

Управление образования администрации города Чайковского Пермского края.
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №11».

**Дифференциация и интеграция географии и математики –
ключ к успешной итоговой аттестации
(методическое пособие).**

Автор: Малыгина Ольга Владимировна,
учитель географии МБОУ СОШ №11,
высшая квалификационная категория.

Чайковский 2019

Аннотация

Методическое пособие включает разноуровневые учебные и познавательные задачи, способствующие подготовке обучающихся 8-9 классов к ОГЭ, а в дальнейшем и к ЕГЭ. Представлены варианты применения современных педагогических технологий, в т.ч. и интеграция географии и математики при дифференцированном обучении. Пособие содержит примеры интегрированных уроков, планирование курса «География России 8-9 класс» с учетом интеграции и вариантами проведения занятий в базовой и продвинутой группе, а также мониторинг предметных и метапредметных результатов «Мониторинг в сотрудничестве».

Рецензент: А.В. Шатных, руководитель Центра непрерывного развития профессионального мастерства ГАОУ ДПО ИРОСТ, Курганская область, к.п.н., доцент)

Содержание:

Введение	4
1. Разноуровневые задачи (задания) для дифференцированных групп.	8
2. Применение педагогических технологий и методов при разноуровневом обучении.	13
3. Технология интегрированного обучения.	24
4. ИНТЕГРИРОВАННЫЙ УРОК ГЕОГРАФИИ И МАТЕМАТИКИ в 8 классе (дифференцированная группа - продвинутая) по теме: «Население Пермского края и его соседей».	26
5. ИНТЕГРИРОВАННЫЙ УРОК ГЕОГРАФИИ И МАТЕМАТИКИ в 8 классе по теме: «Не думай о минутах свысока...».	32
6. Планирование курса «География России. Природа. Население» - 8 класс.	42
7. Планирование курса «География России. Хозяйство» - 9 класс.	50
8. Мониторинг предметных и метапредметных результатов «Мониторинг в сотрудничестве».	56
9. Результативность участия в конкурсах, олимпиадах.	58
Список литературы	59
Приложение	

ВВЕДЕНИЕ.

С 2016-2017 учебного года в основной школе, кроме обязательных предметов, введены предметы по выбору. В нашей школе, как и во всем Пермском крае, географию выбирают более 50 % обучающихся.

год	всего учащихся	количество сдающих	%
2016-2017	77	49 (из них 1 –ОВЗ)	63%
2017-2018	78	42	54%

При этом предмет выбирают ребята с разными образовательными способностями и жизненными планами в будущем. Для одних география- предмет по выбору для дальнейшего изучения и сдачи ЕГЭ. Таких в этом учебном году уже 8 человек. Другим предмет необходим только для итоговой аттестации в основной школе.

Следовательно, перед каждым учителем стоит задача создать такие условия, при которых стало бы возможно использование фактически их потенциальных возможностей каждого ученика в классе, с учетом дальнейшего образовательного маршрута. Это можно осуществить с помощью дифференцированного подхода в обучении, который позволяет учитывать индивидуальные особенности ребенка, создавать условия для преодоления и развития его потенциальных возможностей.

В течение трех лет, совместно с учителем математики Батуевой Л.Н. был реализован педагогический проект «Дифференциация и интеграция географии и математики – ключ к успешной итоговой аттестации» www.prodlenka.org/metodicheskie-razrabotki/srednjaja-shkola/geografija-kraevedenie/261536-pedagogicheskij-proekt-differencirovannyj-pod.html

Цель: создание дифференцированно - интегрированной образовательной среды, направленной на формирование умений решать учебные и познавательные задачи, а также создание ситуации успеха для каждого ученика на итоговой аттестации.

Для организации разноуровневого обучения по двум предметам два восьмых класса, в следующем году, эти же два девятых класса были поделены на 2 группы - базовый уровень решения задач и продвинутый уровень. Каждый ученик, совместно с родителями, определяли уровень обучения. Переход из группы в группу возможен, но в нашей практике были единичные случаи.

Благодаря согласованности учителя математики и учителя географии на последней неделе каждого месяца организуются парные занятия- «погружения». По вторникам базовая группа погружается в географию, а продвинутая в математику, в четверг - наоборот. Это позволяет педагогам спланировать парные занятия, как для изучения нового материала, так и для проведения тренировочных ОГЭ.

Разноуровневое обучение - это педагогическая технология организации учебного процесса, в рамках которого предполагается разный уровень усвоения учебного материала, то есть глубина и сложность одного и того же учебного материала различна в трех группах уровня А, В, С. В рамках реализации проекта нам пришлось адаптировать обучение географии и математики на двух уровнях:

- **уровень А (базовый)** отвечает за знание фактического материала и умение правильно использовать специальные термины и понятия, узнавание объектов изучения. Основным вариантом такой учебно-познавательной деятельности является сопоставление, классификация, формулировка конкретных выводов с установлением причинно-следственных связей.
- **уровень В (интеллектуальный, продвинутый уровень)** оценивает и диагностирует умения синтезировать, анализировать, обобщать фактический и теоретический материал. Диагностирует умения интегрировать знания различных областей, аргументировать собственную точку зрения, вывести интеллектуальным путем новое для учащегося знание.

Исходные научные идеи: уровневое обучение предоставляет шанс каждому ученику организовать свое обучение таким образом, чтобы максимально использовать свои возможности, прежде всего, учебные. А педагогу уровневая дифференциация позволяет акцентировать внимание на работе с различными категориями детей, включая инклюзивное образование.

Важным условием эффективности образовательного процесса в дифференцированных группах - выбор рациональной системы методов и приёмов обучения и оценки качества знаний, её оптимизация с учётом возраста учащихся, уровня их географической подготовки, развития общеучебных умений, специфике решаемых познавательных задач.

Перед собой мы поставили следующие задачи:

1. Скорректировать тематическое планирование по математике и географии для 8-9 класса с учетом использования образовательных технологий.
2. Разработать и апробировать базовые, продвинутые и нестандартные задачи.
3. Построить модели разных форм учебных занятий при уровне обучения, в т.ч. и интегрированных.
4. Подготовить пакет материалов по оцениванию учащихся при дифференцированно - интегрированном обучении.

Результатом решения первой задачи стало тематическое планирование учебного курса «География России. Природа. Население. Хозяйство» (8-9 класс) с учетом дифференцированного и интегрированного обучения.

На уроках с использованием этих материалов успешно реализуется системно-деятельностный подход, что способствует достижению высоких результатов на ОГЭ по географии в 9 классе за последние 2 года. В 2016-2017 году – это третий результат в Чайковском муниципальном районе, в 2017-2018 – это второй результат в муниципальном районе.

Год	всего учащихся	количество сдающих	%	на «5»	на «4»	качество	успеваемость	рейтинг в школе	рейтинг в городе	рейтинг в школе по 100 бальной системе	рейтинг в городе по 100 бальной системе	количество обучающихся, набравших 75 и более баллов
2016 - 2017	77	49 (из них 1 –ОВЗ)	63%	15	25	80 %	100%	4,1	3,9	58,1	53	7 человек, из них 100 баллов- 1 96 баллов -3
2017 - 2018	78	42	54%	17	16	79%	100%	4,2	3,8	60,6	52,5	9 человек, из них 100 баллов- 2 96 баллов -4

Из таблицы видна положительная динамика результатов итоговой аттестации, которые выше городских по 100 бальной системе на 5 и 8 %. Также отмечен рост количества обучающихся, набравших 75 и более баллов: от 14% в 2016-2017 учебном году до 21% в 2017-2018 учебном году.

1. Разноуровневые задачи (задания) для дифференцированных групп.

Для решения второй педагогической задачи, в каждой теме спланированы и апробированы разноуровневые задачи (задания), которые по-разному практикуются в дифференцированных группах.

Например, в теме «Географическое положение России» (8 класс), базовой учебной задачей является обязательная практическая работа на контурной карте вне зависимости от группы обучения.

Практическая работа №1 «Географическое положение России»

Цель: систематизация знаний о ФГП и ЭГП России, развитие умений работать на контурной карте страны.

Задания:

1. Красным цветом нанесите государственную границу страны, подписав страны-соседи и их столицы.
2. Отметить крайние точки страны, подписать моря и океаны, омывающие территорию России.
3. Заштриховать территорию России, расположенную за северным полярным кругом.
4. Обозначить крупные порты России.
5. Показать географический центр России. Он расположен в Красноярском крае на юго-восточном берегу озера Виви, в точке с координатами: 66°с.ш. 94°в.д.

Тест с ошибками по теме «Географическое положение России» считается познавательной задачей, которую решают все обучающиеся продвинутой группы, как дополнение к контурной карте, а в базовой группе я предлагаю это задание отдельным ученикам в виде карточки за дополнительную отметку.

Задание: Найти как можно больше ошибок в тексте.

«Ты просил рассказать о России, я учусь в 8-ом классе, поэтому знаю многое о своей стране. Россия – самое большое государство в мире, её площадь составляет 30,3 млн. км². Она располагается на северо-востоке Евразии, занимая более 40% Европы и почти половину Азии. Россию омывают воды четырёх океанов, по суше она граничит с 12 государствами. Морские границы в 2 раза протяженнее сухопутных и

равны длине экватора. У России- 6 крайних точек. Северная материковая оконечность страны – остров Рудольфа в архипелаге Земля Франца – Иосифа. Крайняя южная точка России – город Кушка. Крайняя восточная точка России – мыс Челюскин имеет западную долготу, поэтому государство расположено в трех полушариях: северном, западном и восточном. Россия расположена в двух частях света: Европе и Азии. Соотношение в процентах 25%-75%.

Страна располагается в арктическом, субарктическом, умеренном и тропическом климатических поясах. В моей стране огромное количество природных ресурсов. Самые распространённые: лесные и минеральные».

Решение нестандартных (олимпиадных) задач (РНЗ) предлагаю обучающимся продвинутого уровня и оцениваю их работу. Отметки выставляю в журнал.

РНЗ по теме: Денежные единицы стран - соседей.

Задание: Заполните таблицу, перечислив всех соседей России первого порядка с их столицами. Страны-соседи России расположены в таблице в соответствии с определенной закономерностью. Определите эту закономерность.

Страна	Столица	Национальная валюта
		Иена
		Рубль
		Евро
		Евро
		Гривна
		Доллар
		Злотый
		Крона
		Тугрик
		Евро
		Евро
		Вона
		Юань

		Тенге
		Лари
		Рубель
		Манат
		Апсар

РНЗ по теме «Проливы у берегов страны».

№	Объект 1	ПРОЛИВ	Объект 2
1	Черное море	Керченский пролив	
2	О. Сахалин		Сихотэ-Алинь (Приморский край)
3		Пролив Лонге	Чукотский полуостров
4	Ляховские о-ва		Яно-Индигорская низменность
5		Маточкин Шар	
6	Чукотский полуостров		Полуостров Аляска
7	Полуостров Ямал	Пролив Малыгина	
8		Кунаширский пролив	Японские острова
9	О. Котельный		Ляховские о-ва
10		Благовещенский пролив	о. Новая Сибирь
11		Пролив Лаперуза	
12	О. Вайгач	Карские Ворота	
13	Северная Земля		Полуостров Таймыр
14		1 Курильский пролив	Курильские острова
15		Югорский Шар	

Данная познавательная задача может быть предложена обучающимся по-разному. В базовой группе отдельным ребятам предлагаю выполнить задание в парах с атласом. Это позволяет развивать умения читать карту и

организовывать учебное сотрудничество. Как правило, таких пар 3-4 из группы и между ними можно организовать соревнование на быстроту выполнения задания. Победителей наградить хорошей отметкой. В продвинутой группе также большая часть ребят, но индивидуально, работает с картой. Ежегодно, 2-3 ученика пробуют выполнить задание без карты, а потом сравнить свои результаты с эталоном. Впервые, Брусов Владимир выполнил данное задание без карты и без ошибок. Это был первый шаг к его вершинам олимпиадного движения на муниципальном и региональном уровне.

