

Краткосрочный план урока №29

Раздел долгосрочного плана: (7.2В): Сила, масса и вес		Школа: Степная средняя	
Дата:		ФИО учителя: Горошко С.А.	
Класс: 7__		Количество присутствующих:	отсутствующих:
Тема урока	Сила, графическое представление сил.		
Цели обучения, которые достигаются на данном уроке (ссылка на учебную программу)	7.2.2.9 понимать что сила мера взаимодействия тел (воздействия на тело); 7.2.2.8 изображать силы графически в заданном масштабе;		
Цели урока	Учащиеся будут: - понимать, что сила мера взаимодействия тел (воздействия на тело); - изображать силы графически в заданном масштабе;		
Критерии успеха	Учащиеся могут: - понимать, что для перемещения объекту с большей массой потребуется больше времени для воздействия. - понимают, что сила-мера взаимодействия тел; - изображают силы графически		
Языковые цели	Учащиеся могут: обсуждать в устной и в письменной форме то, что они уже знают о массе и скорости, высказывая свое мнение и развивая свои идеи <i>Лексика и терминология, специфичная для предмета:</i> Масса, инерция, вещество <i>Полезные выражения для диалогов и письма:</i> Я думаю, что... На мой взгляд (По моему мнению)... Я знаю, что ... Я уверен, что ... Вес зависит от ... , но масса зависит от .		
Привитие ценностей	Необходимость самостоятельного обучения, потребность в активном познании окружающего мира.		
Межпредметные связи	<i>Связь с математикой, логикой</i>		
Навыки использования ИКТ	Систематизация и сбор информации		
Предварительные знания	Знают обозначение и единицы измерения массы, умеют измерять массу, объем тела.		

Ход урока

Запланированные этапы урока	Запланированная деятельность на уроке	
Начало урока 5 мин	Приветствие учителя. Проверка домашнего задания. (W) Создание коллаборативной среды.	

Учитель ставит на книгу небольшое тело, например, кубик, и спрашивает, что необходимо сделать, чтобы кубик начал двигаться.

Примерные ответы учащихся:

- можно толкать сам кубик;
- можно толкать не очень быстро книгу;
- можно начать открывать книгу.

Далее проводит демонстрационные эксперименты с кубиком по возможным ответам учеников.

Далее он задает вопрос

Что вы увидели? Что же определяет все эти три случая?

Примерный ответ: чтобы кубик начал двигаться, необходимо было подействовать на кубик или его опору, на которой он находится.

Как называется это действие? Как его можно описать?

Постановка темы и целей урока:

Сила, графическое представление сил.

Критерии успеха :

- понимать, что сила мера взаимодействия тел (воздействия на тело);
- изображать силы графически в заданном масштабе;

Карточки ЦО и КУ

Середина урока
10 мин

Задание 1. Откройте учебник § 25

Работа с текстом. Прочтите текст. Ответьте на вопросы в тетрадях:
(работа в парах)

Что измеряет сила?

Достаточно ли наличия одного тела для появления силы?

На что влияет сила?

Заполните таблицу.

Физ. величина	
Определение	
Обозначение	
Ед. измерения	
Характеристика физ. величины	
Прибор для измерения	

10 мин

Проверка в «быстрых группах», когда впередисидящие оборачиваются и сверяются с позадисидящими и т.д. до конца ряда.

После чего обсуждение с учителем

Во всех примерах скорость тела меняется при взаимодействии его с другими телами.

Коротко действие одного тела на другое называют **силой**.

Следовательно, силу можно рассматривать как причину изменения скорости движения.

Сила является мерой взаимодействия тел.

Взаимодействие - это воздействие тел или частиц друг на друга, приводящее к изменению состояния их движения. Для измерения взаимодействия физических тел вводится понятие «Сила».

Определение: **Сила-величина, характеризующая взаимодействие тел.**

Мы измеряем взаимодействие между физическими телами.

От **Сила** - физическая величина; векторная величина. **Сила** обозначается буквой **F**. Единица измерения 1 Ньютон(1Н).

Сила характеризуется:

Учебник, текст

1. числовым значением;
2. направлением;
3. точкой приложения

На чертеже силу изображают в виде отрезка прямой со стрелкой на конце. Начало отрезка является точкой приложения силы.

В природе существует много видов сил. Назовите, какие из них вам известны.

