**Введение**

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по географии для основной школы предназначена для учащихся 5-9

-х классов.

Программа включает четыре раздела:

* «Пояснительная записка», где представлены общая характеристика учебного предмета, курса; сформулированы цели изучения предмета географии; описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета; результаты изучения учебного предмета на нескольких уровнях — личностном, метапредметном и предметном; описание места учебного предмета, курса в учебном плане.
* «Содержание учебного предмета, курса», где представлено изучаемое содержание, объединенное в содержательные блоки.
* «Календарно-тематическое планирование», в котором дан перечень тем курса и число учебных часов, отводимых на изучение каждой темы, представлена характеристика основного содержания тем и основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий).
* «Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса», где дается характеристика необходимых средств обучения и учебного оборудования, обеспечивающих результативность преподавания географии в современной школе.

Программа составлена на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и требований к результатам основного общего образования, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте общего образования второго поколения. В ней также учитываются основные идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования, преемственность с программой начального общего образования.

Рабочая программа разработана на основе следующих нормативно­правовых документов:

1. Закон РФ «ОБ образовании»;
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего обра- зования;
3. Концепция духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России;
4. Планируемые результаты основного общего образования;
5. Федеральный перечень учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования;
6. Авторская программа. География. Рабочие программы. Предметная линия учебников "Полярная звезда". 5-9 классы. А. И. Алексеев, О. А. Климанова, В. В. Климанов, В. А. Низовцев. М.: Просвещение, 2013
7. Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта (Приказ Минобрнауки России от 04.10.2010 г. N 986 г. Москва);
8. СанПиН, 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации 29.12.2010 г. №189);
9. Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ Хватовская ОШ

Тематический план ориентирован на использование учебника, принадлежащего линии учебников географии серии «Полярная звезда» под редакцией А.И. Алексеева, рекомендованные МО РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2013 – 2014 учебный год и, содержание которых соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования:

Учебники:

География. 5-6 классы. Под ред. А.И. Алексеева. М.: Просвещение, 2012 География. 7 класс. Под ред. А.И. Алексеева. М.: Просвещение География. 8 класс. Под ред. А.И. Алексеева. М.: Просвещение География. 9 класс. Под ред. А.И. Алексеева. М.: Просвещение

Рабочие тетради:

B.В. Николина. География. Мой тренажѐр. 5—6 классы. М.: Просвещение, 2013 B.В. Николина. География. Мой тренажѐр. 7 класс. М.: Просвещение

1. .В. Николина. География. Мой тренажѐр. 8 класс. М.: Просвещение B.В. Николина. География. Мой тренажѐр. 9 класс. М.: Просвещение Дидактический материал:

Гусева Е.В. География. «Конструктор» текущего контроля. 5 -6 классы. М.: Просвещение, 2013

Гусева Е.В. География. «Конструктор» текущего контроля. 7 класс. М.: Просвещение Гусева Е.В. География. «Конструктор» текущего контроля. 8 класс. М.: Просвещение Гусева Е.В. География. «Конструктор» текущего контроля. 9 класс. М.: Просвещение Методическая литература:

В. В. Николина. География. Поурочные разработки. 5-6 классы (пособие для учителя).

М.: Просвещение

1. .И. Махов, И.П. Махова. География. Поурочные разработки. 7 класс (пособие для учителя). М.: Просвещение

В.В. Николина. География. Поурочные разработки. 8 класс (пособие для учителя). М.: Просвещение

В.В. Николина. География. Поурочные разработки. 9 класс (пособие для учителя). М.: Просвещение

## Общая характеристика учебного предмета, курса

География в основной школе — учебный предмет, формирующий у учащихся систему комплексных социально ориентированных знаний о Земле как о планете людей, закономерностях развития природы, размещении населения и хозяйства, об особенностях, о динамике и территориальных следствиях главных природных, экологических, социально- экономических и иных процессов, протекающих в географическом пространстве, проблемах взаимодействия общества и природы, об адаптации человека к географическим условиям проживания, о географических подходах к устойчивому развитию территорий.

Построение учебного содержания курса осуществляется по принципу его логической целостности, от общего к частному. Поэтому содержание программы структурировано в виде двух основных блоков: «География Земли» и «География России», в каждом из которых выделяются тематические разделы. В блоке «География Земли» у учащихся формируются знания о географической целостности и неоднородности Земли как планеты людей, об общих географических закономерностях развития рельефа, гидрографии, климатических процессов, распределения растительного и животного мира, влияния природы на жизнь и деятельность людей. Здесь же происходит развитие базовых знаний страноведческого характера: о целостности и дифференциации природы материков, их крупных регионов и стран, о людях, их

населяющих, об особенностях их жизни и хозяйственной деятельности в различных природных условиях.

Блок «География России» — центральный в системе российского школьного образования, выполняющий наряду с содержательно-обучающей важную идеологическую функцию. Главная цель курса — формирование географического образа своей Родины во всем его многообразии и целостности на основе комплексного подхода и показа взаимодействия и взаимовлияния трех основных компонентов — природы, населения и хозяйства.

Целями изучения географии в основной школе являются:

* формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира;
* познание на конкретных примерах многообразия современного географического пространства на разных его уровнях (от локального до глобального), что позволяет сформировать географическую картину мира;
* познание характера, сущности и динамики главных природных, экологических, социально- экономических, геополитических и иных процессов, происходящих в географическом пространстве России и мира;
* понимание главных особенностей взаимодействия природы и общества на современном этапе его развития, значения охраны окружающей среды и рационального природопользования, осуществления стратегии устойчивого развития в масштабах России и мира;
* понимание закономерностей размещения населения и территориальной организации хозяйства в связи с природными, социально-экономическими и экологическими факторами, зависимости проблем адаптации и здоровья человека от географических условий проживания;
* глубокое и всестороннее изучение географии России, включая различные виды ее географического положения, природу, население, хозяйство, регионы, особенности природопользования в их взаимозависимости;
* выработка у обучающихся понимания общественной потребности в географических знаниях, а также формирование у них отношения к географии как возможной области будущей практической деятельности;
* формирование навыков и умений безопасного и экологически целесообразного поведения в окружающей среде.

## Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

В системе основного общего образования география - единственный школьный предмет, содержание которого одновременно охватывает многие аспекты как естественного, так и гуманитарно-общественного научного знания. Это позволяет формировать у учащихся:

* комплексное представление о географической среде как среде обитания (жизненном пространстве) человечества посредством знакомства с особенностями жизни и хозяйства людей в разных географических условиях;
* целостное восприятие мира не в виде набора обособленных природных и общественных компонентов, а в виде взаимосвязанной иерархии целостных природно-общественных территориальных систем, формирующихся и развивающихся по определенным законам.

Школьный курс географии призван также способствовать предпрофильной ориентации учащихся.

## Результаты изучения учебного предмета

**Личностным результатом** обучения географии в основной школе является формирование всесторонне образованной, инициативной и успешной личности, обладающей системой современных мировоззренческих взглядов, ценностных ориентаций, идейно- нравственных, культурных и этических принципов и норм поведения.

