черчение 9 класс \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Тақырып/Тема урока | | | Аксонометрические проекции плоских фигур | |
| Мақсат/Цели | | | - научить последовательности построения аксонометрических проекций плоских фигур;  - закрепить знания учащихся о правилах выполнения аксонометрических проекций;  - способствовать развитию критического мышления учащихся  - способствовать созданию благоприятного психологического климата в классе;  - способствовать развитию у учащихся умение работать, через умения понятно и грамотно излагать свои мысли;  - создать условия для воспитания привычки быть внимательными и аккуратными. | |
| Қорытынды сабақ/  Результат обучения | | | По окончании урока учащиеся:  - приобретут навыки построения аксонометрической проекции плоских фигур;  - приобретут навыки критического мышления;  - закрепят на практике последовательность построения проекций;  - приобретут навыки самооценивания по критериям. | |
| Ключевые идеи | | | Параллель, перпендикуляр, аксонометрия проецирования, плоские фигуры. | |
| Сабақтың әдіс-тәсілдері/  Материалы и оборудования | | | Компьютер, чертежные принадлежности и инструменты | |
| Сабақты жүргізу Ход урока | | | | |
| Өткізу кезеңі/ Этапы проведения урока |  | Сабақтың ұйымдастырылуы/  Атмосфера в классе | | Мұғалімнің іс-әрекеті мен оқушының іс-әрекеті/  Действия учителя и действия учащихся |
|  |  | Кабинет подготовлен для проведения урока | | До начала урока проверить готовность учащихся к уроку. |
| Приветствие, психологический настрой | 1  мин | Доброжелательность, взаимоподдержка | | Определить уровень подготовленности – какую оценку получу в конце урока? |
| Ознакомление с темой и целью урока | 1 мин | Доброжелательный настрой учителя на успех | | Учащиеся отвечает взаимностью – внимательное прислушивание. |
| Принятие правил урока | 0,5  мин | Заинтересованность, активность учащихся. Комфортность в классе | | Создать рабочую атмосферу. Повторить правила урока.  Напомнить – каждый присутствующий несет ответственность за исполнение данных правил. |
| Стадия вызова | 3 мин | Активное взаимодействие учителя и учащихся | | Работа в группе: определить правильно выполненный чертеж построения проецирования на три плоскости проекции. |
| Стадия осмысления | 5-7  мин | Доброжелательный тон учителя | | Учитель – донести в доступной форме новую тему.  Рассказ учителя о правилах построения аксонометрической проекции плоских фигур  Аксонометрическая проекция – это наглядное изображение на плоскости чертежей детали. Посмотрите внимательно на чертежи, какую разницу вы наблюдаете? (даны чертежи аксонометрической проекции геометрического тела и плоской фигуры)  При выполнении плоских фигур ось Z отсутствует.  Способы построения аксонометрических проекций плоских фигур показан в таблице 3, стр 45.  Вопрос учителя: главный принцип построения аксонометрической проекции плоской фигуры?  Принятие критерий оценивания:  - соблюдение последовательности построения;  - точность выполнения;  - аккуратность. |
| Рефлексия | 2 мин | Активность учащихся | | |  |  | | --- | --- | | На уроке я работал | активно/ пассивно | | Своей работой на уроке я | доволен/ не доволен | | Урок для меня показался | коротким/ длинным | | За урок я | не устал/ устал | | Мое настроение | стало лучше/ стало хуже | | Материал урока мне был | понятен/ не понятен  полезен/ бесполезен  интересен/ скучен  легким/ трудным | | Моя оценка за урок |  | |
| Индивидуальная работа - практика | 27  мин | Спокойная, доброжелательная атмосфера. Активность учащихся | | Построение аксонометрических проекций квадрата, треугольника, шестиугольника  Учащиеся работу выполняют самостоятельно.  Учащиеся с высокой мотивацией (Зарина, Альбина, Анастасия), выполняя работу консультируют одноклассников со средней мотивацией (Александр, Иван) и помогают с низкой мотивацией (Алексей, Виктор, Карина)  Учитель – наблюдает за работой класса, направляет на последовательное выполнение аксонометрической проекции. |
| Итог урока | 3  мин | Дружеская атмосфера | | Что понравилось на уроке: форма урока, этапы урока. Корзина идей. (по стикерам)  Спасибо за сотрудничество! Было очень приятно работать с вами! Полезна ли вам информация урока и практическая работа, почему? Работы просматриваются в парах для взаиооценивания по критериям. Учащиеся взаимооценивают работы. |
| Д\З |  |  | | § - 18 читать |