:

Создание условий для развития устойчивого интереса к физике, к решению задач. Формирование навыков самостоятельного приобретения знаний и применение их в нестандартных ситуациях. Развитие общеучебных умений: обобщать, анализировать, сравнивать, систематизировать через решение задач. Развитие творческих способностей учащихся. Развитие коммуникативных умений работать в парах и группе. Показать практическое применение законов физики через решение задач, связанных с явлениями и процессами, происходящими в окружающем нас мире.

Программа данного курса рассчитана на преподавание в объеме 34 часов (1 час в неделю), в процессе проведения которых сочетаются теоретический материал и практические работы, демонстрационные эксперименты.

Образовательное, политехническое и воспитательное значение решения задач при изучении школьного курса физики трудно переоценить. Основные понятия и законы физики не могут быть усвоены на достаточно высоком уровне если их изучение не будет сопровождаться решением различного типа задач: качественных, расчетных, графических и др.

создать условия для ознакомления учащихся с физикой как с экспериментальной наукой; формировать у обучающихся навыки самостоятельной работы с цифровыми лабораториями.

4. Возрастная группа обучающихся (класс, параллель), на которых ориентированы занятия внеурочной деятельности: 11 класс

5. Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа по внеурочной деятельности: 17 часов (1 час в две недели).

6. Формы и методы работы:

Формы организации образовательного процесса: – групповая;

– индивидуальная;

– фронтальная.

Ведущие технологии: Используются элементы следующих технологий: проектная, проблемного обучения, информационно-коммуникационная, критического мышления, проблемного диалога, игровая.

Ведущими методами обучения являются: частично-поисковой, метод математического моделирования, аксиоматический метод.

Формы контроля: Так как этот курс является дополнительным, то отметка в баллах не ставится. Учащийся учится оценивать себя и других сам, что позволяет развивать умения самоанализа и способствует развитию самостоятельности, как свойству личности учащегося. Выявление промежуточных и конечных результатов учащихся происходит через практическую деятельность; зачетные работы: – тематическая подборка задач различного уровня сложности с представлением разных методов решения в виде текстового документа, презентации, флэш-анимации, видеоролика или web – страницы (сайта) – выставка проектов, презентаций; – демонстрация эксперимента, качественной задачи с качественным (устным или в виде приложения, в том числе, презентацией) описанием процесса на занятии, фестивале экспериментов; физические олимпиады, посещение ВУЗов и ССУЗов

Раздел 2

1. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Программа обеспечивает достижение учащимися следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
<p><i>учащихся будут сформированы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • ответственное отношение к учению; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; • умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпример; • основы экологической культуры; понимание ценности здорового образа жизни; • формирование способности к эмоциональному восприятию физических задач, решений, рассуждений; • умение контролировать процесс и результат учебной деятельности; <p><i>у учащихся могут быть сформированы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, 	<p>регулятивные</p> <p><i>учащиеся научатся:</i></p> <p>формулировать и удерживать учебную задачу; выбирать действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; предвидеть уровень усвоения знаний, его временных характеристик; составлять план и последовательность действий; осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы; адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;</p> <p><i>учащиеся получают возможность научиться:</i></p> <p>определять последовательность промежуточных целей и соответствующих им действий с учётом конечного результата; предвидеть возможности получения конкретного результата при решении задач; осуществлять констатирующий и прогнозирующий контроль по результату и по способу действия; выделять и формулировать то, что усвоено и что нужно усвоить, определять качество и уровень усвоения; концентрировать волю для преодоления интеллектуальных затруднений и физических</p>	<p><i>учащихся будут сформированы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • ответственное отношение к учению; готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; • умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпример; • основы экологической культуры; понимание ценности здорового образа жизни; • формирование способности к эмоциональному восприятию физических задач, решений, рассуждений; • умение контролировать процесс и результат учебной деятельности; <p><i>у учащихся могут быть сформированы:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной,

<p>учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> • критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта; • креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении задач. 	<p>препятствий;</p> <p>познавательные</p> <p><i>учащиеся научатся:</i></p> <p>самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;</p> <p>использовать общие приёмы решения задач;</p> <p>применять правила и пользоваться инструкциями и освоенными закономерностями;</p> <p>осуществлять смысловое чтение;</p> <p>создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения задач;</p> <p>находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;</p> <p><i>учащиеся получают возможность научиться:</i></p> <p>устанавливать причинно-следственные связи; строить логические рассуждения, умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;</p> <p>формировать учебную и общепользовательскую компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);</p> <p>видеть физическую задачу в других дисциплинах, в окружающей жизни;</p> <p>выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;</p> <p>планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;</p> <p>выбирать наиболее рациональные и эффективные способы решения задач;</p> <p>интерпретировать информации (структурировать, переводить сплошной текст в таблицу, презентовать полученную</p>	<p>учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;</p> <ul style="list-style-type: none"> • критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта; • креативность мышления, инициативы, находчивости, активности при решении задач.
---	---	---

	<p>информацию, в том числе с помощью ИКТ); оценивать информацию (критическая оценка, оценка достоверности); устанавливать причинно-следственные связи, выстраивать рассуждения, обобщения; коммуникативные <i>учащиеся научатся:</i> организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников; взаимодействовать и находить общие способы работы; работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение; прогнозировать возникновение конфликтов при наличии разных точек зрения; разрешать конфликты на основе учёта интересов и позиций всех участников; координировать и принимать различные позиции во взаимодействии; аргументировать свою позицию и координировать её с позициями партнёров в сотрудничестве при выработке общего решения в <i>совместной деятельности</i>.</p>	
--	--	--