В теме «Агропромышленный комплекс России. Сельское хозяйство» (9 класс) предусмотрена обязательная практическая работа базового уровня для всех обучающихся. Но в продвинутой группе, кроме заполнения таблиц, все решают задания ОГЭ №23, ЕГЭ №13 и получают дополнительную отметку. Часть ребят из базовой группы также пробуют решать третье задание и оцениваются по такой же шкале. Ведь не случайно, трое обучающихся из базовой группы в прошлом году набрали 27 баллов и получили отметку «5» на ОГЭ.

Практическая работа «Определение по картам основных районов выращивания зерновых, зернобобовых и технических культур, главных районов животноводства»

Задания:

1. Используя материал учебника, атлас, справочный материал, заполните таблицу «Растениеводство России»:

отрасль растениеводства	виды культур	условия выращивания	география размещения
зерновое хозяйство			
Зерново-бобовое			
овощеводство			
выращивание технических культур			
садоводство			
виноградарство			
рисосеяние			

2. Используя материал учебника, атлас, справочный материал, заполните таблицу «Животноводство России»:

отрасль животноводства	направление, продукция	география размещения
скотоводство		
овцеводство		
свиноводство		
птицеводство		
коневодство		
звероводство		
пчеловодство		
оленоводство		

Задание №3 для продвинутой группы. Каждая задача оценивается в 2 балла. Если вы набрали 6-8б-отметка «5», 4-5 б. – отметка «4».

1. *Какая особенность сельского хозяйства Краснодарского края способствовала строительству в Белореченском районе нового предприятия по производству соков и сокосодержащих напитков?*

8 сентября 2012 г. в Белореченском районе Краснодарского края состоялся торжественный ввод в эксплуатацию предприятия по производству соков и сокосодержащих напитков. Проектная мощность нового предприятия — 250 млн. литров сока.

2. *Какие три из перечисленных регионов выделяются наибольшими показателями валового сбора зерна? Запишите в ответ цифры в порядке возрастания, под которыми указаны эти регионы.* 1) Воронежская область 2) Ростовская область 3) Вологодская область 4) Республика Коми 5) Камчатский край 6) Краснодарский край

3. *Какие три из перечисленных регионов выделяются наибольшими показателями валового сбора сахарной свеклы? Запишите в ответ цифры в порядке возрастания, под которыми указаны эти регионы.* 1) Тамбовская область 2) Республика Ингушетия 3) Хабаровский край 4) Новосибирская область 5) Краснодарский край 6) Воронежская область

4. *В каких трёх из перечисленных регионов России выращивают озимую пшеницу? Запишите цифры ответов в порядке возрастания порядкового номера.* 1) Пермский край 2) Новосибирская область 3) Краснодарский край 4) Свердловская область 5) Ростовская область 6) Ставропольский край

2. Применение педагогических технологий и методов при разноуровневом обучении.

За три года сформировалась определенная закономерность в организации образовательного процесса разноуровневых групп. 50% занятий схожи по структуре и формам учебных занятий с дополнительными заданиями для продвинутой группы. В основном, это практические работы, уроки формирования новых знаний или школьные лекции. Для отработки учебных действий и умений формы уроков в дифференцированных группах существенно отличаются.

Например, урок в 8 классе (продвинутая группа) по теме «Распределение температур и осадков» организую в проектной технологии, где каждая группа получает задание и через 15 мин. представляет результаты исследования всему классу. Оценивание команд проводим по разработанному «мониторингу в сотрудничестве», который используем не только для интегрированных уроков, а в измененном виде и для учебного сотрудничества. (Приложение 1-2)

Урок-исследование по теме: "Закономерности распределения тепла и влаги на территории России". 8-й класс.

1. Выявление особенностей зимнего сезона (задания для команды).

Используя рисунок «Средняя температура января» (№10) и карты атласа определите:

- А) Где в РФ самая высокая средняя t. января? Б) Где в РФ самая низкая средняя t. января?
- В) Как распределяются изотермы на территории России зимой?
- Г) Почему таков ход изотерм? Д) Что влияет на распределение январских изотерм зимой?
- Е) Какая сила нарушает закономерность изменения температуры с широтой?

2. Выявление особенностей летнего сезона (задания для команды).

Используя рис. «Средняя температура июля» и карты атласа, определите:

- А) Где в России самая высокая средняя t. июля?
- Б) Где в нашей стране самая низкая средняя t. июля?
- В) Как распределяются изотермы на территории России летом?
- Г) Почему таков ход изотерм июля?
- Д) Что влияет на распределение июльских изотерм?

3. Годовая амплитуда температур (задания для команды).

Важным показателем является годовая амплитуда среднемесячных температур января и июля.

- А) Подумайте, где на Земле амплитуда равна 0 градусов?
- Б) Как изменяется амплитуда колебания температур при движении с запада на восток?
- В) О чём говорит увеличение амплитуды температур января и июля?
- Г) Где в России самые холодные зимы?
- Д) Определите годовую амплитуду температур в городах Мурманск, Салехард, Пермь.

4. Распределение осадков (задания для команды).

- А) Как распределяются осадки на территории России?
- Б) Где самые "влажные" районы и почему?
- В) Где самые "сухие" районы и почему?
- Г) Какие факторы влияют на такое распределение осадков?

5. Испарение и испаряемость (задания для команды).

- А) Что такое испаряемость? Б) Как оно связано с испарением?
- В) Что такое коэффициент увлажнения? В каких диапазонах он колеблется?
- Г) Определите коэффициент увлажнения:
 - На Кольском полуострове;
 - На Прикаспийской низменности;
 - в центре Западно- Сибирской равнины

Для закрепления полученных знаний предлагаю познавательную задачу, которая выполняется каждым учеником индивидуально.

Задание: Заполните пропуски, установив причинно-следственные связи климатических особенностей России.

№	закономерность	причина
1	широтное понижение июльских температур с юга на север от +24 до +4	неравномерное поступление солнечной энергии, разный угол падения солнечных лучей

2		удаленность от теплых морей, континентальность и суровость климата увеличивается
3	самое жаркое лето на юге Русской равнины	
4	самая холодная зима в Восточной Сибири	
5		постепенное удаление от Атлантического океана, западные ветры задерживают Уральские горы
6	самая теплая зима –Сочи (Предкавказье)	
7		Муссонная циркуляция на Дальнем Востоке
8	самое холодное лето на северных островах и на вершинах Кавказа	

Как отмечают психологи, образовательный процесс для слабых учащихся должен сопровождаться многократным повторением, регулярным проговариванием ключевых понятий, совместным поиском географических объектов на карте. Поэтому в базовой группе чаще всего практикую комбинированный урок, где совместно с обучающимися составляем опорный конспект, который можно использовать для ответа у карты.

Например, в теме «Климат» (8 класс, базовая группа) на первом уроке «Климат. Климатообразующие факторы» совместно с учащимися создаем опорный конспект, который при последующем изучении дополняем и расширяем новыми знаниями при решении базовых учебных задач.

ОК «Климат. Климатообразующие факторы».



Тема: Циркуляция атмосферы. Циклоны. Антициклоны.

← Атмосферный фронт- это →

тип	теплый	холодный
как образуется?		
какая погода?		

Сравнительная характеристика атмосферных вихрей.

признак	циклон	антициклон
скорость движения		
давление в центре		
какой буквой показан на карте		

приносит погоду: зимой		
летом		
распространение: зимой		
летом		
рисунок		

Из предложенных утверждений отметьте признаки:

утверждения	циклон	антициклон	атмосферный фронт
АВ с высоким давлением в центре.			
АВ с низким давлением в центре.			
Приносит пасмурную погоду.			
Устойчив и малоподвижен.			
Устанавливается над			

Восточной Сибирью зимой			
Зона столкновения теплых и холодных воздушных масс.			
Восходящие потоки воздуха в центре.			
Нисходящее движение воздуха в центре.			
Движение от центра к периферии.			
Движение против часовой стрелки к центру.			
Они бывают теплые и холодные			
Переходная зона, разделяющая различные по своим свойствам воздушные массы.			

Развитие навыков исследовательской и проектной деятельности обязательны для обучающихся 8- 9 классов, вне зависимости от дифференцированной группы, но с учетом образовательных возможностей.

Два – три раза в четверть, а в продвинутой группе еще чаще, провожу мини-исследования и мини-проекты, а также решение проектной задачи. Например, в теме «Географическое изучение территории страны» (8 класс) в обеих группах

организуя мини-исследование, т.к. эта тема широко представлена в экзаменационных заданиях ОГЭ и ЕГЭ и требует детальной проработки. В базовой группе ребята работают в парах, используя материал учебника и атлас.

Мини-исследование «История исследования территории России».

Задание №1. Пользуясь картой и материалами учебника, впишите объекты на территории России, названные в честь путешественников и первооткрывателей.

путешественники первооткрыватели	и	географические объекты
Владимир Атласов		
Витус Беринг		
Семен Дежнев		
Борис Вилькицкий		
Семен Челюскин		
Иван Черский		
Владимир Арсеньев		
Григорий Шелихов		
братья Лаптевы		
Петр Врангель		
Василий Прончищев		
Отто Шмидт		
Ерофей Хабаров		
Иван Ратманов		

Задание №2: Решите тест:

- Первую Камчатскую экспедицию возглавил:
а) И. Москвитин б) С. Дежнев в) В. Поярков г) В. Беринг
- Первооткрыватель р. Амур (по вопросу по №1)
- «Чертежную книгу Сибири» -первый атлас России составил:
А) Е. Хабаров б) В. Атласов в) С. Ремезов г) Ф. Попов
- Предполагают, что именно он впервые вступил на полуостров Камчатка:
(по вопросу №3)
- Русское географическое общество было создано в: А) 1701 б)1741 в) 1845 г) 1910
- Первое прохождение Северного морского пути без зимовки возглавил:
А) Г. Седов б) И. Папанин в) Б. Вилькицкий г) О. Шмидт
- Первый город, заложенный русскими в Сибири:
А) Тобольск б) Якутск в) Новосибирск г) Мангазья
- Центр торговли пушниной в 16-17 вв. (по вопросу №7)
- Выделите фамилии исследователей Арктики, участников Великой Северной экспедиции: 1. В.И. Беринг 2. В.В. Прончищев 3. А.И. Чириков 4. С.П. Крашенников 5. В.А. Обручев. 6. Е.П. Хабаров 7. С.Г. Малыгин

Для продвинутой группы предлагается олимпиадное задание муниципального этапа 2013-2014 учебного года. Для выполнения работы используется только школьный атлас, т.к. умения находить географические объекты проверяются в экзаменационных заданиях ОГЭ и ЕГЭ.

РНЗ «Русские географы- путешественники».

