

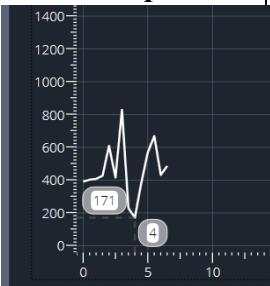
**Урок № 6. УРОК-ИССЛЕДОВАНИЕ «ПРОВЕРКА ГИПОТЕЗЫ:
ДАЛЬНОСТЬ ПОЛЁТА ШАРИКА, ПУЩЕННОГО ГОРИЗОНТАЛЬНО,
ТЕМ БОЛЬШЕ, ЧЕМ БОЛЬШЕ ВЫСОТА ПУСКА»**

Тип урока	Урок комбинированный (выполнения экспериментальных исследований)	
Цели деятельности педагога	<i>Предметные:</i> углубить знания по физике и математике. <i>Личностные:</i> развивать творческий подход деятельности. <i>Метапредметные:</i> воспитать отношение к науке как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики и физики для научно-технического прогресса. <i>Межпредметные:</i> показывать на примерах взаимосвязь между физикой и математикой (функциональные зависимости между величинами), развивать умения вычленять информацию из диаграммы и графика зависимости одной величины от другой.	
Образовательные источники и ресурсы	1. Методическое руководство для работы с цифровой лабораторией/ ООО ТД «Учебное Оборудование L-микро Россия». Москва 2021г. 2. Методическое обеспечение по внедрению комплекса в школьную практику «Мобильный лабораторный комплекс для учебной практической и проектной деятельности по физике», г. Москва, 2021г. 3. Сайт учителя https://znanio.ru/person/z62996482	
Методы и формы обучения	Беседа. Индивидуальная, фронтальная, парная, Эвристические (исследовательские)	
Основные понятия	Гипотеза, баллистический пистолет, цифровой датчик движения	
Планируемые результаты		
Предметные знания и умения	Метапредметные УУД	Личностные УУД
Научиться пользоваться методами научного исследования явлений природы, проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, обрабатывать результаты измерений, представлять	Познавательные понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными	Научиться развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности

результаты измерений с помощью таблиц, обнаруживать зависимости между физическими величинами, объяснять полученные результаты и делать выводы, оценивать границы погрешностей результатов измерений	учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, Регулятивные управлять своей познавательной и учебной деятельностью посредством постановки целей; самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач; Коммуникативные слышать, слушать и понимать партнёра; планировать и согласованно выполнять совместную деятельность	
---	--	--

Организационная структура урока

Этапы урока	Дидактическая задача этапа	Деятельность учителя	Форматы работы	Деятельность учащихся	Задания для учащихся, выполнение которых приведет к достижению планируемых результатов
Самоопределение к деятельности (организационный момент) <i>1 мин</i>	Включение обучающихся в деятельность на личностно значимом уровне	Проверяет готовность класса. Приветствует детей	И–П	Приветствуют учителя. Желают друг другу удачи	Дружеское пожатие руки или кулачком
		Предлагает вспомнить понятие гипотеза	Ф	Формулируют свои ответы	Слушают внимательно

Этапы урока	Дидактическая задача этапа	Деятельность учителя	Форма работы	Деятельность учащихся	Задания для учащихся, выполнение которых приведет к достижению планируемых результатов
Актуализация знаний и фиксация затруднения в деятельности <i>10 мин</i>	Обеспечение мотивации и принятия обучающимися цели учебно-познавательной деятельности, актуализация опорных знаний и умений	Организует самопроверку по готовому образцу темы урока	П	Выполняют задания согласно маршруту учебной карты действий	Маршрутные листы: Баллистический пистолет, таблица результатов
		Задает вопросы по данным заданиям схемы		Отвечают на вопросы	Выдвигают гипотезы экспериментов
Разбор нового материала <i>5 мин</i>	Обсуждение проекта решения задачи	Организует работу в группах	П И	Работают в группах. заполняют таблицу 2. Отвечают на вопросы	Работа с учебной картой действий 1. Выполняют указанные эксперименты действия устно на отдельном в учебной карте действий 2. Зачитывают новую информацию
Физкультурная пауза ребята распределяются в группы по кабинету					
Практическое занятие	Проговаривание нового знания	Предлагает выполнить задание, которое было предложено перед изучением темы по учебной карте действий	И, Г	заполняют таблицы результатов, составляют вывод, отвечают на контрольные вопросы определений понятий (своими словами по	сравнивают результат на компьютере 

Этапы урока	Дидактическая задача этапа	Деятельность учителя	Форма работы	Деятельность учащихся	Задания для учащихся, выполнение которых приведет к достижению планируемых результатов
				желанию)	
Подведение итогов	Анализ и оценка успешности выполнения задач урока	Организует подведение итогов работы	Ф	Отвечают на вопросы. Принимают участие в оценке работы всего класса и отдельных учащихся	1. Какую гипотезу проверяли? 2. Гипотеза подтвердилась или опровергалась? 3. Каковы результаты исследовательской деятельности учеников?
Рефлексия	Выяснение отношения обучающихся к прошедшему уроку	Организует работу учащихся	И	Выполняют задание на ИД высказываются одним предложением, выбирая начало фразы из рефлексивного экрана	Заполняют рефлексивный экран

Учитель: Л.Н. Снигирева.

