

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Министерство образования Сахалинской области  
Отдел образования МО "Томаринский городской округ"  
МБОУ СОШ с. Ильинское

СОГЛАСОВАНО  
Заместитель директора по  
УВР А.Ф. Тохтобин  
Протокол № 6 от 21.05.2024

УТВЕРЖДЕНО  
Директор МБОУ СОШ  
с.Ильинское Т.А.Шишкина  
Приказ № 258 от 01.08.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
(ID 5104324)  
Проектная деятельность по предмету ФИЗИКА  
для обучающихся 10 классов

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

«Проектная деятельность по предмету ФИЗИКА»

Рабочая программа внеурочной деятельности «Проектная деятельность по предмету ФИЗИКА» для обучающихся 10 класса составлена на основе:

Программа внеурочной деятельности для обучающихся 10-11 классов разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее — ФГОС СОО), ориентирована на обеспечение индивидуальных потребностей обучающихся и направлена на достижение планируемых результатов освоения Федеральной основной образовательной программы среднего общего образования с учётом выбора участниками образовательных отношений курсов внеурочной деятельности. Это позволяет обеспечить единство обязательных требований ФГОС СОО во всём пространстве школьного образования: не только на уроке, но и за его пределами. Рабочая программа внеурочной деятельности на уровне среднего общего образования для обучающихся 10-11 классов общеобразовательной организации составлена на основе: СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.09.2020 № 28; СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания», утвержденных постановлением главного санитарного врача от 28.01.2021 № 2; -Письма министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 28.10.2015 №24/4.1.1-6587/м «О рабочих программах учебных предметов» Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 4 сентября 2014 г. № 1726-р.р (ред. От 30.03.2020); -Стратегии развития воспитания в РФ на период до 2025 года, утвержденная Распоряжением Правительства РФ от 29 мая 2015 г. № 996-р

Новые стандарты образования предполагают внесение значительных изменений в структуру и содержание, цели и задачи образования, смещение акцентов с одной задачи — вооружить учащегося знаниями — на другую — формировать у него общеучебные умения и навыки, как основу учебной деятельности. Учебная деятельность школьника должна быть освоена им в полной мере, со стороны всех своих компонентов: ученик должен быть ориентирован на нахождение общего способа решения задач (выделение учебной задачи), хорошо владеть системой действий, позволяющих решать эти задачи (учебные действия); уметь самостоятельно контролировать процесс своей учебной работы (контроль) и адекватно оценивать качество его выполнения (оценка), только тогда ученик становится субъектом учебной деятельности.

Одним из способов превращения ученика в субъект учебной деятельности является его участие в *проектной деятельности*.

*Проектная деятельность* – форма учебно-познавательной активности обучающихся, заключающейся в мотивационном достижении сознательно поставленной цели.

*Актуальность проектной деятельности* сегодня осознается всеми. ФГОС нового поколения требует использования в образовательном процессе технологий деятельностного типа, методы проектно-исследовательской деятельности определены как одно из условий реализации основной образовательной программы полного общего образования.

Программа позволяет реализовать актуальные в настоящее время компетентностный, личностно-ориентированный, деятельностный подходы.

Основные принципы реализации программы – научность, доступность, добровольность, субъектность, деятельностный и личностный подходы, преемственность, результативность, партнерство, творчество и успех.

**ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ [Проектная деятельность по предмету ФИЗИКА]**

**Цель курса** - приобретение обучающимися функционального навыка исследования и проектирования как универсального способа освоения действительности при работе с информационными объектами различного типа с помощью современных программных средств; развитие способности к исследовательскому и проектному типу мышления; активизация личностной позиции обучающегося в образовательном процессе на основе приобретения субъективно новых знаний (т. е. самостоятельно получаемых знаний, являющихся новыми и личностно значимыми для конкретного ученика); формирование навыка реализации информационных проектов и информационной деятельности в различных сферах человеческой деятельности.