Важнейшие личностные результаты обучения географии:

* ценностные ориентации выпускников основной школы, отражающие их индивидуально- личностные позиции:
* осознание себя как члена общества на глобальном, региональном и локальном уровнях (житель планеты Земля, гражданин Российской Федерации, житель конкретного региона);
* осознание целостности природы, населения и хозяйства Земли, материков, их крупных районов и стран;
* представление о России как субъекте мирового географического пространства, ее месте и роли в современном мире;
* осознание единства географического пространства России как единой среды обитания всех населяющих ее народов, определяющей общность их исторических судеб;
* осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
* гармонично развитые социальные чувства и качества:
* эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования;
* патриотизм, любовь к своей местности, своему региону, своей стране;
* уважение к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни других народов, толерантность;
* образовательные результаты — овладение на уровне общего образования законченной системой географических знаний и умений, навыками их применения в различных жизненных ситуациях.

**Метапредметные результаты** освоения выпускниками основной школы программы по географии заключаются в формировании и развитии посредством географического знания:

* познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
* гуманистических и демократических ценностных ориентаций, готовности следовать этическим нормам поведения в повседневной жизни и производственной деятельности;
* способности к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений, умения управлять своей познавательной деятельностью;
* готовности к осознанному выбору дальнейшей профессиональной траектории в соответствии с собственными интересами и возможностями.

Кроме того, к метапредметным результатам относятся универсальные способы деятельности, формируемые в том числе и в школьном курсе географии и применяемые как в рамках образовательного процесса, так и в реальных жизненных ситуациях:

* умения организовывать свою деятельность, определять ее цели и задачи, выбирать средства реализации цели и применять их на практике, оценивать достигнутые результаты;
* умения вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, ее преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств и информационных технологий;
* организация своей жизни в соответствии с общественно значимыми представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия и культуры, социального взаимодействия;
* умение оценивать с позиций социальных норм собственные поступки и поступки других людей;
* умения взаимодействовать с людьми, работать в коллективах с выполнением различных социальных ролей, представлять себя, вести дискуссию, написать письмо, заявление и т. п.;
* умения ориентироваться в окружающем мире, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках, принимать решения.

## Формирование ИКТ-компетентностей обучающихся Обращение с устройствами ИКТ

Выпускник научится:

* + правильно включать и выключать устройства ИКТ, входить в операционную систему и завершать работу с ней, выполнять базовые действия с экранными объектами (перемещение курсора, выделение, прямое перемещение, запоминание и вырезание);

## Создание графических объектов

* + создавать диаграммы различных видов (алгоритмические, концептуальные, классификационные, организационные, родства и др.) в соответствии с решаемыми задачами;
  + создавать специализированные карты и диаграммы: географические, хронологические;

## Создание, восприятие и использование гипермедиасообщений

* + работать с особыми видами сообщений: диаграммами (алгоритмическими, концептуальными, классификационными, организационными, родства и др.), картами (географическими, хронологическими) и спутниковыми фотографиями, в том числе в системах глобального позиционирования;

## Коммуникация и социальное взаимодействие

Выпускник научится:

* + выступать с аудиовидеоподдержкой, включая выступление перед дистанционной аудиторией;

## Основы учебно-исследовательской и проектной деятельности

Выпускник научится:

* + планировать и выполнять учебное исследование и учебный проект, используя оборудование, модели, методы и приѐмы, адекватные исследуемой проблеме;
  + выбирать и использовать методы, релевантные рассматриваемой проблеме;
  + распознавать и ставить вопросы, ответы на которые могут быть получены путѐм научного исследования, отбирать адекватные методы исследования, формулировать вытекающие из исследования выводы;

*Выпускник получит возможность научиться:*

* + *самостоятельно задумывать, планировать и выполнять учебное исследование, учебный и социальный проект;*
  + *использовать догадку, озарение, интуицию;*
  + *осознавать свою ответственность за достоверность полученных знаний, за качество выполненного проекта.*

## Стратегии смыслового чтения и работа с текстом Работа с текстом: поиск информации и понимание прочитанного Выпускник научится:

* + ориентироваться в содержании текста и понимать его целостный смысл:
* определять главную тему, общую цель или назначение текста;
* выбирать из текста или придумать заголовок, соответствующий содержанию и общему смыслу текста;
* формулировать тезис, выражающий общий смысл текста;
* предвосхищать содержание предметного плана текста по заголовку и с опорой на предыдущий опыт;
* объяснять порядок частей/инструкций, содержащихся в тексте;
* сопоставлять основные текстовые и внетекстовые компоненты: обнаруживать соответствие между частью текста и его общей идеей, сформулированной вопросом, объяснять назначение карты, рисунка, пояснять части графика или таблицы и т. д.;
  + находить в тексте требуемую информацию (пробегать текст глазами, определять его основные элементы, сопоставлять формы выражения информации в запросе и в самом тексте, устанавливать, являются ли они тождественными или синонимическими, находить необходимую единицу информации в тексте);
  + решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи, требующие полного и критического понимания текста:
* определять назначение разных видов текстов;
* ставить перед собой цель чтения, направляя внимание на полезную в данный момент информацию;
* различать темы и подтемы специального текста;
* выделять главную и избыточную информацию;
* прогнозировать последовательность изложения идей текста;
* сопоставлять разные точки зрения и разные источники информации по заданной теме;
* выполнять смысловое свѐртывание выделенных фактов и мыслей;
* формировать на основе текста систему аргументов (доводов) для обоснования определѐнной позиции;
* понимать душевное состояние персонажей текста, сопереживать им. **Работа с текстом: преобразование и интерпретация информации** Выпускник научится:
  + структурировать текст, используя нумерацию страниц, списки, ссылки, оглавления; проводить проверку правописания; использовать в тексте таблицы, изображения;
  + преобразовывать текст, используя новые формы представления информации: формулы, графики, диаграммы, таблицы (в том числе динамические, электронные, в частности в практических задачах), переходить от одного представления данных к другому;
  + интерпретировать текст:
* сравнивать и противопоставлять заключѐнную в тексте информацию разного характера;
* обнаруживать в тексте доводы в подтверждение выдвинутых тезисов;
* делать выводы из сформулированных посылок;
* выводить заключение о намерении автора или главной мысли текста.

## Работа с текстом: оценка информации

Выпускник научится:

* + откликаться на содержание текста:
* связывать информацию, обнаруженную в тексте, со знаниями из других источников;
* оценивать утверждения, сделанные в тексте, исходя из своих представлений о мире;
* находить доводы в защиту своей точки зрения;
  + в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять содержащуюся в них противоречивую, конфликтную информацию;

*Выпускник получит возможность научиться:*

* + *находить способы проверки противоречивой информации;*
  + *определять достоверную информацию в случае наличия противоречивой или конфликтной ситуации.*

**Предметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по географии являются:

* понимание роли и места географической науки в системе научных дисциплин, ее роли в решении современных практических задач человечества и глобальных проблем;
* представление о современной географической научной картине мира и владение основами научных географических знаний (теорий, концепций, принципов, законов и базовых понятий);
* умение работать с разными источниками географической информации;
* умение выделять, описывать и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;
* картографическая грамотность;
* владение элементарными практическими умениями применять приборы и инструменты для определения количественных и качественных характеристик компонентов географической среды;
* умение вести наблюдения за объектами, процессами и явлениями географической среды, их изменениями в результате природных и антропогенных воздействий, оценивать их последствия;
* умение применять географические знания в повседневной жизни для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, адаптации к условиям проживания на определенной территории, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды как

сферы жизнедеятельности;

* + умения соблюдать меры безопасности в случае природных стихийных бедствий и техногенных катастроф.