Проверил: заместитель директора по УМР О.И. Кучмасова

Ресурсный материал (см. Приложение 1)

Таблица результатов – ученика (цы) _____ кл _____

№ опыта	Угол к горизонту	Дальность полета, м
1	$\angle \alpha = 90^0$	
2		
3		
	$L_{\text{среднее}} = \frac{L_1 + L_2 + L_3}{3}$	
4	$\angle \alpha = 45^0$	
5	Вывод	

Выберите подходящие вам утверждения и подсчитайте сумму баллов			
№	Утверждение	0 баллов	1 балл
1	На уроке я работал	не активно	активно
2	Своей работой на уроке я	не доволен	доволен

Таблица результатов – ученика (цы) _____ кл _____

№ опыта	Угол к горизонту	Дальность полета, м
1	$\angle \alpha = 90^0$	
2		
3		
	$L_{\text{среднее}} = \frac{L_1 + L_2 + L_3}{3}$	
4	$\angle \alpha = 45^0$	
5	Вывод	

Выберите подходящие вам утверждения и подсчитайте сумму баллов			
№	Утверждение	0 баллов	1 балл
1	На уроке я работал	не активно	активно
2	Своей работой на уроке я	не доволен	доволен

Таблица результатов – ученика (цы) _____ кл _____

№ опыта	Угол к горизонту	Дальность полета, м
1	$\angle \alpha = 90^0$	
2		
3		
	$L_{\text{среднее}} = \frac{L_1 + L_2 + L_3}{3}$	
4	$\angle \alpha = 45^0$	
5	Вывод	

Выберите подходящие вам утверждения и подсчитайте сумму баллов			
№	Утверждение	0 баллов	1 балл
1	На уроке я работал	не активно	активно
2	Своей работой на уроке я	не доволен	доволен

Таблица результатов – ученика (цы) _____ кл _____

№ опыта	Угол к горизонту	Дальность полета, м
1	$\angle \alpha = 90^0$	
2		
3		
	$L_{\text{среднее}} = \frac{L_1 + L_2 + L_3}{3}$	
4	$\angle \alpha = 45^0$	
5	Вывод	

Выберите подходящие вам утверждения и подсчитайте сумму баллов			
№	Утверждение	0 баллов	1 балл
1	На уроке я работал	не активно	активно
2	Своей работой на уроке я	не доволен	доволен

Таблица результатов – ученика (цы) _____ кл _____

№ опыта	Угол к горизонту	Дальность полета, м
1	$\angle \alpha = 90^0$	
2		
3		
	$L_{\text{среднее}} = \frac{L_1 + L_2 + L_3}{3}$	
4	$\angle \alpha = 45^0$	
5	Вывод	

Выберите подходящие вам утверждения и подсчитайте сумму баллов			
№	Утверждение	0 баллов	1 балл
1	На уроке я работал	не активно	активно
2	Своей работой на уроке я	не доволен	доволен

Таблица результатов – ученика (цы) _____ кл _____

№ опыта	Угол к горизонту	Дальность полета, м
1	$\angle \alpha = 90^0$	
2		
3		
	$L_{\text{среднее}} = \frac{L_1 + L_2 + L_3}{3}$	
4	$\angle \alpha = 45^0$	
5	Вывод	

Выберите подходящие вам утверждения и подсчитайте сумму баллов			
№	Утверждение	0 баллов	1 балл
1	На уроке я работал	не активно	активно
2	Своей работой на уроке я	не доволен	доволен



Отчет о проверке

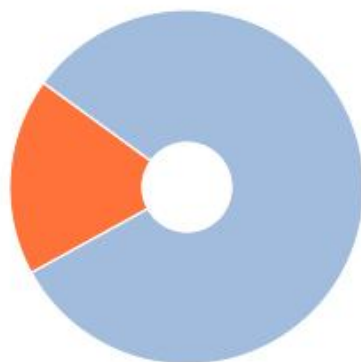
Автор: snigirevaln@bk.ru / ID: 4839922

Проверяющий:

Название документа: Урок № 6. УРОК-.txt

РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОВЕРКИ

Тариф: DEMO



Совпадения:
Не менее 18,01%



Цитирования:
Недоступно для DEMO*



Оригинальность:
Не более 81,99%



Самоцитирования:
Недоступно для DEMO*



«Совпадения», «Цитирования», «Самоцитирования», «Оригинальность» являются отдельными показателями, отображаются в процентах и в сумме дают 100%, что соответствует проверенному тексту документа.