Русские географы-путешественники не только исследовали территорию России, но и внесли существенный вклад в открытие и познание земного шара. Определите пропуски в тексте о российских исследователях и их вкладе в историю географических открытий мира. Ещё в Средние века новгородцы совершали плавания по Ледовитому океану на остров Грумант, который сегодня называется ____ (1) и принадлежит государству ____ (2). Одним из первых географических описаний, составленным русским купцом ____ (3), является книга «Хождение за три моря», в которой автор повествует о своём путешествии в ____ (4) в 1468–1474 гг. В XVII в. русские мореплаватели Ф. Попов и ____ (5) открыли пролив между Азией и Америкой, который сегодня называется ____ (6) пролив, а крайняя восточная точка Евразии, с географическими координатами ____ (7), носит имя одного из этих исследователей. В честь русского путешественника названа также и крайняя северная точка Евразии – ____ (8) на полуострове ____ (9). Офицер русского флота Витус Беринг и его помощник ____ (10) руководили Великой Северной экспедицией, в ходе которой, помимо современных российских территорий и акваторий в ____ (11) океане, был исследован архипелаг ____ (12) острова, которые на сегодняшний день принадлежат государству ____ (13). XIX в. – эпоха российских кругосветных путешествий. Первое российское кругосветное плавание на шлюпках «Надежда» и ____ (14) возглавили ____ (15) и Ю.Ф. Лисянский. Именем ____ (15) назван ____ (16) в ____ (6) проливе, который сегодня принадлежит государству ____ (13). Безусловно, великим достижением российских путешественников стало открытие последнего материка – ____ (17) в 1820 г. во время экспедиции под руководством ____ (18) и ____ (19). Их именами названы ____ (20) у берегов ____ (17), а в честь ____ (18) назван ____ (16) в составе Южных Сандвичевых островов.

Все обучающиеся 9 классов в разделе «Сфера услуг. Наука и образование» активно включаются в мини-исследование краеведческого характера «Сфера услуг микрорайона «Текстильщик», результатом которого является перечень учреждений социальной и финансовой сфер жизни для личного участия. Данный практикум является интегрированным с обществознанием. Исследование продолжается на следующем занятии, но уже в сфере образования. Обучающиеся составляют перечень образовательных учреждений нашего города по уровням обучения:

- дошкольные,
- школы,
- учреждения НПО,
- высшего и дополнительного образования с указанием информации о значимости для себя и своих близких.

Учащиеся продвинутой группы наносят полученную информацию на карту, выполняя картосхему.

Проведение мини-исследований учит школьников анализировать конкретную географическую проблему или задачу, создавшуюся на современном этапе развития природы, населения или хозяйства. Например, в 9 классе в теме «Транспорт» обучающиеся базовой группы систематизируют в таблицу материал о разных видах транспорта России. Продвинутая группа в течение парного урока погружается в решение проектной задачи «Знакомый незнакомец-транспорт», продуктом которой является презентация об одном из видов транспорта нашей стране. На первом уроке команда, используя материал учебника и дополнительную литературу, готовит информационный лист «Знакомьтесь, (вид транспорта)» по плану:

- историческая справка;
- структурные показатели;
- основные магистрали (порты, узлы) и их размещение по территории России;
- преимущества данного вида транспорта;
- недостатки;
- влияние на окружающую среду;
- развитие данного вида транспорта в нашем городе;
- предложения по повышению эффективности данного вида.

На втором уроке команды презентуют свой продукт. Оценивание проходит через «мониторинг в сотрудничестве» (Приложение 1-2).

Развитие метапредметных умений возможно не только на интегрированных уроках, но и при изучении географии. Например, аргументацию в дискуссии организую в продвинутой группе, по теме «Какие электростанции нужны России?». Группа делится на 4 команды (ТЭС, АЭС, ГЭС, нетрадиционные источники энергии). Каждая команда вытягивает тип электростанций, на который они готовят аргументы «Почему этот тип ЭС необходимо развивать в РФ?» (тезис) и тип электростанций, на который они готовят аргументы - антитезиса « Почему от этого типа ЭС Россия должна отказаться?» Выбирают спикеров от команды на каждую позицию. Оценивание проходит по экспертным листам метапредметной олимпиады школьников. Баллы на тезис и антитезис суммируются. Отмечаются лучшие спикеры и команды. Обучающиеся базовой группы заполняют таблицу «Типы электростанций РФ».

На изучение 11 экономических районов страны отводится второе полугодие 9 класса. Содержание раздела широко представлено в заданиях ОГЭ и ЕГЭ. Промежуточную аттестацию за 9 класс также провожу по теме «Экономические районы РФ». По каждому экономическому району составляем опорный конспект и выполняем зачетную работу или практикум. Например, практикум «Европейский Север» содержит задания для оценки знаний по трем уровням: тестовые (А), определение субъекта ЭР по описанию (В) и вопросы части «С» ЕГЭ и ОГЭ. Для обучающихся продвинутой группы, сдающих ОГЭ, выполнение всех заданий обязательно, для базового уровня только А и В обязательны, а часть С по желанию ученика, за дополнительную отметку.

В ходе практикума по теме «Европейский Север» использовались следующие задания

Решите тест:

1. Главным центром угольной промышленности Европейского Севера является город:

1) Архангельск 2) Воркута 3) Мурманск 4) Сыктывкар

2. Назовите незамерзающий порт (по №1)

3. С какими странами граничит Европейский Север?

4. К коренным народам Европейского Севера относятся:

1) башкиры 2) чукчи 3) чувашаи 4) коми

5. К коренным народам Европейского Севера относятся:

1) адыгейцы 2) буряты 3) карелы 4) калмыки

6.Какая из перечисленных отраслей промышленности наиболее развита в Европейском Севере? 1) легкая 2) лесная 3)пищевая 4) химическая

7. Какая из перечисленных отраслей промышленности наиболее развита в Европейском Севере? 1) металлургия 2)легкая 3) химическая 4) автомобилестроение

8.Какая из отраслей машиностроения получила наибольшее развитие в экономическом районе? 1)автомобилестроение 2)самолетостроение 3)судостроение 4)станкостроение

10.Определите субъект РФ по описанию:

1) Эта область расположена в Европейской части страны. Её территория имеет равнинный рельеф. Её главными природными богатствами являются лесные ресурсы, месторождения алмазов и бокситов. На морском шельфе обнаружены крупные запасы нефти и природного газа. Плотность населения ниже средней по России. Сельское хозяйство развито только по долинам рек и в окрестностях городов. К главным отраслям промышленности кроме добывающих относятся лесная и целлюлозно-бумажная промышленность, а также судостроение. На севере — автономный округ, большая часть которого находится за полярным кругом.

2) Область знаменита на весь мир маслом и кружевами. Работает крупнейшее предприятие «Северсталь»(чугуn, сталь, прокат). Развита лесная и целлюлозно-бумажная промышленность. Здесь находится вотчина Деда Мороза.

3)Большая часть территории расположена за Северным полярным кругом. Особенностью ЭГП является выход к государственной границе России. Из полезных ископаемых большое значение имеют запасы апатитов, железных руд и руд цветных металлов. На территории субъекта работает АЭС.

4)Большая часть территории –холмистая равнина со следами деятельности ледника. По территории проходят важные транспортные магистрали, связывающие высокоразвитые районы центральной России с морскими северными портами. Туристов привлекают уникальные по красоте объекты природы. На территории субъекта расположен самый высокий равнинный водопад России.

5)Территория области омывается водами двух морей. Главные природные богатства-запасы горно-химического и металлургического сырья. Топливо приходится завозить, поэтому основу энергетики составляет крупная АЭС и небольшие ГЭС. Агроклиматические ресурсы неблагоприятны для развития сельского хозяйства, поэтому пищевая промышленность представлена только рыбопереработкой.

6)Республика европейской части России, получившая название «Край озер, гранитных скал и порожистых рек». Доля титульной нации, не превышает 10%. Развита лесная, целлюлозно-бумажная, алюминиевая промышленность, производство тракторов.

7) Эта республика расположена в зоне тайги. Особенностью её экономико-географического положения является наличие выхода к Государственной границе Российской Федерации и выхода к морю. На территории республики находится морской порт. Республика специализируется на производстве пиломатериалов, целлюлозы, бумаги, железорудных окатышей, алюминия.

8) Это одна из крупных по размерам территорий республик в составе РФ. Климат умеренно континентальный. Значительное преобладание количества выпадающих атмосферных осадков над испарением и преобладание низменного рельефа определили повышенную заболоченность. Большую часть территории (85 %) занимает государственный лесной фонд. Разведаны запасы нефти, природного газа, угля, бокситов и др. Ведущие отрасли промышленности: топливная, лесозаготовительная, деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная.

11. Задания части «С».

1) На Кольском полуострове работает единственная в России ПЭС. Назовите особенности природы Кольского полуострова, которые способствовали выбору его для строительства приливной ЭС.

2) В Вологодской области, не имеющей ни запасов железной руды, ни каменного угля, в г. Череповце расположен один из крупнейших в РФ металлургический комбинат полного цикла. Укажите две особенности ЭГП Вологодской области, способствующие успешной работе на её территории этого комбината.

3) Целлюлозно-бумажная промышленность является ведущей отраслью промышленности Республики Коми. Какие особенности природно-ресурсной базы способствуют развитию этой отрасли на территории республики?

4) Воркута расположена южнее Мурманска, однако зимы в ней холоднее, чем в Мурманске. Объясните, с чем это связано?

Сравнительный метод – один из самых распространенных в разных науках, где выявляются важные характеристики изучаемых объектов, а также их сопоставление по нужным критериям. При изучении Центрального экономического района в продвинутой группе предлагаю сравнить две области, выделив при этом черты сходства и черты различий.

РНЗ «Сравнение двух областей: _____ Центрального ЭР»

план сравнения	черты сходства	черты различий
----------------	----------------	----------------

• географическое положение, соседи- субъекты, ЭР, страны, т.д.		
• природно-ресурсный потенциал;		
• население (численность, плотность, размещение, уровень урбанизации и т.д.)		
• отрасли специализации;		
• особенности хозяйства (промышленность, сельское хозяйство, транспорт);		
• выпускаемая продукция;		
• проблемы и перспективы ЭР		

По итогам сравнения делается вывод, где обучающиеся выделяют 5-7 ключевых позиций сходства и 5-7 существенных различий. Их можно подчеркнуть или выделить другим цветом. Эти позиции представляются на следующем уроке.

3. Технология интегрированного обучения.

Работая в системе интегрирования уже несколько лет, мы отмечаем, что такие занятия помогают обучающимся увидеть применение знаний на практике, они будят в них желание творить. Проводя уроки в разных классах школьного курса, легко заметить, что сама система является эффективным средством обучения на основе более совершенных (новых) методов, приёмов, форм обучения.

За эти годы у нас сложилась особая структура интегрированного урока, состоящая из пяти этапов:

- мотивация к изучению темы (мы не называем тему, цель и задачи урока, а подводим к этому учеников);
- схематизация – создание опорных схем по теме урока;
- решение учебной задачи – проблемной ситуации, разрешение которой связано с открытием и освоением нового познавательного метода;
- организованная коммуникация в парах, группах для отработки полученных знаний и умений;

- рефлексия – итог урока подводится как в предметном плане, так и в оценки своей деятельности.

Опыт показывает, что интегрированные занятия усиливают интерес к учёбе (мотивацию), позволяют более эффективно использовать рабочее время, где возможно решить дидактические (учебные) задачи двух предметов.

«Интегрированное занятие – это метапредметное занятие» Ю.В. Громыко.

А самое главное, на основании интегрирования формируется целостное представление о мире.