**Задачи курса:**

- создание познавательной базы исследовательской и проектной компетентности;
- подготовка обучаемых к участию в проектах, конференциях;
- формирование навыков работы с поисковыми серверами, способности строить эффективные коммуникации;
- развитие базовых способностей к рефлексивному мышлению, аналитическому подходу, приобретению исследовательского и проектного опыта;
- формирование информационной компетентности обучающихся;
- обучение самостоятельному достижению намеченной цели;
- способствование развитию умения предвидеть мини-проблемы, которые предстоит при этом решить;
- формирование умения передавать и презентовать полученные знания и опыт;
- развитие самостоятельности и ответственности за результаты собственной деятельности.

**МЕСТО КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «Проектная деятельность по предмету ФИЗИКА» В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЕ**

Содержание рабочей программы направлено на освоение учащимися навыками проектной деятельности. На реализацию отводится 68 часов. Она направлена на духовное и профессиональное становление личности ребёнка через активные способы действий. Потребность в данном курсе возникла в связи с широким применением в образовательных учреждениях метода проектов как технологии формирования ключевых компетентностей учащихся.

**ФОРМЫ ПРОВЕДЕНИЯ ЗАНЯТИЙ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**  
 [Проектная деятельность по предмету ФИЗИКА]

Формами проведения занятий курса являются научное общество, конференция.

**СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «Проектная деятельность по предмету ФИЗИКА»**

## 10 КЛАСС

<b>Введение в курс.</b> Использование метода проектирования для развития творческих навыков учащихся в физике. Основные требования к проекту. Вопросы и проблемы.
<b>Проектная деятельность. Метод проектов.</b> Последовательность этапов проектно-исследовательской деятельности школьника. Паспорт проектной работы.
Оформление проектной папки. Примеры оформления проектов.
Общие требования к оформлению проекта по физике. Выбор темы проекта.
Знакомство с алгоритмом работы с литературой.
Определение цели, задач проекта.
План действий. Этапы работы над проектом.
Критерии оценивания проектов
Поиск информации для работы над проектом. Создание плана.
Поиск информации для работы над проектом. Консультирование.
Поиск информации для работы над проектом. Консультирование.
Работа по составлению схемы проекта.
Работа над актуальностью проекта.
Формулировка цели и задач исследования.
Работа над степенью разработанности темы.
Знакомство с разработками по теме исследования
Работа над практической частью исследования.
Работа над практической частью исследования. Консультирование.
Методика оформления практической части исследования.
Оформление проекта. Написание.
Работа над оформлением проектной работы. Консультации
Оформление проекта (написание). Консультирование.
Создание презентаций.

Обсуждение способов оформления конечных результатов (защиты, презентаций)
Критерии оценивания проекта и его презентации.
Оформление презентаций.
Подготовка выступлений и презентаций.
Написание выступлений. Консультации.
Подготовка к защите. Консультации.
Защита готовых проектов
Корректировка выступлений
Корректировка проекта и подготовка к защите
Публичная защита проекта.
Анализ проектной работы. Обсуждение результатов. Рефлексия.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

мотивация образовательной деятельности учащегося на основе личностно-ориентированного подхода; убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры; самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений; готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями; формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

### **МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

Коммуникативные УУД: владеть компетенциями, необходимыми для установления межличностных отношений со сверстниками и соответствующими ролевыми отношениями с педагогами; уметь взаимодействовать с ориентацией на партнёра, планировать общую цель и пути её достижения; договариваться в отношении целей и способов действия, распределения функций и ролей в совместной деятельности; формулировать собственное мнение и позицию; конструктивно разрешать конфликты; осуществлять взаимный контроль; адекватно оценивать собственное поведение и поведение партнёра и вносить необходимые коррективы в интересах достижения общего результата. Регулятивные УУД: самостоятельно определять цель и задачи деятельности на занятии, выбирать средства для реализации целей и применять их на практике; уметь договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов; планировать, регулировать свои действия согласно ситуации, вносить необходимые коррективы в исполнение по ходу его реализации; контролировать способы решения и оценивать свои действия; проявлять волевую саморегуляцию. Познавательные УУД: уметь пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить

наблюдения, планировать и выполнять эксперименты; обрабатывать результаты измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул; обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы; оценивать границы погрешностей результатов измерений.

### ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

осознание ценности и значения физики и ее законов для повседневной жизни человека и ее роли в развитии материальной и духовной культуры. формирование научного мировоззрения как результата изучения фундаментальных законов физики; умения пользоваться методами научного познания природы: проводить наблюдения, строить модели и выдвигать гипотезы, отыскивать и формулировать доказательства выдвинутых гипотез; планировать и выполнять эксперименты, проводить прямые и косвенные измерения с использованием приборов, обрабатывать результаты измерений, понимать неизбежность погрешностей любых измерений, оценивать границы погрешностей измерений, представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул. формирование умения применять теоретические знания по физике на практике, решать физические задачи; планировать в повседневной жизни свои действия с применением полученных знаний законов механики; умения пользоваться физическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования.

### ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 10 КЛАСС

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов	Основное содержание	Основные виды деятельности	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Введение в проектную культуру	6			<a href="https://obuchonok.ru/nachalnaya-shkola-vernadsky.info">https://obuchonok.ru/nachalnaya-shkola-vernadsky.info</a> <a href="http://gakids.ru">gakids.ru</a> , <a href="http://nachalka.com">nachalka.com</a>
2	Базовое проектирование и исследование	28			<a href="http://schools.keldysh.ru/labmro">schools.keldysh.ru/labmro</a> <a href="http://www.researcher.ru">www.researcher.ru</a> <a href="http://www.1553.ru">www.1553.ru</a> <a href="http://www.vernadsky.dnttm.ru">www.vernadsky.dnttm.ru</a> <a href="http://www.issl.dnttm.ru">www.issl.dnttm.ru</a> <a href="http://www.konkurs.dnttm.ru">www.konkurs.dnttm.ru</a> <a href="http://bscribe.dnttm.ru">bscribe.dnttm.ru</a> <a href="http://temagenerator.ru/">http://temagenerator.ru/</a>

					<a href="http://www.abitu.ru/portfolio.1september.ru">www.abitu.ru/portfolio.1september.ru</a>
3	Представление готовых проектов	34			
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		68			

**ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ  
10 КЛАСС**

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Электронные цифровые образовательные ресурсы
		Всего	КР	ПР	
1	Индивидуальный проект. Нормативно-правовая база.	1			
2	Научно-исследовательская работа, ее сущность, предмет исследования	1			
3	Виды научно-исследовательских работ	1			
4	Содержание; объект и предмет исследования;	1			
5	Содержание; гипотеза исследования	1			
6	Требование к выбору темы работы. Обсуждение тематики исследования учеников.	1			
7	Методология; эмпирические методы исследования.	1			
8	Методология; теоретические методы исследования	1			
9	Представление результатов, полученных различными методами исследования.	1			
10	Виды каталогов; справочно-библиографические издания. Знакомство со справочно-библиографическим отделом школьной библиотеки	1			
11	Составление библиографии исследования	1			
12	Библиографический список и его оформление. Библиографическая ссылка.	1			
13	Обсуждение библиографических списков обучающихся	1			
14	Принципы составления и виды планов.	1			
15	Обсуждение планов работы обучающихся	1			
16	Теоретическая часть исследования	1			
17	Научный стиль и его особенности	1			
18	Тезирование, конспектирование, реферирование	1			

19	Анализ теоретической части исследования учеников	2			
20	Структура теоретической части проектно-исследовательской работы	1			
21	Представление теоретической части исследования.	1			
22	Консультирование, обсуждение работ учеников	2			
23	Исследовательская часть работы	1			
24	Задачи исследования. Пути и формы сбора материала.	1			
25	Обработка материалов исследования.	1			
26	Анализ и синтез, сравнение и т.д.	1			
27	Консультирование. Обсуждение исследовательской части работы обучающихся	1			
28	Структура исследовательской части работы. Оформление результатов исследования	2			
29	Консультирование. Обсуждение исследовательской части работы обучающихся	1			
30	Выводы исследования, виды их оформления	1			
31	Анализ выводов исследования обучающихся	1			
32	Практическая работа. Исследовательские проекты	6			
33	Практическая работа. Творческие проекты	6			
34	Практическая работа. Игровые проекты.	4			
35	Практическая работа. Информационные проекты.	6			
36	Практическая работа. Практико - ориентированные проекты.	6			
37	Подготовка и проведение научной конференции.	4			
38	Подведение итогов	2			
<b>ОБЩЕЕ КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ ПО ПРОГРАММЕ</b>		<b>68</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	