## Описание места учебного предмета, курса в учебном плане

География в основной школе изучается с 5 по 9 класс. Общее число учебных часов за пять лет обучения 280, из них по 35 ч (1 ч в неделю) в 5 и 6 классах и по 70 ч (2 ч в неделю) в 7, 8 и 9 классах.

Согласно учебному плану МБОУ Хватовской ОШ на 2014 – 2015 учебный год на изучение предмета «География» в 5 классе отводится 1 учебный час в неделю итого 34 часа в год.

По программе: География. Предметная линия учебников "Полярная звезда". 5-9 классы. А. И. Алексеев, О. А. Климанова, В. В. Климанов, В. А. Низовцев на изучение предмета

«География» отводится 1 учебный час в неделю и того 35 часов в год.

В связи с этим, в примерную программу были внесены следующие изменения в 5 классе:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Тема** | **Планируемое количество часов** | **По программе (часов)** |
| 1 | Развитие географических знаний о Земле | 4 | 4 |
| 2 | Земля – планета Солнечной системы | 3 | 3 |
| 3 | План и карта | 10 | 10 |
| 4 | Человек на Земле | 3 | 3 |
| 5 | Литосфера – твѐрдая оболочка Земли | 10 | 10 |
| 6 | Итоговое повторение по курсу | 0 | 0 |
| 7 | Резерв | 5 | 5 |
|  | Итого | 35 | 35 |

Рабочая программа по предмету «География» рассчитана на 35 учебных часов, в том числе для проведения:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вид работы** |  | **География** | | | |
| четверти | | |  | год |
| **I** | **II** | **III** | **IV** |
| Контрольные работы | 2 | 1 | 2 | 0 | **5** |
| Практические работы | 1 | 1 | 3 | 2 | **7** |

## Содержание учебного предмета

**5 КЛАСС. ГЕОГРАФИЯ ЗЕМЛИ. ПРИРОДА ЗЕМЛИ И ЧЕЛОВЕК**

**Тема 1. Развитие географических знаний о Земле (4 ч)**

Что изучает география. Значение географических знаний в современной жизни. Профессии, связанные с географией. Методы географической науки. Способы организации собственной учебной деятельности. Развитие навыков создания и поддержки индивидуальной информационной среды. Развитие представления человека о мире от древности до наших дней. Аристотель, Эратосфен, Птолемей — ученые, стоявшие у истоков географии. Великие географические открытия; их вклад в развитие цивилизации. Марко Поло, А. Никитин, Васко да Гама. Открытие и исследование материков.

X. Колумба, Ф. Магеллан. А. Тасман, Дж.Кук, Ф.Беллинсгаузен и М.Лазарев. Русские землепроходцы – исследователи Сибири и Дальнего Востока: Ермак, И.Москвитин, С.Дежнѐв. Покорение Северного полюса. Р. Амудсен, Р. Пири. Современные географические открытия. Источники географической информации. Географические информационные системы (ГИС). Значение космических исследований для развития науки и практической деятельности людей.

***Тема 2.* Земля – планета Солнечной системы *(3 ч)***

Земля — одна из планет Солнечной системы. Влияние космоса на Землю и жизнь людей. Солнце — источник тепла и жизни на Земле. Как устроена наша планета: материки и океаны, земные оболочки. Формы и размеры Земли. Виды движения Земли. Продолжительность года. Високосный год. Северный полюс. Южный полюс. Экватор, тропики, полярные круги. Неравномерное распределение тепла и света на Земле. Высота Солнца над горизонтом. Географические следствия движения Земли. Смена дня и ночи, смена сезонов года. Дни летнего и зимнего солнцестояния, дни весеннего и осеннего равноденствия. Полярные день и ночь. Пояса освещѐнности.

*Практикум.* Подготовка сообщения «Земля во Вселенной».

***Тема 3.* План и карта *(10 ч)***

Ориентирование на местности. Стороны горизонта. Компас. Азимут. Ориентирования по Солнцу, Полярной звезде, «живым ориентирам». План местности. Особенности изображения Земли на плане. Условные знаки. Масштаб и его виды. Измерение расстояний с помощью масштаба. Способы изображения неровностей земной поверхности на плоскости. Абсолютная высота. Относительная высота. Горизонтали. Определение относительной высоты точек и форм рельефа на местности. Чтение плана местности. Топографическая карта. Профессии топографа и геодезиста. Съемки местности.

Глобус — объѐмная модель Земли. Географическая карта и еѐ отличие от плана. Древ- ние карты. Эратосфен, Птолемей. Способы отображения поверхности Земли на древних картах. Глобус и географическая карта — достижения человечества.

Свойства географической карты. Легенда карты. Виды условных знаков. Классификация карт по масштабу, охвату территории и содержанию. Географические карты в жизни человека. Градусная сетка и еѐ предназначение. Параллели и меридианы. Градусная сетка на глобусе и картах. Определение направлений и расстояний по карте. Географические координаты. Географическая широта и долгота. Определение географических координат, направлений и расстояний по карте. Современные способы создания карт. Часовые пояса.

*Практикум.* 1. Ориентирование на местности при помощи компаса. Определение азимута. 2. Топографический диктант. 3. Ориентирование по плану города. 4. Определение по карте и глобусу с помощью приборов географических координат, расстояний и направлений, местоположения и взаимного расположения объектов, абсолютных высот и глубин на плане и карте. 5. Составление описания местности по планам и картам.

***Тема 4.* Человек на Земле *(3 ч)***

Основные пути расселения людей по Земле. Влияние природных условий и ресурсов на расселение. Рост населения. Возникновение земледелия и животноводства. Приспособление людей к условиям жизни на разных этапах развития общества. Создание человеком материальных и духовных ценностей в процессе освоения территории Земли. Расы и народы мира. Их отличительные особенности. Численность населения на Земле. Плотность населения, неравномерность его размещения на Земле. Языки. Крупные государства и города мира. Сравнение стран мира по политической карте.

*Практикум.* 1. Нахождение на политической карте крупнейших государств мира, их столиц. 2. Определение по карте ареалов распространения основных рас, народов, языков.

***Тема 5.* Литосфера – твѐрдая оболочка Земли *(10 ч)***

Литосфера — каменная оболочка Земли. Внешние и внутренние силы Земли. Внутреннее строение Земли: ядро, мантия, земная кора. Типы земной коры, еѐ строение под материками и океанами. Литосфера, еѐ соотношение с земной корой. Литосферные плиты.