Приемы, используемые в интегрированном обучении:

1. “Реакция удивления” - “ вот где еще это возможно, где это существует, применяется;
2. “Сравнение” ...Помните? Посмотрите, как это похоже на то, что мы делаем сегодня”;
3. “Напоминание” - прием, обычно проводимый через заимствованный материал (например, координатная плоскость и географические координаты);
4. “Ожидание узнавания или мнимая ошибка” - введя элемент материала, известного по другому уроку, делаем паузу, ожидая продолжения, или нарочно поступаем неточно, ошибочно, предлагая эту ошибку исправить.

В курсе «География России» 8-9 класс запланировано более 10 часов интегрированных занятий. В 2016 году опытом интегрированного обучения заинтересовались педагоги Якшур-Бодьинского района республики Удмуртия, поэтому в 2016-2017 учебном году для педагогов Удмуртии был проведен открытый интегрированный урок в дифференцированной группе 8 класса по теме: «Население Пермского края и его соседей».

ИНТЕГРИРОВАННЫЙ УРОК ГЕОГРАФИИ И МАТЕМАТИКИ В 8КЛАССЕ
(дифференцированная группа - продвинутая) ПО ТЕМЕ « Население Пермского края и его соседей ».

Цель: научить применению демографических знаний и математических умений для решения учебной задачи по теме «население».

Задачи:

1. Активизировать имеющиеся знания учащихся для работы по данной теме.
2. Повторить математические умения, необходимые для решения учебной задачи.
3. Организовать групповую коммуникацию по решению учебной задачи.
4. Зафиксировать и сравнить демографические показатели Пермского края и субъектов-соседей.
5. Провести эмоциональную рефлексия урока.

Используемые приемы, методы, технологии обучения : наглядные (текстовые материалы, карты, мультимедийная презентация, видео и аудиоматериал), частично-поисковые методы (поиск информации, и её анализ), презентация результатов учебной задачи, оформление- флажки субъектов .

Форма урока: Урок- практикум, который сопровождается презентацией.

Время	Деятельность учителя	Педагогические приемы, формы работы	Деятельность учащихся	Ожидаемые результаты
	1. Мотивационный этап			

1 мин	Приветствие обучающихся. Информация об интегрированном уроке. Прошу садиться	Мотивационный момент	Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку.	Эмоциональный настрой, готовность к работе, организация внимания учащихся
4 мин	<p>УГ (учитель географии) –Ребята, а что такое Родина?</p> <p>-А кто, кроме нас, пермяков, может Урал назвать своей Родиной?</p> <p>-А какие демографические показатели созвучны с понятием «родина»?</p> <p>- Посмотрите, пожалуйста, на флаги субъектов РФ, вспомните песню О. Митяева.</p> <p>- Как вы думаете, что объединяет эти 5 субъектов?</p> <p>- А какой еще субъект-сосед сегодня здесь не представлен? Почему?</p> <p>-Вспомните, что мы изучаем в 4 четверти, о чем говорили в начале урока и обратите внимание, что с нами «царица наук-математика»</p> <p>- Попробуйте определить, чем мы будем заниматься на уроке?</p> <p>- А кто-то сможет сформулировать тему урока</p>	<p>видеоряд и песня О. Митяева «Моя Родина – Урал»</p> <p>мини-дискуссия</p>	<p>отвечают на вопросы</p> <p>-рождаемость, городское население народ и др.</p> <p>Пермский край и его соседи, расположены на Урале р Коми, она не на Урале</p>	<p>включаются в дискуссию</p> <p>учитель поводит их к формированию темы и цели урока</p> <p>Формулируют тему и цель урока</p>

	«Население Пермского края и его соседей»			
2. Математическая разминка				
5 мин	УМ(учитель математики)– Чтобы точно произвести демографические вычисления, давайте проведем математическую разминку.	решение тренировочных заданий с положительными и отрицательными цифрами, дробями и.др.		
3. Организованная коммуникация по решению учебной задачи				
15 мин.	<p>УГ – Какие демографические показатели мы научились вычислять и по каким формулам?</p> <p>УГ-Для того, чтобы сравнивать население Урала, нам необходима информация о демографических показателях ваших субъектов за последние 5 лет. Это и будет нашей учебной задачей.</p> <p>Техническое задание: По статистическим материалам, графикам, картам атласа вычислите и оформите на информационном</p>	<p>формулы</p> <p>информационные листы, карты субъектов, технические задания, фломастеры</p>	<p>ЕП = Р-С МП= П-В ОП=ЕП+МП р= население/площадь доля городского населения</p> <p>(на слайде)</p> <p>выполняют расчеты,</p>	<p>называют показатели, записывают формулы, учитель прикрепляет на доске</p> <p>оформленный информационный лист</p>

	<p>листе демографические показатели своего субъекта:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Численность населения в 2014 году. 2. Плотность населения субъекта, округлив до целого числа. 3. Естественный прирост региона за 2014 год. 4. Укажите годы, за последние 5 лет, когда численность населения увеличивалась и уменьшалась. 5. Вычислите миграционный прирост населения в 2014 году 6. Отрадите в диаграмме долю городского населения вашего региона, округлив до целого числа. 7. У каждого субъекта необходимо указать субъекты- соседи. 		оформляют информационный лист	
--	--	--	-------------------------------	--

4. Фиксация и сравнение демографических показателей

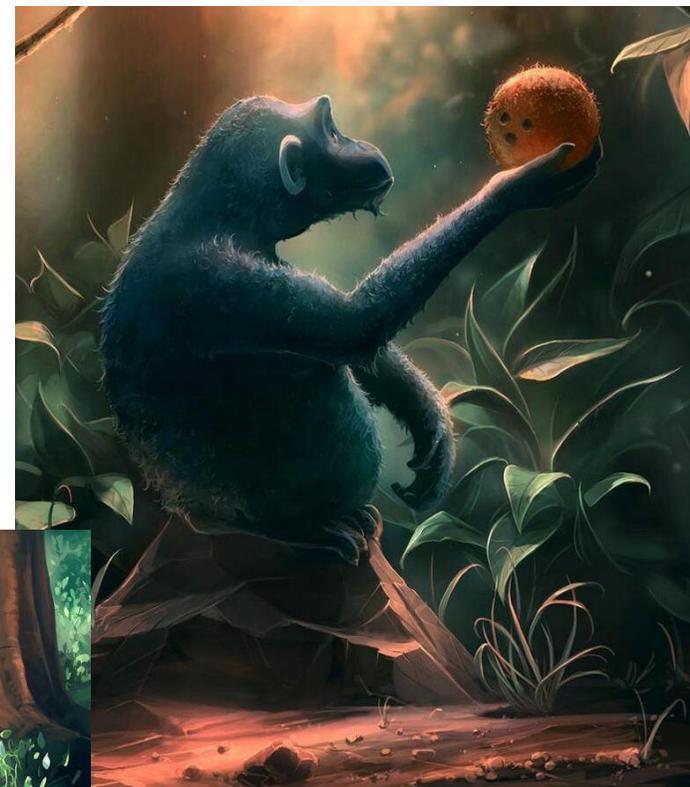
13мин	<p>УМ – Переходим к представлению результатов мини-исследования На выступление – 1 мин и 1 мин на оценивание команды. Шкала оценивание перед Вами (выступление команд)</p> <p>УГ- Демографические показатели перед вами</p>	<p>шкала оценивания (на слайде) 2б- выполнено 6 заданий (фактически) 2б – субъекты с-соседи- учитель географии 2б – точность расчетов – учитель математики 2б- четность выступления (оценивают команды) 2б- оформление информационного листа</p>	<p>представляют результаты и оценивают других учащихся совместно с педагогами</p>
-------	--	---	---

	<p>(фиксация на карте -звездочки)</p> <ul style="list-style-type: none"> - Самый многонаселённый субъект? -Самый густонаселённый субъект? -Самый урбанизированный субъект? -Субъект с наибольшим естественным приростом в 2014 году? -Субъект с наименьшим естественным приростом? - По каким демографическим показателям схожи Пермский край и Кировская обл.? - Субъект с наименьшим миграционным приростом (убылью) <p>УГ – Каждый регион России уникален. Он уникален не только географическим положением, но и людьми, которые его населяют. А вместе мы –россияне.</p>	<p>(оценивают команды)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Свердловская обл. --Удмуртия -Свердловская обл. - Удмуртия -Кировская обл. - по урбанизации и миграционной убыли = минус 4 тыс. чел - Башкортостан 	
2мин.	Эмоциональная рефлексия урока		
	УМ- По периметру класса – фото. Какое состояние у Вас присутствовало сегодня на уроке? Выберите и подойдите к ней. Почему сделан такой выбор?	выбирают и подходят.	объясняют свой выбор

Результаты расчетов по субъектам:

регион	Плотность, чел. на км ²	ЕП, ‰	МП, чел.	доля городского населения
Пермский край	16,45= 16	0,8	-4014	76%

Удмуртия	36,11=36	1,8	-2938	66%
Кировская область	10,8=11	-2,3	-3819	76%
Свердловская обл.	22,2=22	0,5	1524	85%
Башкортостан	28,4=28	1,7	-5927	61%



ИНТЕГРИРОВАННЫЙ УРОК ГЕОГРАФИИ И МАТЕМАТИКИ В 8 КЛАССЕ ПО ТЕМЕ « НЕ ДУМАЙ О МИНУТАХ С ВЫСОКА ».

Цель: применение знаний о часовых зонах и математических умений для решения учебной задачи «расчет времени».

Задачи:

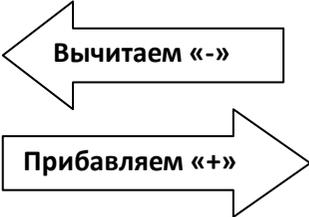
1. Активизировать имеющиеся знания учащихся для работы по данной теме.
2. Повторить математические умения, необходимые для решения учебной задачи.
3. Организовать парную коммуникацию по решению учебной задачи «расчет времени».
4. Зафиксировать и отработать алгоритмы по расчету разных временных показателей.
5. Провести эмоциональную рефлексию урока.

Используемые приемы, методы, технологии обучения: в основе метод «Перевернутый класс» технологии смешанного обучения, видеоролик «Наша страна на карте часовых поясов» <https://yandex.ru/video/search?text=видеоурок>, наглядные (текстовые материалы, карты, частично-поисковые методы (поиск информации, и её анализ)

Форма урока: Урок- практикум.

Время	Деятельность учителя	Педагогические приемы, формы работы	Деятельность учащихся	Ожидаемые результаты
	1. Самостоятельное ознакомление с новым материалом дома (опережающее задание) просмотреть видеоролик и составить кластер «Виды времени на территории России»			
	2. Организация учащихся к занятиям.			

