**Технологическая карта урока физики в соответствии с требованиями ФГОС**

**План – конспект урока по учебнику «Физика» 7 класс. Автор: А.В. Перышкин**

**Тема: «Расчет массы, объема и плотности тела»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Тема | Расчет массы, объема и плотности тела | | | | | | |
| Цель урока | Расширить знания учащихся о плотности | | | | | | |
| Задачи урока: | ***Образовательная:***  углубить и закрепить знания учащихся по данной теме, способствовать формированию практических навыков и умений применять полученные знания в новой ситуации. Совершенствовать вычислительные навыки, навыки самостоятельной экспериментальной работы, умения проводить измерительные работы, пользоваться физическими приборами;  ***Развивающая:*** формирование самостоятельного мышления, умения сравнивать, анализировать, делать выводы; умения пользоваться справочной таблицей плотностей;  ***Воспитательная:*** - развитие познавательного интереса учащихся к данной теме и предмету в целом, расширение кругозора, бережное, аккуратное обращение с приборами. | | | | | | |
| Планируемый результат | Предметные умения | | УУД | | | | |
|  | 1Расширить знания учащихся о плотности.  2.Умение определять объем тела с помощью измерительного цилиндра  3.Продолжить формирование умений решать физические задачи | | *Личностные:*  1.Формирование познавательных интересов и интеллектуальных способностей учащихся  2.Формирование ответственного отношения к учению  3.Развитие навыков сотрудничества с учителем и сверстниками в различных учебных ситуациях.  *Регулятивные:*  1.Фиксировать результаты опытов, измерений и делать выводы.  2.Умение планировать и регулировать свою деятельность.  3.Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами.  4.Владение основами самоконтроля и взаимоконтроля  *Познавательные:*  1.Осуществлять поиск необходимой информации.  2.Делать выводы  *Коммуникативные:*  1.Умение отстаивать свою точку зрения  2.Умение слушать, вести учебный диалог | | | | |
| Основные понятия | Плотность твердого, жидкого и газообразного тела | | | | | | |
| **Организация пространства** | | | | | | | |
| Межпредметные связи | Формы работы | | Ресурсы | | | | |
| Математика | Индивидуальная  Парная  Групповая | | Учебник  Тетрадь  Компьютер  Мультимедийный проектор и экран  Лабораторное оборудование: измерительный цилиндр ( мензурка), весы с разновесами, ареометр, деревянный брусок, 3 стакана с водой, растительное масло, яблоко.  Таблица плотности, таблица физических величин | | | | |
| **Этапы урока** | | | | | | | |
| Деятельность учителя | Деятельность учащихся | | | | | | |
| Познавательная | | | Коммуникативная | | Регулятивная | |
| Осуществляемые действия | Формируемые способы деятельности | | Осуществляемые действия | Формируемые способы деятельности | Осуществляемые действия | Формируемые способы деятельности |
| **1 – й этап (Этап постановки целей и задач урока)** | | | | | | | |
| Учитель подводит учащихся к формулировке темы урока. Просит назвать ключевое слово урока. Организует беседу по составлению плана урока. | Выдвигают предположения о теме урока. Осуществляют актуализацию личного опыта. | Выделяют существенную информацию из предложенного материала (опытов, анаграммы) | | Взаимодействуют с учителем и учащимися во время постановки цели. | Слушать собеседника, учителя, строить понятные высказывания. Участвовать в диалоге, слушать учителя и собеседника. | Контролирует правильность ответов учащихся. | Умение слушать, умение высказывать свое мнение |
| **2 – й этап Самостоятельная работа с взаимопроверкой по эталону** | | | | | | | |
| Организует самостоятельную работу по заполнению таблицы физических величин с взаимопроверкой по эталону. Разъясняет условия оценивания данного вида работы. | Выполняют самостоятельную работу | Выстраивают правильный ответ | | Взаимодействуют с соседом по парте. | Уметь представлять информацию в письменной форме. | Проверяют работу напарника по эталону, анализируют и оценивают ее. | Уметь анализировать знания учебного материала, уметь сопоставлять с эталоном для самопроверки |
| **3 –й этап Формирование умений и навыков. Решение расчетной задачи** | | | | | | | |
| Организует работу учащегося у доски. | Учащийся решает задачу у доски, комментируя каждое действие |  | | Взаимодействует с классом. | Уметь правильно оформлять задачу. | Контролирует правильность оформления и решение задачи | Принимать и сохранять учебную цель и задачу. |
| **4 –й этап Формирование умений и навыков. Решение качественных задач** | | | | | | | |
| Организует работу учащихся в парах | Уметь работать с напарником, уметь применять свои знания при решении задачи | Выстраивают поиск решения задачи | | Взаимодействуют с соседом по парте | Уметь слушать  напарника, уметь высказывать свое мнение | Контролировать свои эмоции при  Обсуждении задачи | Уметь делать выводы |
| **5 –й этап Формирование умений и навыков. Решение экспериментальных задач** | | | | | | | |
| Организует работу учащихся в группах | Уметь работать в группе, уметь применять свои знания при решении задачи | Уметь строить план решения задачи | | Взаимодействовать с учащимися группы | Уметь представлять информацию в письменной и устной форме. | Анализируют ответ на вопрос | Фиксировать результаты опытов и делать выводы. Уметь соотносить свои действия с планируемым результатом. |
| **6 – й этап Домашнее задание** | | | | | | | |
| Объясняет домашнее задание. | Слушают рекомендации учителя по домашнему заданию |  | |  | Получать необходимую информацию |  |  |
| **7 – й этап Рефлексия** | | | | | | | |
| Организует обсуждение работы учащихся на уроке. Предлагает определить уровень своих достижений | Участвуют в беседе по обсуждению работы на уроке, делают выводы, оценивают результаты своего труда. | Анализируют степень усвоения учебного материала при решении задач. | | Выслушивают одноклассников, озвучивают свое мнение. | Строить понятные для собеседника высказывания | Оценивают уровень личных достижений, уточняют пробелы в знаниях. | Принимать и сохранять учебную цель и задачи, осуществлять взаимоконтроль, самоконтроль, планировать свою деятельность |
|  |  |  | |  |  |  |  |

.