Горные породы и минералы. Магматические, осадочные, метаморфические горные породы, их происхождение и свойства. Виды полезных ископаемых, их значение для человека. Охрана земных недр.

Движения земной коры: вертикальные, горизонтальные. Землетрясения и их причины. Сейсмические районы и пояса Земли. Условия жизни людей в сейсмических районах, обеспечение безопасности населения. Вулканизм. Строение вулкана. Типы вулканов. Горячие источники. Гейзеры. Тихоокеанское огненное кольцо.

Рельеф Земли. Неоднородность земной поверхности как следствие взаимодействия внутренних сил Земли и внешних процессов. Выветривание. Основные формы рельефа. Горы и равнины. Особенности их образования. Различия равнин по размерам, характеру поверхности, абсолютной высоте. Крупнейшие равнины мира и России. Жизнь людей на равнинах. Описание равнин по карте.

Горы. Различия гор по высоте, возрасту, размерам. Крупнейшие горные системы мира и России. Жизнь человека в горах. Изменение гор во времени. Изменение гор и равнин под воздействием воды, ветра, живых организмов, хозяйственной деятельности людей. Менее крупные формы рельефа в горах и на равнинах. Опасные природные явления, их происхождение. Овраги, сели. Барханы. Описание гор по карте.

Исследование и охрана литосферы. Описание рельефа своей местности.

Значение литосферы для жизни на Земле. Воздействие хозяйственной деятельности человека на литосферу.

*Практикум.* 1. Изучение свойств горных пород и минералов. 2. Обозначение на контурной карте крупнейших гор и равнин, районов размещения землетрясений и вулканов.

1. Разработка правил безопасного поведения во время стихийных явлений. 4. Описание по карте равнин и гор по плану. 5. Описание рельефа своей местности.

## Резервное время – 5 часов.

**6 КЛАСС. ГЕОГРАФИЯ. ПРИРОДА И ЛЮДИ**

***Тема 1.* Гидросфера – водная оболочка Земли**

Гидросфера — водная оболочка Земли. Значение гидросферы. Состав и строение гидросферы. Части гидросферы: Мировой океан, ледники, воды суши, подземные воды. Их соотношение. Мировой круговорот воды в природе. Качество воды и здоровье людей. Охрана гидросферы.

Мировой океан, его части, его взаимодействие с сушей и атмосферой. Единство вод Мирового океана. Моря, заливы, проливы. Острова и полуострова. Типы островов. Рельеф дна Мирового океана. Использование карт для определения географического положения и описания морей, океанов. Методы изучения океанских глубин. Свойства воды. Температура и соленость вод Мирового океана. Движение вод в Океане. Волны. Океанические течения, приливы, отливы. Жизнь в океане. Неблагоприятные и опасные явления в гидросфере. Меры предупреждения опасных явлений и борьбы с ними, правила обеспечения личной безопасности.

Воды суши. Реки как составная часть поверхностных вод суши. Части реки. Речная система. Речной бассейн, водораздел. Питание рек. Режим рек его зависимость от климата. Равнинные и горные реки, их особенности. Изменения в жизни рек. Значение рек для человека. Крупнейшие реки мира и России. Рациональное использование ресурсов рек. Использование карт для определения географического положения водных объектов, частей речных систем, границ и площадей водосборных бассейнов, направления течения рек.

Озера их разнообразие, зависимость размещения от климата и рельефа. Виды озер. Крупнейшие пресные и соленые озера мира и нашей страны. Пруды и водохранилища, болота, их хозяйственное значение и рациональное использование. Описание озера по карте. Подземные воды. Их происхождение и виды, возможности использования человеком.

Минеральные воды.

Ледники — главные аккумуляторы пресной воды на Земле. Условия возникновения, распространение. Покровные и горные ледники.

Качество воды и здоровье людей. Ресурсы океана, их значение и хозяйственное использование. Охрана гидросферы. Природные памятники гидросферы. Наблюдение за водным объектом.

*Практикум.* 1. Описание реки и озера по плану. 2. Обозначение на контурной карте крупнейших рек и озер мира. 3. На примере местной реки, озера установление связи гидросферы с другими оболочками Земли. 4. Анализ интересных фактов о гидросфере, собранных в различных источниках (газеты, журналы, Интернет), и написание аннотации по одному из источников информации.

## *Тема 2.* Атмосфера – воздушная оболочка Земли

Атмосфера — воздушная оболочка Земли. Состав атмосферного воздуха. Строение атмосферы, еѐ границы. Тропосфера, стратосфера, озоновый слой. Значение атмосферы для жизни на Земле. Пути сохранения качества воздушной среды.

Нагревание воздуха тропосферы. Понижение температуры в тропосфере с высотой. Температура воздуха. Термометр. Средняя суточная температура и еѐ определение. Суточный и годовой ход температуры воздуха. Суточная и годовая амплитуда температуры воздуха. Зависимость суточного и годового хода температуры воздуха от высоты Солнца над горизонтом. Уменьшение количества тепла от экватора к полюсам.

Атмосферное давление, единицы его измерения. Барометр. Зависимость атмосферного давления от температуры воздуха и высоты местности над уровнем моря. Изменение атмосферного давления и температуры воздуха с высотой. Ветер. Причины образования ветра. Скорость и направление ветра. Роза ветров. Показатели силы ветра. Виды ветров: бриз, муссон.

Водяной пар в атмосфере. Абсолютная и относительная влажность. Гигрометр. Облачность и еѐ влияние на погоду. Облака и их виды. Атмосферные осадки, их виды, условия образования. Распределение влаги на поверхности Земли. Влияние на жизнь и деятельность человека. Метеорологические приборы и инструменты.

Погода. Элементы и явления погоды. Воздушные массы. Типы воздушных масс: арктические, умеренных широт, тропические, экваториальные; условия их формирования и свойства.

Климат и климатические факторы. Отличие климата от погоды. Климатообразующие факторы. Влияние погодных и климатических условий на здоровье и быт людей. Адаптация людей к погодным и климатическим условиям. Стихийные явления в атмосфере, их характеристика и правила обеспечения личной безопасности.

Охрана воздуха — охрана жизни. Пути повышения качества воздушной среды.

*Практикум.* 1. Наблюдения за погодой. Составление и анализ календаря погоды. 2. Определение среднесуточной температуры воздуха на основании показаний термометра. 3. Построение и анализ розы ветров. 4. Характеристика климата своей местности; его влияние на жизнь и хозяйственную деятельность людей. 5. Анализ погоды на ближайшие два-три дня.

***Тема 3.* Биосфера – живая оболочка Земли**

Биосфера. Состав и роль биосферы, связь с другими сферами Земли. Особенность биосферы. В. И. Вернадский о биосфере. Границы распространения жизни на Земле. Разнообразие органического мира Земли, приспособление организмов к среде обитания.

Человек — часть биосферы. Этапы взаимоотношения человека с биосферой.

Круговорот веществ в биосфере. Единство человека и природы.