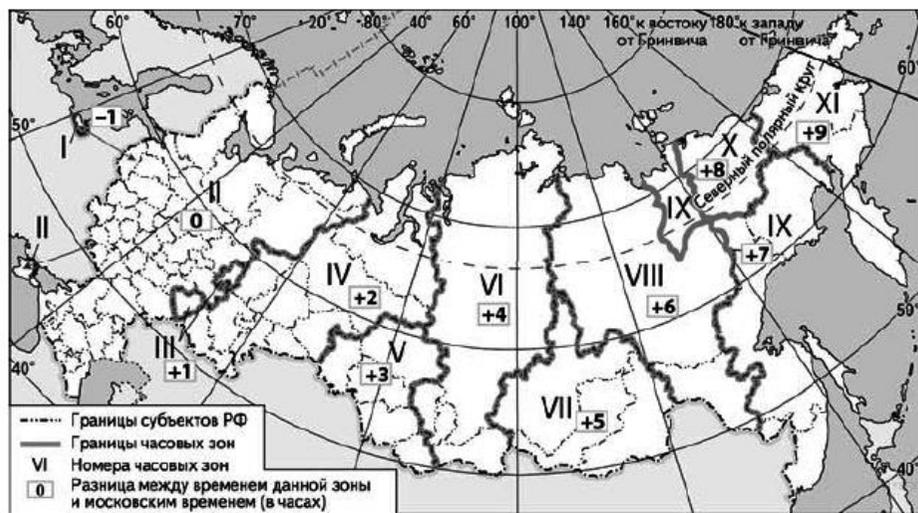
2 мин	Приветствие обучающихся. Информация об интегрированном уроке.	Мотивационный момент	Приветствуют учителя, проверяют свою готовность к уроку.	Эмоциональный настрой, готовность к работе, организация внимания учащихся
3. Коллективное взаимодействие – коллаборация (деятельность на выявление готовности к освоению материала)				
7-10 мин	<p>УГ: Часы бывают разные Есть детские, есть важные. Будильники пузатые, Настенные глазастые, Карманные почтенные, Наручные надменные, Настольные серьёзные И башенные грозные.</p> <p>–Ребята, по какому времени живет Россия? - С какими видами времени вы познакомились? - А какой вид времяисчисления является главным в стране? - Ребята, а кто попробовал порешать задачи на расчет времени? - С какими трудностями столкнулись? -Какие вопросы остались для решения? -А зачем в жизни нам необходимо знать о часовых зонах ?</p>	<p>мини-дискуссия формирование кластера</p> <p>фиксация вопросов</p> <p>определяют значимость темы</p>	<p>отвечают на вопросы, предлагая разные виды времени</p> <p>поясное время (часовые зоны) поднимают руки, приводят примеры задач. формулируют вопросы</p>	<p>включаются в дискуссию, представляют свои кластеры</p> <p>перечень вопросов для обсуждения на уроке</p>
4. Активизация имеющихся знаний (мотивация)				

10 мин	<p>УМ – Вспомним ключевые математические аксиомы:</p> <ul style="list-style-type: none"> • за 24 часа Земля поворачивается на 360* • на сколько градусов Земля поворачивается за 1 час? • за сколько минут Земля поворачивается на 1*? <p>УГ- Сколько часовых зон на территории страны с 2014 года?</p> <p>-Время какого пояса взято за 0?</p> <p>-В каком году отменен переход на летнее время?</p> <p>-Сколько раз в стране можно встречать Новый год?</p> <p>-Что такое «линия перемены дат»? Где она проходит?</p> <p>УМ – Схематично зачертите как меняется время при движении:</p> <ul style="list-style-type: none"> • с востока на запад • с запада на восток 	<p>вычисление пропорцией</p> <p>беседа</p> <p>схематизация</p>	<p>выполняют расчеты,</p> <p>отвечают на вопросы</p> <p>-московское</p> <p>11</p> <p>запад восток</p> 	<p>фиксируют главные математические пропорции для вычисления времени</p> <p>повторение материала для решения задач</p>
5. Работа по формированию умений и навыков применения знаний на практике (решение задач)				
15-20 мин.	УМ – Решение задач на расчет поясного времени	работа с картой, устный счет	решают задачи (приложение к	«Задачник к интегрированному

	<p>УГ- Решение задач ОГЭ и ЕГЭ на поясное время</p> <p>УМ- Решение задач на расчет местного времени</p> <p>УГ- Решение задач на пересечение линии перемены дат</p> <p>УГ - Решение задач на определение географических координат (задание 31 ЕГЭ)</p>	<p>решение с учителем и в парах</p> <p>в продвинутой группе !!!</p>	<p>уроку)</p> <p>первая задача решается у доски с объяснением, вторая и третья- в парах</p>	<p>занятию по теме «Не думай о минутах свысока...»</p> <p>формируются умения решать задачи</p>
6. Рефлексия				
5-7 мин.	<p>УГ - Какие вопросы остались без ответа? Где можно найти ответы на возникающие вопросы?</p> <p>УМ - Какие трудности возникли при расчетах времени?</p>	<p>работа с вопросами</p>	<p>участвуют в обсуждениях</p>	<p>фиксируют сложности, на которые учителя обращают внимание во время практикума</p>
35 мин	<p>Практикум «Россия на карте часовых поясов»</p>	<p>задания – карточки (приложение к уроку)</p>		<p>сравнение с эталоном, исправление ошибок</p>

ПРИЛОЖЕНИЕ к интегрированному уроку:

«Задачник к интегрированному занятию по теме «Не думай о минутах свысока...»



Задачи на расчет поясного времени.

1. Сколько времени в Якутске, если в Москве 13 часов?
2. Который час в Мурманске, если в Красноярске 2 часа ночи?
3. Сколько времени во Владивостоке, если в Самаре 13 часов?
4. Сколько времени в Омске, если в Калининграде 17 часов?
5. Который час в Астрахани, если в Иркутске 14 часов?

Задачи на поясное время в формате ОГЭ и ЕГЭ:

В соответствии с Законом о возврате к «зимнему» времени с 26 октября 2014 г. на территории страны установлено 11 часовых зон (см. карту). Исходным при исчислении местного времени часовых зон служит московское время — время II часовой зоны.

1. Самолёт вылетел из Сургута (IV часовая зона) в Ростов-на-Дону (II часовая зона) в 5 часов по местному времени Сургута. Расчётное время полёта составляет 4 часа. Сколько времени будет в Ростове-на-Дону, когда самолёт приземлится? Ответ запишите в виде числа.
2. Самолёт вылетел из Новосибирска (V часовая зона) в Хабаровск (IX часовая зона) в 10 часов по местному времени Новосибирска. Расчётное время полёта составляет 5 часов. Сколько времени будет в Хабаровске, когда самолёт приземлится? Ответ запишите в виде числа.
3. Самолёт вылетел из Красноярска (VI часовая зона) во Владивосток (IX часовая зона) в 10 часов по местному времени Красноярска. Расчётное время полёта составляет 4 часа. Сколько времени будет во Владивостоке, когда самолёт приземлится? Ответ запишите в виде числа.

Задачи на расчет местного времени:

1. В Архангельске – 6 часов. Определите местное солнечное время в Иркутске.

Объяснение:

- находим долготу каждого города: Архангельск – 41 в.д. Иркутск – 104 в.д.
- определяем разницу в градуса: $104 - 41 = 63$
- умножаем на 4, т.к. Земля на 1 градус поворачивается за 4 минуты: $63 * 4 = 252$ мин
- переводим минуты в часы: $252 : 60 = 4$ ч 12мин
- прибавляем к (отнимаем от) исходного времени: $6 + 4$ ч 12мин = 10ч 12мин.

Ответ: местное время в Иркутске 10ч 12 мин.

2. В Волгограде – 8 часов. Определить местное солнечное время во Владивостоке. Волгоград – 45 в.д. Владивосток – 133 в.д.
3. В Чите – 21 час. Определить местное солнечное время в Москве. Чита - 114 в.д. Москва – 37 в.д.

Задачи на пересечение линии перемены дат:

1. Корабль отправился в плавание из порта Находка в порт Ванкувер, которое длится 6 суток. Определите дату его прибытия в порт назначения, если из Находки корабль отплыл 10 августа. (15 августа).
2. 14 мая судно отплыло из Сан-Франциско в Находку и пробыло в пути 5 суток. Какого числа судно прибыло: 18 мая, 19 мая, 20 мая. (20 мая)

Задачи на определение географических координат:

1. На каком меридиане расположен город (приведите примеры городов), если в полдень по Гринвичскому меридиану солнечное местное время в нем: А) 16 часов Б) 14 часов в) 22 часа
2. Определите географическую широту пункта, если известно, что 22 марта полуденное Солнце стоит там над горизонтом на высоте 43° Тень от предметов падает на север.
3. Определите географические координаты российского города, если известно, что 23 сентября в 8 часов по солнечному времени Гринвичского меридиана в этом пункте полдень и Солнце находится на высоте 53° над горизонтом.
4. Определите географические координаты российского населенного пункта, если известно, что 22 марта в 4 часа по солнечному времени Гринвичского меридиана в этом пункте полдень и Солнце находится на высоте 29° над горизонтом.

ПРИЛОЖЕНИЕ к интегрированному уроку:

Практикум «Россия на карте часовых поясов» «Карточки-задания для выполнения практической работы»:

☉ЧП \ 1 вариант

1. Если пересекать линию перемены дат с Чукотки на Аляску, то сутки... а) приобретаются б) теряются
2. На территории России Новый год (с 2014 г.) можно встретить... а) 10 раз б) 11 раз в) 12 раз г) 13 раз
3. Время на меридиане данной местности называется _____
4. Каждый час Земля поворачивается вокруг своей оси на: а) 60° б) 30° в) 15°
5. Когда в Красноярске 20 часов, в Москве: / новая карта /а) 8 часов б) 17 часов в) 20 часов г) 12 часов д) 16 часов
6. Сколько времени в Иркутске, если в Москве 6 ч утра? _____ ч.
7. На сколько и куда (вперед / назад) нужно перевести стрелки часов туристу, если он поедет на поезде из Новосибирска в Москву?
8. Земной шар разделен на _____ часовых пояса.

9. В соответствии с Законом о возврате к «зимнему» времени с 26 октября 2014 г. на территории страны установлено 11 часовых зон. Исходным при исчислении местного времени часовых зон служит московское время — время II часовой зоны (см. таблицу)

Номер часовой зоны	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Разница во времени между временем данной зоны и московским временем (в часах)	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9

Самолёт вылетел из Санкт-Петербурга (III часовая зона) в Оренбург (IV часовая зона) в 9 часов по московскому времени. Расчётное время полёта

составляет 3 часа. Сколько времени будет в Оренбурге, когда самолёт приземлится? Ответ запишите цифрами.

10* Определите местное солнечное время в Омске, если в Москве 11 часов

11. Расположите регионы России в той последовательности, в которой их жители встречают Новый год. Запишите получившуюся последовательность цифр. 1) Приморский край 2) Республика Коми 3) Омская область

12. Самолёт вылетел из Тюмени в Краснодар в 10 часов по местному времени Тюмени. Расчётное время полёта составляет 4 часа. Сколько времени будет в Краснодаре, когда самолёт приземлится? Решение записать.

13. Расположите регионы России в той последовательности, в которой их жители встречают Новый год. Запишите получившуюся последовательность цифр. 1) Республика Карелия 2) Ямало-Ненецкий АО 3) Приморский край

☉ЧП / 2 вариант

1. Территория России расположена в ... часовых поясах (зонах): а) 12 б) 11 в) 10 г) 9

2. Если пересекать линию перемены дат с запада на восток, то сутки... а) приобретаются б) теряются
3. Декретное время на территории России было принято в... а) 1900 г. б) 1930 г. в) 1881 г. г) 1981 г.
4. Когда в Калининграде 15 часов, то в Екатеринбург а) 17 часов б) 3 часа в) 18 часов г) 16 часов
5. Когда в Иркутске полдень, в городе ... 12 часов: а) Чите б) Новосибирске в) Красноярске г) Омске
6. Время населенного пункта отличается от московского на 4 часа, он находится в...
а.) IV часовом поясе б) V часовом поясе в) VI часовом поясе г) VIII часовом поясе
7. Новые сутки начинаются на планете в: а) 0-м часовом поясе б) 1-ом часовом поясе в) 12 часовом поясе
8. В соответствии с законом о возврате к зимнему времени с 26 октября 2014 года на территории РФ установлены 11 часовых зон. Исходным при исчислении местного времени часовых зон служит московское время — время II часовой зоны.

