**Тема урока:** Плавание тел.

**Класс:** 7.

**Тип урока**: открытие новых знаний.

**Цель урока**: овладение учебными действиями с физическими понятиями и совершенствование умения использовать знания для решения познавательных, практических и коммуникативных задач.

**Задачи урока**:

***Личностные:***

- развивать навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в разных социальных ситуациях, умения не создавать конфликтов и находить выходы из спорных ситуаций; развитие этических чувств, добросовестного отношения к учебе.

***Метапредметные:***

*Регулятивные*

- понимать учебную задачу урока;

- осуществлять решение учебной задачи под руководством учителя;

- определять цель учебного задания, контролировать свои действия в процессе его выполнения, овладевать навыками нахождения и исправления ошибок;

- отвечать на итоговые вопросы урока и оценивать свои достижения;

- действовать по образцу и заданному правилу.

*Познавательные*:

- развивать знаково-символические действия;

- развивать умения применять знания в конкретных учебных ситуациях и объяснять причины: почему тела в одних жидкостях плавают, а в других тонут;

- овладевать навыками рефлексии;

- учиться контролировать и оценивать процесс и результат деятельности.

*Коммуникативные:*

- слушать собеседника и вести диалог, предвидеть разные возможные мнения других людей.

- обосновывать и доказывать собственное мнение.

***Предметные:***

- познакомить с явлением плавания тел в жидкости;

- формировать навыки правильного и выразительного чтения, увеличить словарный запас;

**Формы организации учебной деятельности учащихся:** фронтальная, индивидуальная и групповая.

**Технологическая карта урока.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Деятельность учителя** | **Деятельность учащихся** | **Формируемые УУД** |
| **I этап. Организационный момент** | | |
| Проверяет готовность класса к уроку, настраивает класс на продуктивную деятельность. | Готовятся к работе, организуют рабочее место. | *Регулятивные:*  уметь действовать по плану, планировать свою деятельность. |
| **II этап. Актуализация знаний** | | |
| *Задает вопросы:*   1. По какой формуле вычисляется сила, выталкивающая тело из жидкости? Как она направлена? 2. Какая еще сила действует на тело? Как она направлена? 3. Почему одни тела плавают, а другие тонут? Почему гвоздь тонет в воде, а огромный корабль плавает? | Отвечают на вопросы | *Коммуникативные:*  учиться общаться, прислушиваться к высказываниям других.  *Познавательные:*  расширять кругозор, овладевать логическими действиями анализа, синтеза, обобщения. |
| **III этап. Целеполагание** | | |
|  | | |
| Объявляет тему урока и просит учащихся сформулировать цели урока. | Принимают тему, участвуют в постановке цели урока. Осуществляют решение учебных задач под руководством учителя.  - Почему некоторые тела плавают на поверхности жидкости, а другие тонут?  - Почему железный гвоздь тонет, а корабль, корпус которого сделан из железа, плавает?  - За счет чего могут погружаться и всплывать подводные лодки и рыбы? | *Личностные:*  - самостоятельно формулировать цель урока;  - совершенствовать умение переносить на свой жизненный опыт.  *Познавательные:*  анализировать поставленные задачи.  *Регулятивные:*  учиться работать по предложенному алгоритму.  *Коммуникативные:*  - слушать и понимать речь других;  - принимать позиции других людей. |
| **IV этап. Сообщение нового материала** | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| *аПроводит опыт.*  *План проведения опыта:*  1. Погружает металлический цилиндр в воду.  Делает зарисовку опыта на доске с указанием действующих сил.  2. Погружает парафин в масло. Делает зарисовку с указанием сил.  3. Погружает деревянный брусок в воду. Делает зарисовку с указанием сил.  - Ребята, сможем ли мы сформулировать условия плавания тел? Давайте попробуем это сделать.  - Выясните условия плавания тел в жидкости.  - До какого момента тело будет всплывать?  Просит прочитать параграф 53. Отвечает на вопросы. | *Наблюдают, отвечают на вопросы.*  На основании результатов опыта учащиеся делают выводы.  Записывают условия плавания тел.  В ходе обсуждения выясняют, что тело всплывает до тех пор, пока сила тяжести не станет равной весу жидкости в объёме погруженной части тела.  Читают параграф 53 задают вопросы | *Личностные:*  принимать цели урока.  *Регулятивные:*  овладевать волевой саморегуляцией.  *Познавательные:*  - расширять кругозор, учиться находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт;  - уметь осознанно строить речевое высказывание устно и письменно.  *Коммуникативные:*  - уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с целью лабораторной работы;  - уметь взаимодействовать с партнером и согласовывать порядок действий для достижения общей цели;  - уметь договариваться находить общее решение. |
| **V этап. Решение задач** | | |
| Показывает способ решения задач. Оказывает помощь в решении задач. | Решают задачи из Приложения 1.  Кто-то решает у доски. |  |
| **VI этап. Закрепление изученного материала** | | |
| Учитель задает вопросы, возвращается к цели урока и сообщает интересные факты о плавании рыб, затрагивает экологическую проблему плавающих судов | Дети отвечают на вопросы, делают выводы, касающиеся цели урока, слушают материал, обсуждают его. | *Познавательные:*  - уметь осознанно строить устно речевое высказывание;  - уметь структурировать знания;  - уметь строить логические цепи рассуждений.  *Личностные:*  нравственно-этическая направленность.  *Коммуникативные:*  уметь с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли. |
| **VII этап. Рефлексия** | | |
| Учитель предлагает детям оценить свою работу на уроке:  - Ребята, у вас на партах лежит карточка «Рефлексия». Прочитайте задание и выполните его. | Ученики оценивают свой результат на уроке. | *Личностные:*  - самостоятельно определять качества своей работы на уроке;  - принимать цели урока.  *Регулятивные:*  формировать целеустремленность и настойчивость в достижении целей. |
| **VIII этап. Домашнее задание** | | |
| § 52-53, упр. 28 № 1, № 2. | | |

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

|  |
| --- |
|  |