Почва как особое природное образование. В. В. Докучаев — основатель науки о почвах

— почвоведения. Свойства почвы. Плодородие — важнейшее свойство почвы. Типы почв. Условия образования разных типов почв. Охрана почв. Наблюдение за почвенным покровом своей местности. Описание почвы.

Разнообразие растений и животных и их распространение на Земле. Человек – часть биосферы. Значение биосферы для человека. Влияние человека на биосферу. Сохранение человечеством биоразнообразия на Земле.

*Практикум.* 1. Составление схемы взаимодействия оболочек Земли. 2. Описание одного растения или животного своей местности.

***Тема 4.* Географическая оболочка Земли**

Понятие «географическая оболочка». Состав, границы, строение географической оболочки и взаимосвязи между еѐ составными частями. Понятие «природный комплекс». Свойства географической оболочки. Географическая оболочка как окружающая человека среда. Закономерности развития географической оболочки. Широтная зональность и высотная поясность. Зональные и азональные природные комплексы. Понятие «природная зона». Природные зоны — зональные природные комплексы. Смена природных зон от экватора к полюсам. Карта природных зон Земли. Понятие «культурный ландшафт». Основные виды культурных ландшафтов — природный, промышленный, сельскохозяйственный. Природное наследие. Положительное и отрицательное влияние человека на ландшафт.

*Практикум.* 1. Подготовка сообщения на тему «Приспособленность людей к жизни в различных природных зонах». 2. Моделирование возможных преобразований на участке культурного ландшафта своей местности с целью повышения качества жизни населения.

Резервное время – 5 часов.

## 7 КЛАСС. ГЕОГРАФИЯ. СТРАНЫ И КОНТИНЕНТЫ

**Введение *(3 ч)***

Как мы будем изучать географию в 7 классе. Что необходимо помнить при изучении географии. Взаимодействие человека с окружающей средой. Природные ресурсы и их виды. Рациональное использование природных ресурсов. Охрана природы. Особо охраняемые территории. Новое в учебнике.

Географические карты. Как Земля выглядит на картах разных проекций. Способы изображения явлений и процессов на картах. Общегеографические и тематические карты.

*Географическая исследовательская практика* (Учимся с «Полярной звездой» — 1).

Анализ фотографий, рисунков, картин.

*Практикум.* 1. Описание одного из видов особо охраняемых территорий (по выбору) по плану: а) название; б) географическое положение; в) год создания; г) объект охраны (кто или что находится под охраной); д) уникальность объекта или вида; д) меры, принимаемые заповедником (заказником) для сохранения объекта или вида. 2. Анализ карт географического атласа.

***Тема 1.* Население Земли *(6 ч)***

Народы, языки и религии. Народы и языки мира. Отличительные признаки народов мира. Языковые семьи. Международные языки. Основные религии мира.

Города и сельские поселения. Различие городов и сельских поселений. Крупнейшие города мира и городские агломерации. Типы городов и сельских поселений.

Страны мира. Многообразие стран мира. Республика. Монархия. Экономически развитые страны мира. Зависимость стран друг от друга.

*Географическая исследовательская практика* (Учимся с «Полярной звездой» — 2). Изучение населения по картам и диаграммам: численность, размещение и средняя плотность.

*Практикум.* 1. Анализ карты «Народы и плотность населения мира». 2. Определение на карте крупнейших городов мира. 3. Составление таблицы «Самые многонаселенные страны мира».

***Тема 2.* Природа Земли *(14 ч)***

Развитие земной коры. Формирование облика Земли. Цикличность тектонических процессов в развитии земной коры. Геологические эры. Литосферные плиты. Суть гипотезы А. Вегенера.

Земная кора на карте. Платформа и ее строение. Карта строения земной коры. Складчатые области. Складчато-глыбовые и возрожденные горы. Размещение на Земле гор и равнин.

Природные ресурсы земной коры. Природные ресурсы и их использование человеком. Формирование магматических, метаморфических и осадочных горных пород. Размещение полезных ископаемых.

*Практикум.* 1. Обозначение на контурной карте крупнейших платформ и горных систем. 2. Определение по карте строения земной коры закономерностей размещения топливных и рудных полезных ископаемых.

Температура воздуха на разных широтах. Распределение температур на Земле.

Тепловые пояса. Изотермы.

Давление воздуха и осадки на разных широтах. Распределение атмосферного давления и осадков на земном шаре.

Общая циркуляция атмосферы. Типы воздушных масс и их свойства. Пассаты. Западные ветры умеренных широт. Восточные (стоковые) ветры полярных областей. Мус- соны.

Климатические пояса и области Земли. Роль климатических факторов в формировании климата. Зональность климата. Основные и переходные климатические пояса. Климат западных и восточных побережий материков.

*Практикум.* 1. Анализ карты «Среднегодовое количество осадков». 2. Анализ карты

«Климатические пояса и области Земли». 3. Описание одного из климатических поясов по плану: а) название; б) положение относительно экватора и полюсов; в) господствующие воздушные массы; г) средние температуры января и июля; д) годовое количество осадков; е) климатические различия и их причины; ж) приспособленность населения к климатическим условиям данного пояса. 4. Изучение климатической диаграммы. 5. Анализ погоды в различных частях земного шара на основе прогнозов Интернета, телевидения, газет.

Океанические течения. Причины образования океанических течений. Виды океанических течений. Основные поверхностные течения Мирового океана. Океан и атмо- сфера.

Реки и озера Земли. Зависимость рек от рельефа и климата. Крупнейшие реки Земли.

Распространение озер на Земле. Крупнейшие озера мира.

*Географическая исследовательская практика* (Учимся с «Полярной звездой» — 3).

Поиск информации в Интернете.

*Практикум.* 1. Характеристика течения Западных Ветров с использованием карты по плану: а) географическое положение; б) вид течения по физическим свойствам воды (холодное, теплое); в) вид течения по происхождению; г) вид течения по устойчивости (постоянное, сезонное); д) вид течения по расположению в толще вод (поверхностное, глубинное, придонное). 2. Нанесение на контурную карту крупнейших рек и озер Земли.

Растительный и животный мир Земли. Биоразнообразие. Значение биоразнообразия. Биомасса. Закономерности распространения животных и растений. Приспособление растений и животных к природным условиям. Основные причины различий флоры и фауны материков.

Почвы. Почвенное разнообразие. Закономерности распространения почв на Земле. В. В. Докучаев и закон мировой почвенной зональности. Типы почв и их особенности. Охрана почв.

***Тема 3.* Природные комплексы и регионы (5 *ч)***

Природные зоны Земли. Понятие «природная зона». Причины смены природных зон.

Изменение природных зон под воздействием человека.

*Практикум.* 1. Установление закономерностей смены природных зон Земли при анализе карты «Природные зоны Земли». 2. Описание природных зон по плану.

Океаны. Мировой океан как природный комплекс Земли. Океаны Земли — Тихий, Атлантический, Индийский, Северный Ледовитый. Особенности природы океанов. Освоение

Океана человеком. Экологические проблемы Мирового океана. Использование и охрана Мирового океана.