Самолёт вылетел из Москвы (II часовая зона) в Уфу (IV часовая зона) в 12.00 по московскому времени. Расчётное время в полёте 2 часа. Пользуясь данными таблицы, определите, сколько времени будет в Уфе, когда самолёт приземлится. Ответ запишите цифрами.

Номер часовой зоны	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Разница во времени между временем данной зоны и московским временем (в часах)	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9

9. Самая большая разница во времени между городами:
а) Калининградом и Читой б) Мурманском и Волгоградом
в) Санкт-Петербургом и Екатеринбургом г) Воронежем и Архангельском

10*. Определите местное солнечное время в Калининграде, если в Перми 15 часов.

11. Расположите регионы России в той последовательности, в которой их жители встречают Новый год. Запишите получившуюся последовательность цифр. 1)Ставропольский край 2)Республика Тыва 3)Приморский край
12. Самолет вылетел из аэропорта, расположенного в III часовой зоне, в аэропорт, расположенный в V часовой зоне, в 10 часов по местному времени. Расчётное время полета составляет 3 часа. Сколько времени будет в аэропорту прилета, когда самолёт приземлится? Ответ запишите цифрами.
13. Расположите регионы России в той последовательности, в которой их жители встречают Новый год. Запишите получившуюся последовательность цифр. 1)Иркутская область 2)Смоленская область 3)Челябинская область

☉ ЧП / 3 вариант

1. Когда в Якутске 22 часа, в Москве а) 4 часа б) 16 часов в) 17 часов г) 2 часа
2. Когда в Омске полдень, в городе ... 13 часов: а) Иркутске

Номер часовой зоны	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Разница во времени между временем данной зоны и московским временем (в часах)	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9

- б) Хабаровске в) Магадане г) Красноярске
3. Время населенного пункта отличается от московского на 6 часов, он находится в...
- а) IV часовом поясе б) V часовом поясе в) VI часовом поясе г) VIII часовом поясе
4. Решением астрономического конгресса весь земной шар был поделен на ... пояса: а) 32 б) 15 в) 12 г) 24
5. Линия перемены дат находится на: а) 0° долготы б) 180° долготы в) 90° долготы
6. Поясное время на территории России было принято в... а) 1919 г. б) 1881 г. в) 1981 г. г) 1900 г.
7. По декрету Совнаркома в 1930 г. стрелки часов в нашей стране были переведены на: а) 1 час вперед б) 1,5 часа вперед в) 1 час назад г) 0,5 часа
8. В одном часовом поясе с Москвой находятся города: а) Мурманск и Белгород б) Красноярск и Новосибирск в) Челябинск и Оренбург г) Магадан и Владивосток
9. В соответствии с Законом о возврате к «зимнему» времени с 26 октября 2014 г. на территории страны установлено 11 часовых зон (см. карту). Исходным при исчислении местного времени часовых зон служит московское время — время II часовой зоны.
- Самолёт вылетел из Москвы (II часовая зона) в Южно-Сахалинск (X часовая зона) в 7 часов по московскому времени. Расчётное время полёта составляет 8 часов. Сколько времени будет в Южно-Сахалинске, когда самолёт приземлится? Ответ запишите в виде числа.*
- 10*. Определите местное солнечное время в Кургане, если в Якутске 21 час.
11. Расположите регионы России в той последовательности, в которой их жители встречают Новый год. Запишите получившуюся последовательность цифр. 1) Иркутская область 2) Смоленская область 3) Челябинская область
12. Самолет вылетел из Ижевска в Хабаровск в 12 часов по местному времени. В пути был 5 часов. Сколько времени будет в Хабаровске, когда самолет приземлится? Решение записать.
13. Расположите регионы России в той последовательности, в которой их жители встречают Новый год. Запишите получившуюся последовательность цифр. 1) Республика Бурятия 2) Тверская область 3) Омская область

⊕ ЧП / 4 вариант

1. Чему равна ширина часового пояса по долготе? а) 5° б) 10° в) 15° г) 25°
2. Линия перемены дат проходит в океане: а) Индийский б) Атлантический в) Тихий
3. Поясным временем называют время... А) в пределах территории, ограниченной двумя меридианами Б) в пределах пояса, образованного двумя параллелями В) в границах одного часового пояса Г) в пределах всех часовых поясов
4. Территория нашей страны разделена на: а) 11 часовых поясов (зон) б) 13 часовых зон в) 9 часовых зон г) 10 часовых зон

5. В каком направлении летел самолет, если его пассажиры по прибытию в аэропорт перевели свои часы на 2 часа вперед?

а) запад б) восток

6. Сколько времени в Астрахани если в Иркутске 13 ч? _____ ч.

7. Сколько времени будет в Магадане, если в Москве 4 ч утра? _____

8. Какого числа жителю Чукотки надо вылететь на Аляску, чтобы оказаться там 8 июня: а) 9 июня б) 8 июня в) 7 июня

9. В соответствии с Законом о возврате к зимнему времени с 26 октября 2014 г. на территории страны установлено 11 часовых зон (см. карту). Исходным при исчислении местного времени часовых зон служит московское время — время II часовой зоны.

Самолёт вылетел из Новосибирска (V часовая зона) в Хабаровск (IX часовая зона) в 10 часов по местному времени Новосибирска. Расчётное время полёта составляет 5 часов. Сколько времени будет в Хабаровске, когда самолёт приземлится? Ответ запишите в виде числа.

Номер часовой зоны	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI
Разница во времени между временем данной зоны и московским временем (в часах)	-1	0	+1	+2	+3	+4	+5	+6	+7	+8	+9

ч.

10*Определите местное солнечное время в Тюмени, если в Санкт-Петербурге 10 часов

11. Расположите регионы России в той последовательности, в которой их жители встречают Новый год. Запишите получившуюся последовательность цифр. 1)Новосибирская область 2)Калининградская область 3)Приморский край

12. Самолет вылетел из Якутска в Москву в 22 часа по местному времени. Полетный расчет составил 6 часов. Во сколько по московскому времени приземлится самолет в конечный пункт? Решение записать.

13. Расположите регионы России в той последовательности, в которой их жители встречают Новый год. Запишите получившуюся последовательность цифр. 1)Ханты-Мансийский АО – Югра 2)Хабаровский край 3)Республика Карелия

Планирование курса «География России. Природа. Население» - 8 класс.					
# урока	Тема (содержание)	Организация деятельности учащихся		Практические работы	компетентности
		Продвинутый уровень	Базовый уровень		
1	Введение	Викторина "Самый, самый, самый"			Географизация современной жизни, источники информации и методы исследований.
2-3	Россия на карте мира. Границы страны.	Составление ЛОК РНЗ "Денежные единицы стран-соседей"	Составление ЛОК с учителем Текст с ошибками "Географическое положение России"		Учащиеся должны знать: · географическое положение России и его влияние на природу и освоение территории; · роль русских землепроходцев и исследователей в освоении и изучении территории страны.
4	Моря, омывающие территорию страны.	Мини-исследование "Моря РФ", РНЗ "Проливы у берегов страны"	Мини-исследование "Моря РФ"	ПР№1	
5	«Географическое положение России»	Выполнение к\к, Решение тестов ОГЭ. Номенклатура		ПР№2	
6-7	Россия на карте часовых поясов. «Не думай о минутах свысока...»	Интегрированный урок "Решение задач на определение времени.		ПР№3	Учащиеся должны: · уметь работать с картами по выявлению особенностей географического положения, · решать задачи по определению географических координат и разницы во времени часовых поясов
8	Формирование территории России.	РНЗ «Российские географы-путешественники»	мини-исследование в группах «История изучения России»		
9	Географическое изучение территории страны.				
10	Обобщающий урок «Пространство РФ»	Межпредметный тест			
11	Особенности рельефа России.	Выявление особенностей рельефа России. Составление ЛОК. Номенклатура.	Выявление особенностей рельефа России. Номенклатура.		Знать: - основные геологические эры, тектонические структуры, сейсмически опасные территории; - основные формы рельефа их связь со строением земной коры. Горы и равнины России;
12	Геологическое летоисчисление.	Мини-исследование "Геохронология Земли"	Работа с геохронологической таблицей		
13	Складчатые и платформенные области.	схематизация	Работа с атласом,		

			схемами		- стихийные природные явления, связанные с литосферой;
14	Россия- кладовая полезных ископаемых	Проблемное обучение: "Полезные ископаемые страны"	схематизация		- закономерности размещения полезных ископаемых, основные бассейны и месторождения.
15	«Выявление зависимости между тектоническим строением, рельефом и размещением полезных ископаемых»	Выполнение практической работы		ПР№4	Уметь:
16	Стихийные явления, связанные с современными рельефообразующими процессами.	Таблица "Стихийные природные явления, связанные с рельефом" Решение тестов ОГЭ			- показывать сейсмически опасные территории на карте и объяснять причины такого размещения; - показывать на карте горы и равнины России; - приводить примеры взаимодействия внутренних и внешних сил в формировании рельефа; - объяснять существенные признаки стихийных явлений; - определять местоположение бассейнов месторождений на карте; - сопоставлять карты разного содержания. Понимать: - взаимодействие внутренних и внешних сил в формировании рельефа; - закономерности природных явлений.
17	Общая характеристика климата России.	Выявление особенностей климата России. Составление ЛОК	Выявление особенностей климата России		Знать: - факторы, определяющие климат России;
18	Закономерности циркуляции воздушных масс.	Сравнение атмосферных фронтов, циклона и антициклона. Решение тестов ОГЭ.			- понятие «сезонность»; - характеристику типов климатов;

19	Распределение температур и осадков.	проблемное обучение "Объяснение причин неравномерного распределения температур и осадков". Решение тестов ОГЭ.	Работа с атласом, схемами. Решение тестов ОГЭ.		- понятие «комфортность» (дискомфортность) климатических условий; - неблагоприятные явления, о влиянии климата на жизнь и хозяйственную деятельность человека.
20	Климатические пояса страны. «Определение по картам закономерностей распределения солнечной радиации, температур января и июля, годового количества осадков по территории страны»	Работа с атласом, схемами Выполнение практической работы		ПР№5	Уметь: - объяснить образование циклонов и антициклонов; - анализировать климатические карты;
21	Климат и человек. «Определение по синоптической карте особенностей погоды для различных пунктов. Составление прогноза погоды»	Работа с атласом, схемами Выполнение практической работы Решение тестов ОГЭ		ПР№6	- использовать знания для фенологических наблюдений природы; - составлять прогноз погоды; - приводить примеры адаптации человека к условиям окружающей среды;
22	Климатограмма.	Интегрированный урок по работе с климатограммами			- приводить примеры и объяснять причины явлений. Понимать: - закономерности распределения тепла и влаги.
23	Обобщающий урок по теме «Рельеф. Климат»	Межпредметный тест			
24	Внутренние воды России.	Урок по биоадекватной технологией	Составление ЛОК		Знать: - особенности внутренних вод, понятия, касающиеся работы реки; - номенклатуру по теме; - меры по сохранению природы, защиты людей от стихийных природных явлений;
25	Речные системы страны. «Составление характеристики одной из рек с использование карт»	Интегрированный урок	Работа с атласом, схемами Выполнение практической работы	ПР№7	
26	Разнообразие внутренних вод.	Урок-исследование	Работа с текстом		

