

государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской области средняя общеобразовательная школа с. Богдановка муниципального района Кинельский Самарской области (ГБОУ СОШ с. Богдановка)

УТВЕРЖДАЮ  
И.о. директора  
А.С. Мажаровская  
21 октября 2021г.

**ПРОГРАММА ПРОФИЛЬНОЙ СМЕНЫ  
«Физика в задачах и  
экспериментах»  
7-9 класс**

**( с использованием оборудования центра «Точка роста»)**

**Учитель физики: Бахтамаева Н.П.**

<b>Нормативная база программы:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Закон РФ «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012;</li> </ul> <p>Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897, в редакции приказа Министерства образования и науки РФ от 29.12.2014 г. № 1644, от 31 декабря 2015 г № 1577);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>•</li> </ul>
------------------------------------	---

### Количество часов

7 класс	8 класс	9 класс
2	2	2

## I. Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности по физике

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения курса внеурочной деятельности

Название предмета курса	Основная группа учащихся (включая интегрированных)		
Внеурочная деятельность	<b>Предметные</b>	<b>Метапредметные</b>	<b>Личностные</b>
	- уметь пользоваться методами научного	Р. –уметь работать по предложенным	-развивать познавательные

<p><b>Физика в задачах и экспериментах»</b></p>	<p>исследования явлений природы;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты;</li> <li>- обрабатывать результаты измерений;</li> <li>- представлять результаты измерений с помощью таблиц, графиков и формул;</li> <li>- обнаруживать зависимости между физическими величинами;</li> <li>- объяснять полученные результаты и делать выводы;</li> <li>- оценивать границы погрешностей результатов измерений;</li> <li>- уметь применять теоретические знания по физике на практике;</li> <li>- решать физические задачи на применение полученных знаний;</li> <li>- выводите из экспериментальных фактов и теоретических моделей физические законы; уметь докладывать о результатах своего исследования;</li> <li>- участвовать в дискуссии, кратко и точно отвечать на вопросы;</li> <li>- использовать справочную литературу и другие источники информации.</li> </ul>	<p>инструкциям; умение излагать мысли в четкой логической последовательности; анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины.</p> <p>П. – ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного; перерабатывать полученную информацию, делать выводы в результате совместной работы всего класса; уметь анализировать явления</p> <p>К. – уметь работать в паре и коллективе; эффективно распределять обязанности</p>	<p>интересы, интеллектуальные и творческие способности учащихся;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- мотивировать свои действия; выражать готовность в любой ситуации поступить в соответствии с правилами поведения;</li> <li>- воспринимать речь учителя (одноклассников), непосредственно не обращенную к учащемуся;</li> <li>- оценивать собственную учебную деятельность: свои достижения, самостоятельность, инициативу, ответственность, причины неудач</li> </ul>
---	--	---	--

### **Методы обучения и формы организации деятельности обучающихся**

Реализация программы профильной смены «Физика в задачах и экспериментах» предполагает дистанционную работу обучающихся, планирование и проведение исследовательского эксперимента, анализ и оценку полученных результатов, изготовление пособий и моделей. Программа предусматривает не только обучающие и развивающие цели, её реализация способствует воспитанию творческой личности с активной жизненной позицией. результатов могут достичь в данном случае не только ученики с хорошей школьной успеваемостью, но и все целеустремлённые активные ребята, уже сделавшие свой профессиональный выбор.

Обучение осуществляется при поддержке Центра образования естественно-научной направленности «Точка роста», который создан для развития у обучающихся естественно-научной, математической, информационной грамотности, формирования критического и креативного мышления, совершенствования навыков естественно-научной направленности, а также для практической отработки учебного материала по учебному предмету «Физика».

## Тематическое планирование

### 7 класс

	Содержание	Форма занятия	Использование оборудования «Точка роста»
1	Экспериментальная работа № 1 «Определение цены деления различных приборов». На базе Центра "Точка Роста"	эксперимент	Линейка, лента мерная, измерительный цилиндр, термометр, датчик температуры
2	Экспериментальная работа № 2 «Определение геометрических размеров тел». На базе Центра "Точка Роста"	эксперимент	Набор геометрических тел
3	Экспериментальная работа №3 «Измерение массы 1 капли воды». На базе Центра "Точка Роста"	эксперимент	электронные весы
4	Экспериментальная работа № 4 «Измерение плотности куска сахара» На базе Центра "Точка Роста"	эксперимент	Линейка, лента мерная, измерительный цилиндр, электронные весы

**Тематическое планирование  
8 класс**

	<b>Содержание</b>	<b>Количество во часов</b>	<b>Форма занятия</b>	<b>Использование оборудования «Точка роста»</b>
1	Экспериментальная работа № 1 «Определение цены деления приборов, снятие показаний» На базе Центра "Точка Роста"	1	эксперимент	Линейка, лента мерная, измерительный цилиндр, термометр, датчик температуры
2	Определение удлинения тела в процессе изменения температуры На базе Центра "Точка Роста"	1	опыт - исследование	Лабораторный термометр, датчик температуры
3	Экспериментальная работа № 2 «Исследование процессов плавления и отвердевания». На базе Центра "Точка Роста"	1	эксперимент	Датчик температуры, калориметр, сосуд с тающим льдом, сосуд с водой, электронные весы.
4	Практическая работа № 2 «Определение удельного сопротивления различных проводников». На базе Центра "Точка Роста"	1	практическая работа	Датчик напряжения, вольтметр двухпредельный, источник питания, комплект проводов, резисторы, ключ

## Тематическое планирование

9 класс

	Содержание	Количество во часов	Форма занятия	Использование оборудования «Точка роста»
1	Действие магнитного поля. Магнитное поле Земли. На базе Центра "Точка Роста"	1		<b>Демонстрация</b> «Измерение поля постоянного магнита»: датчик магнитного поля, постоянный магнит полосовой
2	Лабораторная работа Исследование зависимости периода и частоты колебаний нитяного маятника от его длины На базе Центра "Точка Роста"	1	Лабораторная работа	Штатив с муфтой и лапкой, шарик с прикрепленным к нему нитью длиной 130см, протянутой сквозь кусочек резины, часы с секундной стрелкой или секундомер.
3	Лабораторная работа «Исследование равноуровнего движения без начальной скорости»	1	Лабораторная работа	Прибор для изучения движения тел, штатив с муфтой и лапкой
4	Лабораторная работа «Изучение явления электромагнитной индукции»	1	Лабораторная работа	Миллиамперметр, катушка-моток, магнит дугообразный, источник питания, катушка с железным сердечком от разборного электромагнита, реостат, ключ, провода соединительные, модель генератора электрического тока.

## Информационно – методическое обеспечение

1. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя/ Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011. – 223 с. -. (Стандарты второго поколения).
2. Внеурочная деятельность. Примерный план внеурочной деятельности в основной школе: пособие для учителя/. В.П. Степанов, Д.В. Григорьев – М.: Просвещение, 2014. – 200 с. -. (Стандарты второго поколения).
3. Федеральный государственный образовательный стандарт [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://standart.edu/catalog.aspx?Catalog=227> 11. Сайт Министерства образования и науки Российской Федерации// официальный сайт. – Режим доступа: <http://минобрнауки.рф/>
4. Методическая служба. Издательство «БИНОМ. Лаборатория знаний» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://methodist.lbz.ru/>
5. Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http:// www.russobit-m.ru//](http://www.russobit-m.ru//)
6. Авторская мастерская (<http://methodist.lbz.ru>).