*Практикум.* 1. Описание океана по плану. 2. Сравнение океанов (по выбору). Материки. Материки как природные комплексы Земли. Материки — Евразия, Африка,

Северная Америка, Южная Америка, Антарктида, Австралия. Последовательность изучения материков и стран. Описание материка. Описание страны.

*Практикум.* Установление сходства и различия материков на основе карт и рисунков учебника.

Как мир делится на части и как объединяется. Материки и части света. Географический регион. Понятие «граница». Естественные и условные границы. Объединение стран в организации и союзы. Организация Объединенных Наций (ООН). Сотрудничество стран. Диалог культур.

***Тема 4.* Материки и страны *(34 ч)***

**Африка**: образ материка. Географическое положение, размеры и очертания Африки. Крайние точки. Береговая линия. Особенности земной коры и рельефа материка. Полезные ископаемые. Особенности климата. Особенности внутренних вод, их зависимость от рельефа и климата.

Африка в мире. История освоения Африки. Население Африки и его численность. Расовый и этнический состав. Мозаика культур. Крупные города. Занятия африканцев. Африка — беднейший материк мира.

Путешествие по Африке. Путешествие с учебником и картой — способ освоения географического пространства. Географические маршруты (траверзы) по Африке.

Маршрут Касабланка — Триполи. Узкая полоса африканских субтропиков, страны Магриба, Атласские горы: особенности природы. Занятия населения. Культура. Карфаген — памятник Всемирного культурного наследия. Сахара — «желтое море» песка. Особенности природы Сахары. Занятия населения. Кочевое животноводство. Проблемы опустынивания, голода. Маршрут Томбукту — Лагос. Саванна: особенности природы.

Маршрут Лагос — озеро Виктория. Лагос — крупнейший город Нигерии. Население. Нигер — одна из крупнейших рек континента. Особенности влажных экваториальных лесов. Река Конго. Пигмеи. Массив Рувензори. Маршрут озеро Виктория — Индийский океан. Как образовалось озеро Виктория. Исток Нила. Килиманджаро. Национальные парки Танзании. Занятия населения. Маршрут Дар-эс-Салам — мыс Доброй Надежды. Особенности при- родных зон. Полезные ископаемые. ЮАР.

Египет. Визитная карточка. Место на карте. Место в мире. Древнейшая цивилизация. Население. Происхождение египтян, занятия, образ жизни. Река Нил. Египет — мировой туристический центр. Столица Каир. Памятники Всемирного культурного наследия.

*Географическая исследовательская практика* (Учимся с «Полярной звездой» — 4).

Разработка проекта «Создание национального парка в Танзании».

*Практикум.* 1. Определение: а) географических координат крайних точек Африки; б) протяженности Африки в градусах и километрах (по градусной сетке) по 20° в. д. 2. Обозначение на контурной карте Африки изучаемых географических объектов. 3. Описание по климатической карте климата отдельных пунктов (температура января и июля, продолжительность зимы и лета, господствующие ветры, годовое количество осадков и распределение их по временам года). 4. Описание Египта по типовому плану. 5. Работа с картами путешествий.

**Австралия**: образ материка. Особенности географического положения. Размеры материка. Крайние точки. Береговая линия. Остров Тасмания. Особенности рельефа Австралии. Большой Водораздельный хребет. Полезные ископаемые. Климат. Распределение температур и осадков. Воздействие пассатов на восточные районы Австралии. Речная сеть. Подземные воды. Природные зоны. Своеобразие органического мира Австралии и прилегающих островов. История освоения материка. Австралийский Союз. Столица Канберра. Население. Занятия населения.

Путешествие по Австралии. Маршрут Перт — озеро Эйр-Норт. Особенности природы. Занятия населения. Маршрут озеро Эйр-Норт — Сидней. Особенности растительного и животного мира. Река Дарлинг. Сидней. Маршрут Сидней — Большой Водораздельный хребет. Большой Барьерный риф — памятник Всемирного природного наследия. Океания. Меланезия. Микронезия. Полинезия. Особенности природы островов Океании. Папуасы. Н. Н. Миклухо-Маклай.

*Практикум.* 1. Определение по карте географического положения Австралии. 2.

Обозначение на карте географических объектов маршрута путешествия.

**Антарктида**: образ материка. Особенности географического положения. Размеры материка. Ледовый материк. Строение Антарктиды. Особенности климата. Открытие материка Ф. Ф. Беллинсгаузеном и М. П. Лазаревым. Растительный и животный мир. Условия жизни и работы на полярных станциях. Проблемы охраны природы Антарктиды.

*Географическая исследовательская практика.* Разработка проекта «Как использовать человеку Антарктиду?».

*Практикум.* Определение по карте крайних точек Антарктиды.

**Южная Америка**: образ материка. Географическое положение Южной Америки в сравнении с географическим положением Африки. Крайние точки Южной Америки.

Строение земной коры и рельеф Южной Америки в сравнении со строением земной коры и рельефом Африки. Высотная поясность Анд. Особенности климата Южной Америки. Внутренние воды. Амазонка — самая длинная река мира. Ориноко. Водопад Анхель. Растительный и животный мир. Южная Америка — родина многих культурных растений.

Латинская Америка в мире. Влияние испанской и португальской колонизации на жизнь коренного населения. Латиноамериканцы. Метисы. Мулаты. Самбо. Крупнейшие государства. Природные ресурсы и их использование. Хозяйственная деятельность.

Путешествие по Южной Америке. Маршрут Огненная Земля — Буэнос-Айрес. Аргентина — второе по площади государство на материке. Особенности природы. Река Парана. Маршрут Буэнос-Айрес — Рио-де-Жанейро. Рельеф. Водопад Игуасу. Растительный и животный мир. Население и его занятия. Бразильское плоскогорье. Полезные ископаемые. Город Бразилиа.

Амазония. Амазонская сельва. Особенности растительного и животного мира. Проблема сокращения площади влажных экваториальных лесов. Маршрут Манаус — Анды. Амазонка — самая длинная и самая полноводная река мира. Уникальность фауны Амазонки. Перу: особенности природы. Население и его хозяйственная деятельность. Памятники Всемирного культурного наследия. Маршрут Лима — Каракас. Особенности природы Эквадора, Колумбии, Венесуэлы.

Бразилия. Визитная карточка. Место на карте. Место в мире. Бразильцы: происхождение, занятия, образ жизни. Особенности хозяйства.

*Географическая исследовательская практика.* Разработка проекта «Хозяйственное освоение Амазонии с учетом сохранения ее животного и растительного мира».

*Практикум.* 1. Описание Амазонки по плану. 2. Описание страны (по выбору) по плану.

**Северная Америка**: образ материка. Особенности географического положения. Крайние точки. Размеры материка. Строение земной коры и его влияние на рельеф. Климатические особенности Северной Америки. Внутренние воды. Крупнейшие реки. Великие озера. Водопады (Йосемит, Ниагарский). Природные зоны. Почвы. Растительный и животный мир. Памятники Всемирного природного наследия.

