Раздел:	Раздел 1. Методы географических исследований 1.1 Исследования и исследователи
ФИО педагога	Жасымбек Бибіжамал
Дата:	11.09/8.09
Класс: 8k/l	
Тема урока	Обработка и анализ географических данных
Цели обучения в соответствии с учебной программой	8.1.1.4 - обрабатывает и анализирует количественные и качественные географические данные
Цели урока	Определять различные методы обработки и анализа количественных и качественных географических данных; Графический отображать обработанные количественные географические данные Объяснять важность обработки и анализа количественных и качественных географических данных для человечества.

Ход урока

Этап урока/ Время	Действия педагога	Действия ученика	Оценивание	Ресурсы
Начало урока 5мин	Вызов. Учащиеся демонстрирует знания чтения географической карты: определить географические координаты городов Астана, Алматы, Шымкент. **Ответы:**1) Астана: 51° 10' с. ш.71° 24' в.д. 2) Алматы: 43°15′24″ с.ш. 76°55′42″ в.д. 3) Шымкент: 42°17′59″ с.ш. 69°35′59″ в.д. Вопрос: почему определяли координаты выше названных городов нашей страны? (варианты ответов принимаются, записываются на доске дежурным учеником). - Какие методы географических исследований вы применили для определения географических координат городов? - Какие же вы исследования проводили в 7 классе по географии? - Какие данные получали? - Как их обрабатывали? - Можно ли представить географию без количественных данных? Определение темы и цели урока.	Учащиеся отвечают на вопросы выходят к названию темы урока и целям урока.	2 балла	карточки

Середина урока 20 мин	Стратегия «Дневник Борта». <table><tr><td>Известный материал</td><td>Неизвестный материал</td></tr><tr><td></td><td></td></tr></table> В первой графе записывают ранее известные сведения по теме. Во второй графе пишут новые сведения, полученные из текста учебника. Дескрипторы: – полностью усваивают содержание текста, умеют выделять главную мысль; – раскрывают сущность новых терминов; Обрабатывают географические данные Работа по группам с интеллект-картой A. Какие явления и объекты можно изучать при помощи статистического метода? B. Составьте список источников количественных данных(возможные ответы:*учебник, СМИ, интернет, документы, географические карты, статистические данные*). Дополнительное задание: Обработка качественных данных необходима для определения свойств объекта (явления, процесса). Во время качественной обработки объясняется описание изучаемого объекта. Качественная обработка данных анализируется и на основе анализа составляются карты, тексты. На основе данных из текста и тематических карт опишите р. Ертис. План описания: 1. Географическое положение, бассейн реки; 2. Длина, км 3. Притоки 4. Исток, 5. Устье, 6. Питание реки; 7. Использование в хозяйстве **Текст:** Ертис – самый крупный приток реки Обь. Его Длина 4248 км, однако на казахстанской территории находится лишь часть реки, протяженностью 1700 км. Река под на названием Черный Ертис берет начало в Китае, затем течет по территории Казахстана и впадает в озеро Жайсан и в Бухтарминское водохранилище.а после впадения в озеро Жайсан река меняет название на Белый	Учащиеся работают в группе	5 баллов	Карточки, А3,маркеры, стикеры

	Ертис. Питание реки Ертис смешанное: в верховьях снеговое, ледниковое и меньше дождевое; в нижнем течении снеговое, дождевое и грунтовое. Притоки: Курчум, Нарым, Бухтырма, Ульба, Уба, Кызылсу, Шар, Тобол. Воды р. Ертис используются для питания канала Ертис — Караганда (забор воды из Ертиса в канал в среднем 75 м³/с (2,4 км³/год)), для водоснабжения и орошения. Регулярное судоходство на 3784 км от Усть-Каменогорской ГЭС до устья. Навигация с апреля по ноябрь.Ниже озера Жайсан на Ертисе построен каскад ГЭС включающий в себя Бухтарминскую, Усть-Каменогорскую и Шульбинскую ГЭС.			
Конец урока 10 мин	*Примечание №1 для учителя*. В данном случае выбран метод географического сравнения, который применяется для отображения качественных и количественных характеристик географических объектов и процессов. Для обработки данных соблюдают следующие принципы: • сравнивать только одномасштабные объекты; • сравнивать однопорядковые признаки и характеристики географических объектов, процессов и явлений; • сравнивать объекты, которые имеют первостепенное значение, а затем второстепенное; • при сравнении анализировать объективные условия функционирования и развития сравниваемых объектов: природные условия, обеспеченность ресурсами, уровень экономического развития региона и др. *Примечание №2 для учителя.* Для работы с качественными географическими данными необходимо предоставлять количественные данные и пояснительную информацию, в данном задании - экономический контекст информации (для задания В) **Задание** **1**. Определите количество стран Северной Америки и Южной Америки, имеющие выход в Атлантический океан, используя политическую карту мира. Сделайте вывод. **2.** Определите динамику изменений ВВП Казахстана, используя данные в таблице. **3**. Определите причину увеличения ВВП Казахстана на 2017 год по предложенному тексту. *ВВП (валовый внутренний продукт) – это итоговая стоимость произведенных товаров и услуг в стране за год.*	Выполняют задания для ФО	3 балла	карточки

	<table><tr><td>*Год*</td><td>*2015*</td><td>*2016*</td><td>*2017 прогноз*</td></tr><tr><td>ВВП* (трлн. тенге)</td><td>41,307</td><td>46,193</td><td>49,741</td></tr></table> *По прогнозу Азиатского банка развития на 2017 год, экономический рост в Казахстане ускорится благодаря реализации бюджетных программ по стимулированию потребления и инвестиций и более высокие доходы от экспорта нефти. (По данным центра деловой информации Kapital.kz.)* **статистические показатели по ВВП составлены по данным сайтов: https://kapital.kz/economic/37858/kazahstan-snizil-prognoz-po-rostu-vvp-v-2015-g-do-1-5.html 2015г.* *Дескриптор:* - определяет количество стран Северной Америки, имеющих выход в Атлантический океан; - определяет количество стран Южной Америки, имеющих выход в Атлантический океан; - делает вывод по количеству стран Северной и Южной Америки, имеющих выход в Атлантический океан; - определяет динамику ВВП Казахстана по годам; - определяет причины изменений по прогнозу ВВП на 2017 год.			
Рефлексия 5 мин		Обобщение знаний		стикеры	