27	«Объяснение закономерностей размещения разных видов вод суши и связанных с ними природных явлений на территории страны в зависимости от рельефа и климата»	Таблица "Стихийные природные явления, связанные с внутренними водами" Решение тестов ОГЭ		ПР№8	- особенности вод своего региона, бассейны, режим, использование. Уметь: - показывать реки на карте, распределение рек по бассейнам океанов; - показывать озера на карте и южную границу многолетней мерзлоты; - объяснять особенности размещения внутренних вод и водных ресурсов на территории страны.
28	Человек и вода. «Оценка обеспеченности водными ресурсами крупных регионов страны»	Нанесение на контурную карту географической номенклатуры по теме «Внутренние воды России»		ПР№9	
29	Почва - «особое природное тело»	Составление ЛОК	УФНЗ		Знать: - понятие «почва», факторы почвообразования. Основные свойства почв; - закономерности распространения почв; - значение почв, охрану почв, мелиорацию земель; - зональные типы почв, их главные свойства, примеры мелиорации. Уметь: - объяснять существенные признаки почв; - анализировать карту почв; - приводить примеры по сохранению почв; - объяснять процессы почвообразования
30	География почв России.	Работа с текстом, картами атласа в парах	Работа с текстом, картами атласа совместно с учителем		
31	Почвы и урожай. Рациональное использование и охрана почв.	РНЗ "Изменение почв России" в парах.	Составление таблицы "Изменение почв России"		
32	Обобщающий урок по темам «Внутренние воды и почвы России»	Решение тестов ОГЭ.			
33-34	Растительный и животный мир России.	Работа с текстом, схематизация			Знать:

	Биологические ресурсы.				- растительный и животный мир России, видовое разнообразие; факторы, определяющие облик. Особенности растительного и животного мира природных зон;
35	Разнообразие природных комплексов. Природное сообщество Учение о природных зонах	школьная лекция, УФНЗ			
36	Безмолвная Арктика и чуткая субарктика	работа в парах по созданию школьного мини-проекта «Природная зона РФ» (публичная защита)		ПРН№10	- понятие «биологические ресурсы» и меры по их охране.
37	Леса России: тайга и зона смешанных и широколиственно-хвойных лесов				Уметь:
38	Безлесье: Лесостепи и степи Полупустыни, пустыни и субтропики				- объяснять размещение по природным зонам живых организмов;
39	Повторение темы «Природные зоны»	РНЗ «Природные зоны»	тест «Определение природной зоны по описанию»		- прогнозировать использование и охрану природных ресурсов.
40	Высотная поясность	РНЗ «Смена природных зон в горах»	работа с картой, учебником		Знать:
41-42	Охрана природы и охраняемые территории «Заповедники России»	УФНЗ, решение тестов ОГЭ		ПРН№11	- понятие ПТК, уровни ПТК. Физико-географические районы России;
43	Природно-ресурсный потенциал России				- что такое природно-хозяйственные зоны. Роль В.В. Докучаева и Л.С.Берга в создании
44	Природопользование в России	УФНЗ, решение тестов ОГЭ			учения о природных зонах;
45-47	Русская равнина	составление картосхемы «Особенности Русской равнины»	Составление ЛОК		- характеристику арктических пустынь. Тундр, лесотундр.
48-49	«Европейский Юг – самый, самый, самый»	Проблемный урок «Уникальность Кавказа и Крыма»	практикум	ПРН№12	Природные ресурсы и хозяйственное освоение зон, их экономические проблемы;
50-52	Урал - каменный пояс земли русской. «Сравнительная характеристика частей Урала»	Составление ЛОК, выполнение практикума. РНЗ «Минералы Урала»	Составление ЛОК, выполнение практикума	ПРН№13	- лесные зоны: тайгу, смешанные и широколиственные леса;
53-55	Западно- Сибирская низменность	Составление ЛОК			- характерные черты лесостепи, степи, полупустыни и пустыни, их хозяйственное использование и экологические проблемы;
56-57	Сибирь. «Оценка основных климатических показателей одного из регионов страны»	Выполнение практикума		ПРН№14	

	для характеристики условий жизни и хозяйственной деятельности»				- понятие «высотная поясность»; - заповедники России;
58	Своеобразие природы Байкала.	РНЗ « Жемчужина Сибири- о. Байкал»	мини-исследование по теме «Озеро Байкал»		- специфику природы своего края; - специфику природно-хозяйственных зон России;
59	Горы юга Сибири.				Уметь:
60-61	Дальний Восток		Составление ЛОК		- объяснять разнообразие природных и антропогенных комплексов; - находить в разных источниках и анализировать информацию; - составлять краткую характеристику разных территорий на основе разнообразных источников; - объяснить причину различия лесов на территории России; - объяснить набор высотных поясов в горах; - показывать заповедники России на карте; - объяснить существенные признаки природных зон, их экологические проблем
62	Обобщающий урок «Природные регионы России»				
63-64	Общая численность и размещение населения России. «Определение по статистическим материалам средней плотности и размещения населения России»	Школьная лекция с ЛОК, Выполнение практической работы		ПР№15	Человеческий потенциал страны. Численность населения России, в сравнении с другими государствами. Особенности воспроизводства российского населения на рубеже XX и XXI веков. Основные показатели,
65	Воспроизводство населения. Решение задач по теме «Общая численность и воспроизводство	Решение тестов ОГЭ			

	населения»				характеризующие население страны и ее отдельных территорий. Прогнозы изменения численности населения России. <i>Половой и возрастной состав населения страны.</i> Продолжительность жизни мужского и женского населения.
66	Демографическая ситуация.	Семинар "Демографическая политика России"	УФНЗ		
67	Миграции населения.	УФНЗ			Направления и типы миграции на территории страны: причины, порождающие их, основные направления миграционных потоков на разных этапах развития страны.
68-69	Население субъектов РФ.	Интегрированный урок «Население Пермского края и его соседей»	Выполнение практической работы	ПРН№16	
70-71	Городское и сельское население России. Урбанизация. <i>«Особенности размещения населения. Урбанизация (анализ карт населения)»</i>	Школьная лекция РНЗ "Интересные города России" Выполнение практической работы Решение тестов ОГЭ	УФНЗ Выполнение практической работы Решение тестов ОГЭ	ПРН№17	Знать: географические особенности размещения населения: их обусловленность природными, историческими и социально-экономическими факторами. Основная полоса расселения. Городское и сельское население. Крупнейшие города и городские агломерации, их роль в жизни страны. Сельская местность, сельские поселения.
72-73	Национальный и религиозный состав населения России	Мини-проекты " Народы России"	Заполнение таблицы «Народы России»		Россия – многонациональное государство.
74	«Своеобразие традиций, культуры, быта, религии народов России»				Многонациональность как специфический фактор формирования и развития России. Языковой состав населения. География религий.

75	Трудовые ресурсы. Занятость населения.	Школьная лекция			Неравномерность распределения трудоспособного населения по территории страны. Географические различия в уровне занятости и уровне жизни населения России, факторы их определяющие.
76	Зачет «Население РФ»	Решение тестов ОГЭ по теме "Население"			
77-87	Природа Пермского края «Географическое положение Пермского края»			ПР№18	

УФЗН – урок формирование новых знаний; РНЗ – решение нестандартных задач; ЛОК – логический опорный конспект.

Планирование курса «География России. Хозяйство» - 9 класс.

# урока	Тема (содержание)	Организация деятельности учащихся		компетентности
		Продвинутый уровень	Базовый уровень	
1	Место России в мире	РНЗ «Определение места РФ в мире» видеоматериал «Современная Россия» (Знаю. Узнал. Удивило.)		Анализировать и оценивать позиции страны в мировом пространстве. Высказывать свои суждения о санкциях и российских ограничениях. Оценивать равноправность субъектов РФ, место Крыма в составе России. Высказывать свои суждения о ситуации вокруг некоторых субъектов. Устанавливать на основе анализа карт и текста учебника черты географического положения, оказывающие положительное и отрицательное воздействие на развитие хозяйства России. Составлять характеристику географического положения России
2	Россия - федеративное государство	мини-исследование «Субъекты РФ»	УФНЗ	
3-4	Географическое положение как фактор развития хозяйства	мини-исследование «Положительные и отрицательные черты различных видов ГП РФ», задание 3-4,7-8	составление ЛОК «Виды географического положения», задания 3-4,7	
5.	“Определение по картам, статистическим и текстовым материалам геополитического и экономико-географического положения РФ”	практическая работа №1 (выполнение к/к)		
6	Природно-ресурсный капитал	РНЗ «Оценка обеспеченности экономических районов природными ресурсами», решение тестов ОГЭ	схематизация «Природно-ресурсный потенциал РФ», решение тестов ОГЭ	Выявлять достоинства и недостатки природно-ресурсного капитала России, сравнивать природно-ресурсный капитал крупных районов России
7	Человеческий капитал и трудовые ресурсы	комбинированный урок		Сравнивать по статистическим данным долю человеческого капитала в хозяйстве России и других стран мира. Анализировать схему состава трудовых ресурсов и экономически активного населения. Выявлять соотношение этих понятий. Сравнивать по статистическим данным величину трудоспособного и
8	Население России	Интегрированный урок. Решение тестов ОГЭ и ЕГЭ по теме "Население"		

				экономически активного населения в России и других странах мира
9-10	Хозяйство как важнейший компонент территории. Особенности хозяйства России "Анализ карт с целью определить типы территориальной структуры хозяйства России"	практическая работа №2 РНЗ «Хозяйство РФ. Общая характеристика»	практическая работа №2 работа с картами атласа, учебником	Анализировать схемы отраслевой и функциональной структуры хозяйства России, определять их различия. Устанавливать черты сходства и отличия отраслевой и функциональной структуры хозяйства России от хозяйств экономически развитых и развивающихся стран мира. Выделять типы территориальной структуры хозяйства РФ на основе анализа экономических карт
11	Топливо-энергетический комплекс. Угольная промышленность	расчет топливо-энергетического баланса	УФНЗ	Анализировать схему «Состав топливо-энергетического комплекса» с объяснением функций его отдельных звеньев и взаимосвязи между ними. Проводить сопоставительный анализ величины добычи угля в основных угольных бассейнах на основе статистических материалов и карт. Составлять характеристику одного из угольных бассейнов по картам и статистическим материалам
12	Нефтяная промышленность. Газовая промышленность	«Описание нефтепровода или газопровода России (на выбор по плану)», решение тестов		Устанавливать экономические следствия концентрации запасов газа на востоке страны, а основных потребителей на западе. Высказывать мнение о воздействии газовой промышленности и других отраслей ТЭК на состояние окружающей среды и мерах по её охране. Находить на карте основные районы добычи нефти и газа и магистральные нефте и газопроводы.