Англо-Саксонская Америка. Освоение Северной Америки. США и Канада: сходство и различия. США и Канада — центры мировой экономики и культуры.

Путешествие по Северной Америке. Вест-Индия. Природа островов Карибского моря. Маршрут Вест-Индия — Мехико. Полуостров Юкатан. Древние индейские цивилизации. Мексиканский залив. Мехико. Маршрут Мехико — Лос-Анджелес. Мексиканское нагорье. Река Рио-Гранде. Плато Колорадо. Большой каньон реки Колорадо.

Маршрут Лос-Анджелес — Сан-Франциско. Особенности природы Южной Калифорнии. Большая Калифорнийская долина. Маршрут Сан-Франциско — Чикаго. Сьерра-Невада. Большое Соленое озеро. Великие равнины. Североамериканские степи.

«Пшеничный» и «кукурузный» пояса. Маршрут Чикаго - Нью-Йорк. Аппалачи. Вашингтон

— столица США. Нью-Йорк — финансовый и торговый центр. Маршрут Ниагарский водопад — река Св. Лаврентия.

Соединенные Штаты Америки. Визитная карточка. Место на карте. Место в мире.

Американцы: происхождение, занятия, образ жизни.

*Практикум.* Сравнительная характеристика природных богатств горного пояса и равнин Северной Америки (по выбору).

**Евразия**: образ материка. Особенности географического положения. Крайние точки. Размеры материка. Строение земной коры и рельеф Евразии. Влияние древнего оледенения на рельеф Евразии. Стихийные природные явления на территории Евразии. Особенности климата. Влияние рельефа на климат материка. Различие климата западных и восточных побережий материка. Крупнейшие реки и озера материка. Природные зоны.

Европа в мире. Географическое положение. Исторические особенности освоения и заселения. Европейцы. Городское и сельское население. Образ жизни европейцев. Северная, Западная, Восточная, Южная Европа. Особенности хозяйства стран Европы. Европейский союз (ЕС). Политическая карта Европы.

Путешествие по Европе. Маршрут Исландия — Пиренейский полуостров. Остров Исландия: особенности природы, населения и хозяйства. Остров Великобритания. Маршрут Лиссабон — Мадрид. Природа. Население. Хозяйство. Португалия, Испания — средиземноморские страны. Атлантическое побережье Европы: особенности природы. Занятия населения. Культурные ценности. Города. Уникальные культурные ландшафты. Маршрут Амстердам — Стокгольм. Северное море. Живописная природа фьордов. Нидерланды, Норвегия. Швеция: особая культура.

Маршрут Стокгольм — Севастополь. Польша, Белоруссия, Украина: особенности природы, население. Занятия жителей. Долина Дуная. Придунайские страны. Маршрут Шварцвальд — Сицилия. Альпы: особенности природы. Рим — мировая сокровищница. Маршрут Мессина — Стамбул. Полуостров Пелопоннес. Греция: особенности природы, истории, культуры.

Германия. Визитная карточка. Место на карте. Место в мире. Жители Германии: происхождение, занятия, образ жизни.

Франция. Визитная карточка. Место на карте. Место в мире. Жители Франции: происхождение, занятия, образ жизни.

Великобритания. Визитная карточка. Место на карте. Место в мире. Жители Великобритании: происхождение, занятия, образ жизни.

Азия в мире. Географическое положение и особенности природы региона. Население. Крупнейшие по численности населения государства Азии. Крупнейшие городские агломерации Азии. Культура, традиции и верования народов Азии. Многообразие природных ресурсов. Высокоразвитые страны Азии. Политическая карта Азии.

Путешествие по Азии. Маршрут пролив Босфор — Мертвое море. Средиземноморье: особенности природы. Население и хозяйство. Турция. Иерусалим — центр трех религий. Маршрут Мертвое море — Персидский залив. Саудовская Аравия: природные ландшафты, жизнь населения. Крупнейшие нефтяные месторождения Персидского залива. Маршрут Персидский залив — Ташкент. Особенности природы Иранского нагорья. Полезные ископаемые. Туркмения, Узбекистан: особенности природы. Древнейшие города — Самарканд, Хива, Бухара.

Маршрут Ташкент — Катманду. Тянь-Шань, Памир. Озеро Иссык-Куль. Пустыня Такла-Макан. Тибетское нагорье. Лхаса — религиозный центр ламаизма. Гималаи.

Маршрут Катманду — Бангкок. Непал. Культура выращивания риса. Ганг и Брахмапутра. Бангкок — «Венеция Востока». Маршрут Бангкок — Шанхай. Сиамский залив.

Шельф Южно-Китайского моря: месторождения нефти. Дельта Меконга: особенности природы. Занятия населения. Шанхай — многомиллионный город, торговый и финансовый центр. Маршрут Шанхай — Владивосток. Япония — крупнейшая промышленная держава мира. Природа и хозяйство Японских островов. Население, культура Японии.

Китай. Визитная карточка. Место на карте. Место в мире. Китайцы: происхождение, занятия, образ жизни. Рост численности населения Китая и меры по его ограничению.

Индия. Визитная карточка. Место на карте. Место в мире. Жители Индии: происхождение, занятия, образ жизни.

*Географическая исследовательская практика* (Учимся с «Полярной звездой» — 5).

Участие **в** проекте «Традиции и обычаи народов мира».

*Практикум.* 1. Составление по картам сравнительного географического описания стран (по выбору). 2. Знакомство с туристической схемой столицы одного из государств Евразии (по выбору). 3. Установление различий в численности и плотности населения различных регионов Азии.

Россия в мире. Россия — крупнейшая по площади страна мира. Природные ресурсы. Россия — многонациональное государство. Вклад русских писателей, композиторов, художников в мировую культуру.

Резервное время – 8 часов.

## 8 КЛАСС. ГЕОГРАФИЯ. РОССИЯ

**8 класс** *(70 ч; 2 ч в неделю; 14 ч* — *резервное время)*

***Тема 1.* Россия в мире *(4 ч)***

Россия на карте мира. Уникальность географического положения России. Площадь территории России. Крайние точки. Место России среди других государств мира. Госу- дарственная граница России.

Россия на карте часовых поясов. Часовые пояса. Местное время. Поясное время.

Декретное время. Летнее время. Линия перемены дат.

Ориентирование по карте России. Районирование. Географический район. Природные и экономические районы. Административно-территориальное деление России.

Формирование территории России. Заселение территории России. Вклад исследователей, путешественников в освоение территории России. Русские первопроходцы

— Ермак, И. Москвитин, С. Дежнев, В. Беринг, В. Поярков, Е. Хабаров, С. Крашенинников.

*Практикум.* 1. Обозначение на контурной карте государственной границы России. 2. Определение разницы во времени на карте часовых поясов. 3. Ориентирование по физической карте России. 4. Сравнение способов районирования (природного и экономического). 5. Подготовка доклада о русском первопроходце (по выбору).

***Тема 2.* Россияне *(10 ч)***

Население России. Воспроизводство населения. Естественный прирост. Отрицательный естественный прирост — проблема для России. Традиционный и современный типы воспроизводства.