Действительно, в физике изучают силу тяжести, силу упругости, силу трения, вес тела, выталкивающую силу и другие.

Все эти силы мы будем изучать на уроках физики.

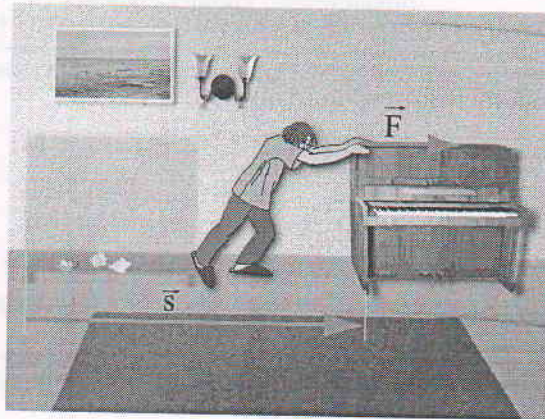
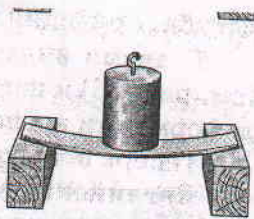
Задание 2. Решите задачи индивидуально

Критерии к индивидуальной работе:

- Применяет формулу
- Приводит к системе СИ
- Верные вычисления

Для перехода к следующей задаче свериться с двумя учащимися.

1. Куда направлена сила?

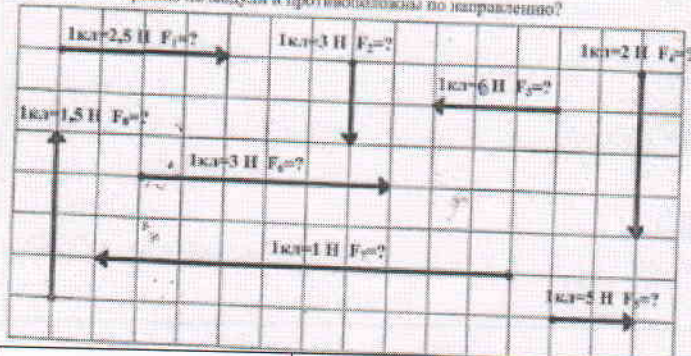


2.

3. По рисунку определите:

А) какие силы равны по модулю?

Б) Какие силы равны по модулю и противоположны по направлению?



<p>Конец урока</p>	<p>Рефлексия Получилось! Нужно поработать Не понятно</p> <p>Домашнее задание: § 25 ответить на вопросы 4,5,6,7 на стр 105</p>	
<p>Дифференциация – каким образом Вы планируете оказать больше поддержки?</p>	<p>Оценивание – как Вы планируете проверить уровень усвоения материала учащимися?</p> <p>По пройденной теме, через взаимопроверку домашнего задания, решение задач в конце урока.</p>	<p>Здоровье и соблюдение техники безопасности</p>
<p>Какие задачи Вы планируете поставить перед более способными учащимися?</p>	<p>При работе в группах они – «генераторы идей», им нужно помочь остальным определить правильное решение и подвести к составлению вопроса более высокого уровня по таблице плотностей. Выполнение большего числа задач в конце урока, предложенных по повышению уровня сложности.</p>	
<p>Учащиеся будут: Большинство учащихся будут:</p> <p>Некоторые учащиеся будут:</p>	<p>- понимать, что масса тела оказывает влияние на изменение скорости (состояния покоя или движения);</p> <p>- понимать, что для перемещения объекту с большей массой потребуется больше времени для воздействия.</p>	<p>Смена видов деятельности, подбор доступного материала</p>
<p>Рефлексия по уроку</p> <p>Были ли цели урока/цели обучения реалистичными? Все ли учащиеся достигли ЦО? Если нет, то почему? Правильно ли проведена дифференциация на уроке? Выдержаны ли были временные этапы урока? Какие отступления были от плана урока и почему?</p>	<p>Используйте данный раздел для размышлений об уроке. Ответьте на самые важные вопросы о Вашем уроке из левой колонки.</p>	

Какие два аспекта урока прошли хорошо (подумайте как о преподавании, так и об обучении)?

1:

2:

Что могло бы способствовать улучшению урока (подумайте как о преподавании, так и об обучении)?

1:

2:

Что я выявил(а) за время урока о классе или достижениях/трудностях отдельных учеников, на что необходимо обратить внимание на последующих уроках?