				Сопоставлять карту размещения нефтегазовой промышленности с картой плотности населения, формулировать выводы
13	Электроэнергетика	аргументация в дискуссии, «Какие электростанции нужны России?» (работа в командах)	таблица « Типы электростанций России: ТЭС, АЭС, ГЭС, нетрадиционные ЭС»	Сопоставлять и выявлять «Различия типов электростанций по особенностям эксплуатации, строительства, воздействию на окружающую среду, стоимости электроэнергии». Выявлять причинно-следственные связи в размещении гидроэнергетических ресурсов и географии ГЭС. Аргументировать необходимость экономии электроэнергии. Находить на карте крупнейшие электростанции.
14	Практикум «ТЭК России»	практическая работа №3, для продвинутого уровня + задания части С		
15	Чёрная металлургия	РНЗ «Размещение предприятий черной и цветной металлургии по экономическим районам страны» (задание1-3)	«Описание металлургических баз РФ » (задание 2-3)	Сопоставлять по картам географию месторождений железных руд , руд цветных металлов и каменного угля с размещением крупнейших центров чёрной и цветной металлургии. Формулировать главные факторы размещения предприятий чёрной и цветной металлургии. Находить металлургические центры страны.
16	Цветная металлургия			
17	Машиностроение.	УФНЗ		Аргументировать конкретными примерами решающее воздействие машиностроения на общий уровень развития страны. Выявлять по картам главные районы размещения отраслей трудоёмкого и металлоёмкого машиностроения; районы, производящие наибольшую часть машиностроительной продукции; районы с наиболее высокой долей машиностроения в промышленности.
18	"Определению главных районов размещения предприятий трудоёмкого и металлоёмкого машиностроения	практическая работа №4 (для сдающих ОГЭ – все задания)	практическая работа №4 (для сдающих ОГЭ –задания 1,3)	
19	Военно-промышленный комплекс	УФНЗ		
20	Химическая промышленность	РНЗ «Оценка эффективности одной из химико-лесных баз страны»	описание химико-лесных баз страны	
21	Лесная промышленность			

				Находить на карте крупнейшие центры машиностроения России
22	Агропромышленный комплекс. Сельское хозяйство	УФНЗ		Проводить сравнительный анализ сельскохозяйственных угодий России и сельскохозяйственных угодий других стран (регионов), комментировать полученные результаты. Выявлять существенные черты отличия сельского хозяйства от других отраслей экономики. Определять по картам и эколого-климатическим показателям основные районы выращивания зерновых и технических культур, главные районы развития разных отраслей животноводства Устанавливать долю пищевой и лёгкой промышленности в общем объёме промышленной продукции. Высказывать мнение о причинах недостаточной обеспеченности населения отечественной продукцией лёгкой и пищевой промышленности и их конкурентоспособности. Выявлять на основе анализа карт основные районы и центры развития пищевой и лёгкой промышленности.
23	«Определение по картам основных районов выращивания зерновых, зернобобовых и технических культур, главных районов животноводства»	практическая работа №5 (для сдающих ОГЭ – все задания)	практическая работа №5 (для сдающих ОГЭ – задания 1,2)	
24	Пищевая и лёгкая промышленность.	УФНЗ		
25	Сфера услуг	мини-исследование «Сфера услуг микрорайона «Текстильщик»		Определять виды услуг в стране и регионе. Проводить сравнительный анализ развития сферы услуг в разных регионах России.
26	Наука и образование	составление картосхемы «География образования г. Чайковский»	мини-исследование «Образование г. Чайковский»	Определять по статистическим данным долю России и других стран на мировом рынке наукоемкой продукции, долю затрат стран на научные исследования. Анализировать по картам географию

				городов науки. Устанавливать по картам и статистическим данным районы России, лидирующие в науке и образовании
27-28	Пробный ОГЭ по географии	решение тестов ОГЭ		
29	Связь	семинарское занятие «Виды связи в России»	УФНЗ	Определять по схеме виды связи, достоинства и недостатки каждого из них. Сравнивать по статистическим данным уровень развития отдельных видов связи в России и других странах. Анализировать территориальные различия в уровне телефонизации районов России
30-31	Транспорт России	проектная задача «Знакомый незнакомец- транспорт»	таблица «Виды транспорта РФ»	Анализировать достоинства и недостатки каждого вида транспорта. Определять по статистическим данным его долю в транспортной работе страны. Определять географию транспортных путей и магистралей.
32	Обобщающий урок по теме "Хозяйство России"			
33-34	Европейская и азиатская части России. "Определение разных видов районирования России"	практическая работа №6		Выявлять на основе анализа карт особенности географического положения регионов, специфику территориальной структуры расселения и хозяйства, этнического и религиозного состава
35-37	Европейский Север. Природа. Население. Хозяйство.	составление ЛОК, практическая работа №7, вкл. задания части С	составление ЛОК, практическая работа №7, без заданий части С	Проводить сопоставительный анализ тематических физико-географических карт и карт населения, устанавливать причинно-следственные связи и закономерности размещения населения, городов и объектов хозяйственной деятельности. Анализировать схемы и статистические
38-39	Северо-Запад РФ. Природа. Население. Хозяйство.	РНЗ «Влияние географического положения на природу, население и хозяйство района»	составление ЛОК, решение тестов ОГЭ №30	

40-42	Центральный экономический район. Природа. Население. Хозяйство.	РНЗ «Сравнение двух областей Центрального ЭР»	составление ЛОК, решение тестов ОГЭ №30	материалы, отражающие качественные и количественные параметры населения, формулировать выводы. Составлять описания и характеристики населения на основе анализа разных источников информации, в том числе карт. Решать практические и познавательные задачи, используя различные показатели, характеризующие население Проводить сопоставительный анализ различных по содержанию физико-географических и социально-экономических тематических карт, устанавливать причинно-следственные связи и закономерности развития хозяйства и размещения хозяйственных объектов. Анализировать схемы и статистические материалы, отражающие качественные и количественные параметры хозяйства и его структуру, формулировать выводы. Составлять таблицы, диаграммы, графики, описания, характеристики, отражающие особенности хозяйства, на основе анализа разных источников информации, в том числе карт. Определять район и его подрайоны по краткому описанию характерных черт природы, населения и хозяйства. Определять черты сходства и различия в особенностях природы, населения, хозяйства отдельных территорий. Анализировать взаимодействие природы и человека на
43-44	Центрально-Черноземный экономический район. Природа. Население. Хозяйство.	РНЗ «Металл и чернозем» тесты по аналогии ОГЭ	тесты по аналогии ОГЭ	
45-47	Европейский Юг. Природа. Население. Хозяйство.	практическая работа №8 «Выявление и анализ условий для развития хозяйства Европейского Юга» (работа на к/к) письменные ответы		
48	Обобщающий урок «Европейская Россия»			
49-50	Волго-Вятский экономический район. Природа. Население. Хозяйство.	составление ЛОК, решение тестов ОГЭ №30		
51-53	Поволжье. Природа. Население. Хозяйство.	практикум №9 «Поволжский ЭР»		
54-56	Урал. Природа. Население. Хозяйство.	РНЗ «Бренды Урала»	составление ЛОК, решение тестов ОГЭ №30	
57-58	Хозяйство Пермского края.	интегрированный урок		
59	Обобщающий урок «Поволжье и Урал»			

				примере отдельных территорий.
60	Сибирь.	урок по теме «SOS: Сохраним особенности Севера»	УФНЗ	Проводить сопоставление различных по содержанию физико-географических и социально-экономических тематических карт, устанавливать причинно-следственные связи и закономерности развития хозяйства и размещения хозяйственных объектов. Анализировать схемы и статистические материалы, отражающие качественные и количественные параметры хозяйства и его структуру, формулировать выводы. Определять район и его подрайоны по краткому описанию (характеристике) характерных черт природы, населения и хозяйства.
61-62	«Сравнительная характеристика Западно-Сибирского и Восточно-Сибирского ЭР»	практическая работа №10		
63-65	Дальний Восток. Природа. Население. Хозяйство.	дискуссия «Создавать ли свободные зоны на Дальнем Востоке?»	составление ЛОК, решение тестов ОГЭ №30	
66	Промежуточная аттестация «Экономические районы РФ»	тест		
67-68	Пробный ОГЭ по географии			

8. Мониторинг предметных и метапредметных результатов «Мониторинг в сотрудничестве».

Инновационной формой мониторинга предметных и метапредметных результатов является «Мониторинг в сотрудничестве». Он применяется для оценки групповой и парной работы, которая является обязательной на каждом интегрированном уроке. Каждая группа получает оценочный лист, состоящий из 5 оценочных позиций (Приложение «Оценочный лист»).

Точность математических вычислений оценивает учитель математики (от 0 до 2 баллов), правильность расположения географических объектов или терминов – учитель географии (от 0 до 2 баллов). Это предметное оценивание. Учебное сотрудничество при решении задач и публичное выступление –это метапредметные результаты.

Каждая группа проводит самооценку учебного сотрудничества при выполнении продукта по вопроснику:

1. Распределение функционала:

- А) Совместно договаривались о распределении функций -1 балл
- Б) Распределяет один с учетом интересов и пожеланий участников группы -0,5 балла
- В) Распределения функций нет, задания выполнялись хаотично -0 баллов

2. Обсуждение общего решения

- А) Общее решение принято с учетом позиций всех участников – 1 балл
- Б) Обсуждения не происходит, решение принимает один участник группы самостоятельно -0,5 балла
- В) Мнение одного или нескольких участников игнорируется,
в т.ч. некорректно - 0 баллов

Суммарный балл самооценки учебного сотрудничества заносится в таблицу.

средний балл	оценка
9,6- 11	«5»
6,6-9,5	«4»
5-6,5	«3»
менее 5	«2»

Позиции «Логика изложения материала, четкость и доступность» и «Продукт работы группы» оценивают другие группы в диапазоне от 0 до 2 баллов в ходе выступления. Балл выставляется как среднеарифметическое.

Суммарный балл работы группы по 5 оценочным позициям также заносится в таблицу и переводится в оценку.

Результаты участия обучающихся в конкурсах, олимпиадах.

показатель	2016	2017	2018	2019
муниципальная олимпиада по географии	5 место, 10 место	3 место, 7 место	2 место, 5 место	
региональная олимпиада по географии			участник	призер
региональный географический чемпионат	5 участников	7 участников, городской призер	победитель регионального этапа, 13 место в России	
Пермский географический диктант		3 призера	3 призера, один победитель (95 баллов из 100)	
олимпиада «Юные таланты Прикамья»	участники	участники	призер отборочного тура	3 победителя и 1 призер отборочного этапа

Список литературы:

1. Воробцова Т.Н. География 9 класс (поурочные планы по учебнику В.П. Дронова). – Волгоград: Учитель, 2012
2. География. Уроки учительского мастерства 6- 11 класс /Под ред. Яковлевой Н.В.- Волгоград: Учитель, 2009
3. Николина В.В., Алексеев А.И. Методическое пособие по географии России.- М.: Просвещение, 2013
4. Сиротин В.И. Практические работы по географии 6-10 класс. - М.: Аркти, 2015
5. www.oge.sdamgia.ru
6. www.ege.sdamgia.ru
7. www.info.olimpiada.ru
8. www.ru.wikipedia.org

Приложение. Оценочный лист «Мониторинг в сотрудничестве».

№ гр.	Точные математические вычисления	Правильно отмечены географические объекты	Логика изложения материала, чёткость и доступность	Продукт работы группы	Самооценка коммуникации в группе	суммарный балл	оценка	
предметные результаты			метапредметные результаты					
	2 балла Точно выполнены все вычисления	2 балла Верно указаны географические объекты	2 балла Чётко, доступно, логично изложен материал	2 балла Эстетично, аккуратно, информационно	2 балла Не выполняется хотя бы один из критерий			
	1 балл 1,2 вычислительные ошибки	1 балл Не указаны 1,2 объекта	1 балл Нет логики, или четкости в изложении материал	2 балла Выступление отсутствует	0 баллов Не выполняются более двух критерий			
	0 баллов Больше 2 ошибок	0 баллов Более двух географических ошибок						
I								
II								