2. ФОРМЫ УЧЕТА ДОСТИЖЕНИЙ

Формы учета достижений обучающихся во внеурочной деятельности указываются в рабочей программе в зависимости от специфики содержания курса

Формы учета достижений обучающихся во внеурочной деятельности являются участие в олимпиадах различного уровня, научных и научно-практических конференциях, представление проекта

Раздел 3. Содержание курса внеурочной деятельности «За страницами учебника физики»

№ п/п	Наименование раздела	Кол. часов по прогр	Перечень УУД, которые развивает прохождение данного раздела программы	Формы организации и виды деятельности
1	Введение. Основные виды проектной деятельности. Структура и этапы проектной деятельности.	1	принятие и сохранение познавательной цели (учебной задачи); самостоятельное выделение и формулирование познавательной цели (учебной задачи); поиск необходимой информации и её понимание (смысловое чтение, определение основной и второстепенной информации); структурирование информации и знаний (в т.ч. составление текстов) и её понимание;	Фронтальный, индивидуальный
2	Методы исследования, получения результатов	1	способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов; способность самостоятельно ставить цели эксперимента и проводить необходимые измерения; анализировать полученные результаты.	Индивидуальный, групповой
3	Подготовка к школьному этапу олимпиады	1	способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов	Фронтальный, индивидуальный
4	Подготовка к районному этапу Олимпиады. Подготовка к олимпиадам различного уровня.	2	способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов	Индивидуальный, групповой
5	Определение тем проектов. Индивидуальные консультации	1	способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов; способность самостоятельно ставить цели эксперимента и проводить необходимые измерения; анализировать полученные результаты	Индивидуальный, текущий
6	Экскурсии и	8	способность к решению учебно-	Индивидуальный,

	практическая работа в в ВУЗах и ССУЗах по профилю. Участие в научных конференциях и проектах.		познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов; способность самостоятельно ставить цели эксперимента и проводить необходимые измерения; анализировать полученные результаты. Развивать коммуникативные УУД обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнера по общению или деятельности, умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.	групповой
7	Работа над проектами. Индивидуальные консультации	1		Индивидуальный, групповой
8	Оформление проектов, подготовка к защите	1	способность к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач, основанных на изучаемом учебном материале, с использованием способов действий, релевантных содержанию учебных предметов	Индивидуальный, групповой
9	Защита проектов	1	Развивать коммуникативные УУД обеспечивают социальную компетентность и учет позиции других людей, партнера по общению или деятельности, умение слушать и вступать в диалог; участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие и сотрудничество со сверстниками и взрослыми.	Индивидуальный, групповой

Приложение к рабочей программе по внеурочной деятельности
Для 11 класса учителя на 2023-2024 учебный год

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п.п	Тема занятия		Дата план	Дата факт
1	Введение. Основные виды проектной деятельности. Структура и этапы проектной деятельности.		1 неделя 1 четверти	
2	Методы исследования, получения результатов	Набор для л.р. Saga technologies Механика, Оптика, Постоянный ток	2 неделя 1 четверти	
3	Подготовка к школьному этапу олимпиады		4 неделя 1 четверти	
4	Подготовка к районному этапу Олимпиады. Решение задач		2 неделя 2 четверти	
5	Подготовка к олимпиадам различного уровня. Решение задач		3 неделя 2 четверти	
6	Определение тем проектов. Индивидуальные консультации	Набор для л.р. Saga technologies Механика, Оптика, Постоянный ток	4 неделя 2 четверти	
7	Работа над проектами. Индивидуальные консультации.	Компьютерный планшет с программой MiLab, датчики	2 неделя 3 четверти	
8	Оформление проектов, подготовка к защите	Компьютерный планшет с программой MiLab, датчики	3 неделя 3 четверти	
9	Защита проектов		4 неделя 3 четверти	
10	Экскурсии и практическая работа в в ВУЗах и ССУЗах по профилю. Участие в научных конференциях и проектах.	Компьютерный планшет с программой MiLab, датчики	5 неделя 3 четверти	
11	Экскурсии и практическая работа в в ВУЗах и ССУЗах по профилю. Участие в научных конференциях и проектах.		6 неделя 3 четверти	

12	Экскурсии и практическая работа в в ВУЗах и ССУЗах по профилю. Участие в научных конференциях и проектах.	Компьютерный планшет с программой MiLab, датчики	7 неделя 3 четверти	
13	Экскурсии и практическая работа в в ВУЗах и ССУЗах по профилю. Участие в научных конференциях и проектах.		8 неделя 3 четверти	
14	Экскурсии и практическая работа в в ВУЗах и ССУЗах по профилю. Участие в научных конференциях и проектах.	Компьютерный планшет с программой MiLab, датчики	1 неделя 4 четверти	
15	Экскурсии и практическая работа в в ВУЗах и ССУЗах по профилю. Участие в научных конференциях и проектах		2 неделя 4 четверти	
16	Экскурсии и практическая работа в в ВУЗах и ССУЗах по профилю. Участие в научных конференциях и проектах.		3 неделя 4 четверти	
17	Экскурсии и практическая работа в в ВУЗах и ССУЗах по профилю. Участие в научных конференциях и проектах.		4 неделя 3 четверти	