*Результаты проверки на тарифе DEMO являются неполными и ограниченными по сравнению с платным тарифом и корпоративной версией, так как проверка идет по источникам, добавленным до 15 ноября 2021 года, с использованием урезанных возможностей системы

- **Совпадения** — фрагменты проверяемого текста, полностью или частично сходные с найденными источниками, за исключением фрагментов, которые система отнесла к цитированию или самоцитированию. Показатель «Совпадения» – это доля фрагментов проверяемого текста, отнесенных к совпадениям, в общем объеме текста.
- **Самоцитирования** — фрагменты проверяемого текста, совпадающие или почти совпадающие с фрагментом текста источника, автором или соавтором которого является автор проверяемого документа. Показатель «Самоцитирования» – это доля фрагментов текста, отнесенных к самоцитированию, в общем объеме текста.
- **Цитирования** — фрагменты проверяемого текста, которые не являются авторскими, но которые система отнесла к корректно оформленным. К цитированиям относятся также шаблонные фразы; библиография; фрагменты текста, найденные модулем поиска «СПС Гарант: нормативно-правовая документация». Показатель «Цитирования» – это доля фрагментов проверяемого текста, отнесенных к цитированию, в общем объеме текста.
- **Текстовое пересечение** — фрагмент текста проверяемого документа, совпадающий или почти совпадающий с фрагментом текста источника.
- **Источник** — документ, проиндексированный в системе и содержащийся в модуле поиска, по которому проводится проверка.
- **Оригинальный текст** — фрагменты проверяемого текста, не обнаруженные ни в одном источнике и не отмеченные ни одним из модулей поиска. Показатель «Оригинальность» – это доля фрагментов проверяемого текста, отнесенных к оригинальному тексту, в общем объеме текста.

Обращаем Ваше внимание, что система находит текстовые совпадения проверяемого документа с проиндексированными в системе источниками. При этом система является вспомогательным инструментом, определение корректности и правомерности совпадений или цитирований, а также авторства текстовых фрагментов проверяемого документа остается в компетенции проверяющего.

ИНФОРМАЦИЯ О ДОКУМЕНТЕ

Номер документа: 60

Количество страниц: 2

Тип документа: Не указано

Символов в тексте: 6708

Дата проверки: 02.12.2024 21:28:17

Слов в тексте: 833

Дата корректировки: Нет

Число предложений: 30

Комментарий: не указано

ПАРАМЕТРЫ ПРОВЕРКИ

Выполнена проверка с учетом редактирования: Нет

Исключение элементов документа из проверки: Нет

Выполнено распознавание текста (OCR): Нет

Выполнена проверка с учетом структуры: Нет

Модули поиска: Интернет Free

➔ **Модули, недоступные в рамках тарифа:** IEEE, Библиография, Диссертации НББ, Интернет Плюс, ИПС Адилет, Коллекция НБУ, Кольцо вузов, Кольцо вузов (переводы и перефразирования), Медицина, Патенты СССР, РФ, СНГ, Переводные заимствования, Переводные заимствования (KkEn), Переводные заимствования (KyEn), Переводные заимствования (RuEn), Переводные заимствования IEEE, Переводные заимствования по Интернету (EnRu), Переводные заимствования по Интернету (KkRu), Переводные заимствования по Интернету (KyRu), Переводные заимствования по коллекции Гарант: аналитика, Переводные заимствования по коллекции Интернет в английском сегменте, Переводные заимствования по коллекции Интернет в русском сегменте, Перефразирования по Интернету, Перефразирования по Интернету (EN), Перефразирования по коллекции IEEE, Перефразирования по СПС ГАРАНТ: аналитика, Перефразированные заимствования по коллекции Интернет в английском сегменте, Перефразированные заимствования по коллекции Интернет в русском сегменте, Публикации eLIBRARY, Публикации eLIBRARY (переводы и перефразирования), Публикации РГБ, Публикации РГБ (переводы и перефразирования), Сводная коллекция ЭБС, СМИ России и СНГ, СПС ГАРАНТ: аналитика, СПС ГАРАНТ: нормативно-правовая документация, Цитирование, Шаблонные фразы

ИСТОЧНИКИ

№	Доля в тексте	Доля в отчете	Источник	Актуален на	Модуль поиска
[01]	12,08%	12,08%	Рабочая программа по физике 7 класс по ФГОС https://slovo.ws	06 Дек 2017	Интернет Free
[02]	12,05%	0%	Рабочая программа внеурочной деятельности по физике "Наука опытным п... https://infourok.ru	09 Фев 2020	Интернет Free
[03]	12,05%	0%	Рабочая программа курса «Наука опытным путем» https://metod-kopilka.ru	03 Сен 2019	Интернет Free