**Организационная структура урока**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Этап урока | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | Формы организации взаимодействия на уроке | УУД |
| Организационный момент | Приветствует учеников.Побуждает к самоорганизации. | Приветствуют учителя.Организация рабочего места. | Фронтальная | Регулятивные УУД: умения самоорганизации и устанавливать рабочие отношения, деловую обстановку |
| Мотивационно-целевой этап | Знакомит с планом действия учеников на уроке.Демонстрирует гидравлический уровень.Предлагает объяснить принцип действия гидравлического уровня. Обеспечивает осознание учащимися неполноты имеющихся знаний. | Слушают учителя.Высказывают правильные и ошибочные мнения.Испытывают затруднения в объяснении принципа действия водопровода. Формулируют проблему. | Фронтальная,индивидуальная  | Познавательные УУД: видеть проблему, осознавать возникшие трудности, выдвигать гипотезу;Коммуникативные УУД: участвовать в коллективном обсуждении проблемы, интересоваться чужим мнением и высказывать свое собственное;Личностные УУД: осознавать неполноту знаний, проявлять интерес к новому содержанию, приобщиться к русской литературе |
| Ориентировочный этапВключение в систему знаний | Демонстрирует сообщающиеся сосуды на столе. Предлагает рассмотреть изображения сообщающихся сосудов, на слайде. Найти закономерность и разделить предложенные сосуды на группы (кастрюля, чайник, стакан, лейка, кофейник, банка, бутылка, два стеклянных сосуда, соединѐнных трубкой) . Предлагает сформулировать тему и цель, задачи урока. | Рассматривают сообщающиеся сосуды на столе, изображения на слайде.Отвечают на вопросы.Слушают ответы учеников.Формулируют тему, цель и задачи урока. | Фронтальная,индивидуальная | Регулятивные УУД:уметь планировать, прогнозировать, корректировать знания;Познавательные УУД: закрепить общеучебные и логические умения и навыки. Коммуникативные УУД: уметь точно выражать свои мысли, владеть монологической речью. |
| Актуализация знаний | Задает вопросы: Сформулируйте закон Паскаля. Какой буквой мы обозначаем давление? плотность? В каких единицах они измеряются? Каковы давления столбов жидкости в обоих сосудах?Анализирует ответы. | Вспоминают обозначения физических величин и единиц измерения.Дают ответы на вопросы. Слушают ответы учеников. | Фронтальная,индивидуальная | Регулятивные УУД: оценивать степень владения изученными знаниями;Познавательные УУД: выделять материал, который будет использован на уроке;Предметные УД: повторить знания обозначения физических величин и их единиц измерения. |
| Проблемно- поисковый этап | Выдает задания для выполнения 4 группам.1. **Определение закона сообщающихся сосудов для однородной жидкости (трубки одинаковые)** **Задание:** изменяя положение трубок с водой, определите высоту (h) воды в каждой трубке и сделайте вывод.).
2. **Определение закона сообщающихся сосудов для однородной жидкости (трубки разные по форме или сечению)** **Задание:** изменяя положение трубок с водой, определите высоту (h) воды в каждой трубке и сделайте вывод.
3. **Определение закона сообщающихся сосудов для жидкостей с разными плотностями (трубки одинаковые). Задание:** определить высоту воды и подсолнечного масла в каждой трубке. Сравнить и сделать вывод.
4. **Определение законы сообщающихся сосудов для жидкостей с разными плотностями (трубки разные по форме или сечению). Задание:** определить высоту воды и подсолнечного масла в каждой трубке. Сравнить и сделать вывод.
 | Совместно в группе выполняют исследование и делают вывод по работе. Записывают вывод в тетрадь. Представитель группы выступает перед классом.Записывают общие выводы в тетрадь. | групповая | Познавательные УУД: овладевать методами научного познания, строить логическую цепочку рассуждений;Личностные УУД: проявлять интерес к новому содержанию, определить внутреннюю позицию необходимости изучения темы, мотивировать себя на познание;Предметные УДД: дать определение сообщающихся сосудов, формулировать законы сообщающихся сосудов; Коммуникативные: планировать, проявлять инициативу, сотрудничать в сборе информации, управлять поведением партнера, оценивать действия партнера, овладевать монологической и диалогической формами речи. |
| Первичное осмысление и закрепление | Предлагает посмотреть и ответить на вопросы.1.Анимация «Работа шлюза» <http://40420s019.edusite.ru/DswMedia/shlyuz_.swf>- Какое явление используется в работе шлюза?2.Анимация «Артезианский колодец» <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/addb5c8cdb95-4430-b3ab-9b4623003c96/7_190.swf>- Объясните действие такого колодца? - Объясните, почему в сельской местности можно строить артезианские колодцы? --Какие правила надо соблюдать, чтоб он был действующим?  1. Демонстрирует модель фонтана
 | Смотрят анимации. Слушают ответы и предлагают свои варианты ответов.Анализируют ответы одноклассников.  | Индивидуальная, фронтальная | Познавательные УУД: строить логическую цепочку рассуждений, анализировать условие задачи;Предметные УД: формулировать выводы закона сообщающихся сосудов для жидкостей разной плотности;Личностные УУД: оценивать свои способности воспроизведения действий по алгоритму, сформировать положительную внутреннюю позицию по отношению к новым знаниям, вызывать положительные эмоции успешности;Коммуникативные: планировать совместную работу, проявлять инициативу, сотрудничать с группой, управлять поведением партнера. |
| Рефлексивно-оценочный этап | **Задание -дополнить предложения**.(за каждый правильный ответ ставят один балл, суммарный балл-оценка за урок).1. Сообщающимися называются cосуды, ……
2. В сообщающихся сосудах любой ширины и формы однородная жидкость устанавливается на……
3. При равенстве давлений высота столба жидкости с большей плотностью будет………….......... высоты столба жидкости с меньшей плотностью.
4. Высоты столбов разнородных жидкостей в сообщающихся сосудах …………… их плотностям
 | Записывают ответы. | Индивидуальная | Регулятивные УУД: Саморегуляция. Оценка степени достижения цели.Личностные УУД: осознавать личностную значимость владения методами научного познания. |