*Технологическая карта урока*

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Этапы урока, время. | Цель этапа | Содержание педагогического взаимодействия | | | |
| Деятельность учителя | Деятельность учащихся | | |
| Познавательная | Коммуникативная | Регулятивная |
| 1 | Этап организационный,  1 мин. | Включение в деловой ритм. Подготовка класса к работе. | Обеспечивает готовность класса к уроку.  Создает положительный психологический настрой. | Включаются в учебную деятельность, готовятся к восприятию нового материала. | Демонстрируют готовность и способность устанавливать доверительные отношения и достигать взаимопонимания | Осуществляют самоконтроль. |
| 2 | Этап мотивации  к учебной деятельности,  2 мин. | Создание проблемной ситуации.  Определить цель и задачи урока. | Предлагает учащимся ответить на вопрос: почему одни тела плавают на поверхности жидкости, а другие – тонут, почему возможно плавание судов, подводных лодок? | Фиксируют проблему. Ставят перед собой цель: выяснить условия, при которых тела тонут, всплывают и плавают внутри жидкости. | Выражают свои мысли.  Сотрудничают с учителем и со сверстниками. | Самостоятельно формулируют познавательную цель урока. |
| 3 | Этап актуализации опорных знаний учащихся, 4 мин | Исследование зависимости глубины погружения тела в жидкость от соотношения значений сил Fa и Fm (дем.опыт) | Выяснить, какое положение будет занимать тело, находясь в жидкости, если:   1. FА > Fт; 2. FА = Fт; 3. FА < Fт. | Проверить уровень знаний учащихся по темам: «Сила тяжести», «Архимедова сила», «Результирующая двух сил, направленных по одной прямой». Предлагает учащимся для каждого случая:   1. FА > Fт; 2. FА = Fт; 3. FА < Fт   записать в тетрадях предполагаемое положение тела в жидкости.  Фиксирует выдвинутые учениками гипотезы, организует их обсуждение, опираясь на знания. | Осуществляют поиск и выделяют необходимую информацию.  Понимают смысл понятий «Сила тяжести», «Выталкивающая (Архимедова) сила» и умеют применять их на практике.  Анализируют, доказывают, аргументируют свою точку зрения, опираясь на полученные знания. | Умение слушать и выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями ком­муникации;  владение монологической и диалогической фор­мами речи. |
| 4 | Этап «Открытия» новых знаний, усвоения новых знаний и способов действий, 10 мин. | Выяснить условия плавания тел. | Организует показ видеоурока «Плавание тел. Условия плавания тел» | Осуществляют поиск и выделяют необходимую информацию.  Понимают смысл понятий «Сила тяжести», «Выталкивающая (Архимедова) сила» и умеют применять их на практике.  Анализируют, доказывают, аргументируют свою точку зрения, опираясь на полученные знания. | Участвуют в обсуждении проблемы.  Учатся формулировать собственное мнение и позицию,  продуктивно взаимодействовать и сотрудничать со сверстниками и взрослыми | Воспринимают информацию, сообщаемую учителем, выполняют задания в тетради, наблюдают, отвечают на вопросы. |
| 5 | Этап закрепления полученных знаний и способов действий,  10 мин | Экспериментально исследовать условия плавания тел. | Организует лабораторное исследование. Направляет работу учащихся, помогает им, консультирует. Класс разбивается на группы по уровням подготовки учащихся. Наблюдает за их работой, оказывает необходимую помощь Определяет, в какой последовательности группы будут отчитываться | Каждая группа проводит эксперимент, решает свою практическую задачу.  Развивают творческое мышление  Проявляют учебно – познавательный интерес к новому материалу | Работают в группе.  Общаются с учителем и с учащимися. Отстаивают свою точку зрения в диалоге.  Умеют представить информацию в письменной и устной форме. | Фиксируют результаты опытов. Анализируют, делают выводы в результате проведенных экспериментов. |
| 6 | Этап обобщения и систематизации знаний, 5 мин. | Продолжить формирование умений решения задач. Развитие творческих способностей у учащихся. Выявление пробелов и их коррекция | Организация решения задач с использованием мультимедийных технологий | Применение полученных знаний в решении задач, развитие интереса к предмету | Планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками, способов взаимодействия; умение выра­жать свои мысли в соответствии с задачами и условиями ком­муникации | Проводят самооценку, коррекцию знаний. |
| 7 | Этап первичной проверки понимания изученного, 9 мин | Проверить степень усвоения учащимися изучаемого материала и выявить пробелы | Организует работу учащихся на компьютерах, инструктирует, контролирует выполнение заданий, отвечает на вопросы учеников, анализирует результаты проверочной работы | Учатся применять изученный материал, принимать самостоятельные решения, выбирать наиболее эффективные способы решения задач | Контроль и оценка процесса и результатов деятельности. | Осознают качество и уровень усвоения учебного материала. |
| 8 | Этап информации о домашнем задании, 1мин. | Дать информацию и инструктаж по выполнению домашнего задания | Формулирует задание, комментирует его, инструктирует учащихся по его выполнению. | Осуществляют поиск необходимой информации для выполнения учебных заданий, используют знаково-символические средства, проводят сравнения, устанавливают причинно-следственные связи, обобщают | Формулируют собственное мнение и позицию, задают вопросы, используют речь для регуляции своего действия. | Организация учащимися своей учебной деятельности.  Принимают и сохраняют учебную задачу, планируют свои действия в соответствии с поставленной задачей |
| 9 | Этап подведения итогов занятия,1 мин. | Организует обсуждение результатов занятия | Формулируют выводы о достижении цели урока | Умение обобщать, формулировать вывод | Нравственно-этическое оценивание | Умение слушать, участвовать в коллективном обсуждении проблем |
| 10 | Этап рефлексии,  2 мин. | Выявить качество усвоения материала. Оценить работу класса | Самооценка.  Рефлексия по уроку (задает вопросы учащимся):   1. Что нового узнали? 2. Что понравилось на уроке? 3. Что было самым трудным? | Самостоятельное создание способов решения проблем творческого характера | Оценка – выделение и осознание учеником того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения | Умение выра­жать свои мысли, умение слушать и вступать в диалог |