Численность населения. Темпы роста численности населения. Демографический кризис. Демографические потери. Демографические проблемы и их решение.

Миграции населения. Мигранты. Этические нормы в отношении мигрантов.

«Демографический портрет» населения России. Демографическая ситуация.

Половозрастная структура населения России.

Рынок труда. Трудоспособный возраст. Трудовые ресурсы. Экономически активное население. Безработные. Трудовые ресурсы родного края. Рынок труда родного края.

Этнос. Этническая территория. Этническая структура регионов России. Россия — многонациональное государство. Национальный состав. Языковая семья. Языковая группа. Значение русского языка для народов России. Религии России.

Размещение населения. Зона очагового заселения. Зона сплошного заселения. Главная полоса расселения. Плотность населения России. Роль крупных городов в размещении населения.

Расселение и урбанизация. Типы поселений. Городской и сельский образ жизни.

Влияние урбанизации на окружающую среду.

Города и сельские поселения. Типы городов. Сельская местность. Функции сельской местности.

*Практикум.* 1. Анализ графика рождаемости и смертности в России. 2. Построение графика численности населения своего района (области). 3. Анализ половозрастных пирамид России и отдельных ее регионов. 4. Выявление на основе опроса рейтинга профессий и их соотношения на рынке труда в своем регионе. 5. Анализ карты народов России.

***Тема 3.* Природа *(17 ч)***

История развития земной коры. Геологическое летосчисление. Геохронологическая шкала. Эра. Эпоха складчатости. Геологическая карта.

Особенности рельефа России. Тектонические структуры. Платформы и геосинклинали. Связь рельефа с тектоническим строением территории.

Скульптура поверхности. Влияние внешних сил на рельеф России. Выветривание. Эрозия. Оледенение. Многолетняя мерзлота. Влияние человеческой деятельности на рельеф и ее последствия.

Полезные ископаемые России. Рудные и нерудные полезные ископаемые. Основные месторождения полезных ископаемых. Рациональное использование полезных ископаемых. Стихийные явления на территории России: землетрясения, извержения вулканов, снежные лавины, сели, оползни, просадки грунта.

*Практикум.* 1. Описание рельефа России по плану. 2. Определение по картам закономерностей размещения основных месторождений полезных ископаемых. 3. Изучение по различным источникам (газеты, журналы, научно-популярная литература) стихийных природных явлений, имевших место на территории России в различные исторические периоды.

Климат России. Понятие «солнечная радиация». Прямая и рассеянная радиация. Суммарная радиация. Радиационный баланс. Поступление солнечной радиации на поверхность Земли. Изменение солнечной радиации по сезонам года.

Атмосферная циркуляция. Воздушные массы над территорией России. Западный перенос воздушных масс. Влияние соседних территорий на климат России. Атмосферный фронт. Теплый и холодный атмосферные фронты. Циклон и антициклон.

Влияние на климат. России ее географического положения. Климатические особенности зимнего и летнего сезонов года. Синоптическая карта.

5 Климатические пояса и типы климата России. Климатические особенности России. Климат своего региона. Комфортность климата. Влияние климатических условий на здоровье и жизнь человека. Климат и хозяйственная деятельность людей. Влияние климата на сельское хозяйство. Агроклиматические ресурсы. Коэффициент увлажнения. Учет климатических условий в жилищном строительстве. Неблагоприятные климатические явления.

*Практикум.* 1. Определение по картам закономерностей распределения солнечной радиации, средних температур января и июля, годового количества осадков по территории России. 2. Анализ прогноза погоды за определенный период (неделю, месяц) по материалам средств массовой информации. 3. Оценка климатических условий отдельных регионов страны с точки зрения их комфортности для жизни и хозяйственной деятельности населения.

1. Анализ агроклиматических ресурсов своей местности для развития сельского хозяйства.

Россия — морская держава. Особенности российских морей. Принадлежность морей к бассейнам океанов — Атлантического, Тихого и Северного Ледовитого. Ресурсы морей и их использование человеком. Рекреационное значение морей. Экологические проблемы морей.

*Практикум.* 1. Обозначение на контурной карте морей, омывающих берега России. 2.

Описание одного из российских морей по типовому плану.

Реки России. Режим рек России. Типы питания рек. Водоносность реки. Расход воды. Годовой сток. Падение реки. Уклон реки. Особенности российских рек. Крупнейшие реки России. Использование рек в хозяйственной деятельности. Охрана речных вод.

Озера России. Распространение озер. Крупнейшие озера. Типы озер России. Болота. Распространение болот. Верховые и низинные болота. Значение болот. Подземные воды. Артезианский бассейн. Водные ресурсы родного края. Ледники. Значение ледников. Охрана водных ресурсов России

Причины, по которым люди издревле селились на берегах рек и морей. Значение рек в жизни общества. Единая глубоководная система европейской части России. Морские пути России. Морские порты.

*Географическая исследовательская практика* (Учимся с «Полярной звездой» — 1).

Решаем проблему: преобразование рек.

*Практикум.* 1. Обозначение на контурной карте крупных рек России. 2. Определение падения и уклона одной из российских рек (по выбору). 3. Описание одной из российских рек с использованием тематических карт; выявление возможностей ее хозяйственного использования. 4. Разработка маршрута речной «кругосветки» по водным путям России.

Почва — особое природное тело. Отличие почвы от горной породы. Строение почвы.

Механический состав и структура почвы.

Почвообразующие факторы. Типы почв. Зональность почв. Земельные и почвенные ресурсы. Рациональное использование почв. Защита почвы от эрозии. Почвы своего края.

*Практикум.* 1. Ознакомление с образцами почв своей местности. 2. Анализ земельных и почвенных ресурсов по картам атласа.

***Тема 4.* Хозяйство *(15 ч)***

Понятия «экономика» и «хозяйство». Этапы развития хозяйства России. Секторы хозяйства. Территориальное разделение труда. Понятия «отрасль хозяйства» и

«межотраслевой комплекс».

Цикличность развития хозяйства. «Циклы Кондратьева». Особенности хозяйства России. Структура хозяйства своей области, края. Типы предприятий.

*Практикум.* 1. Выделение циклов в развитии экономики своего региона. 2. Составление схемы «Виды предприятий по формам собственности».

Топливно-энергетический комплекс. Состав. Особенности топливной промышленности. Топливно-энергетический баланс. Главные угольные бассейны страны. Значение комплекса в хозяйстве страны.

Нефтяная и газовая промышленность. Особенности размещения нефтяной и газовой промышленности. Основные месторождения. Перспективы газовой промышленности. Экологические проблемы отрасли и пути их решения.

Электроэнергетика. Роль электроэнергетики в хозяйстве страны. Типы электростанций, энергосистема. Размещение электростанций по территории страны. Проблемы и перспективы электроэнергетики. Основные источники загрязнения окружающей среды.

*Географическая исследовательская практика.* Выбор места для строительства электростанции с учетом факторов, влияющих на размещение (на примере ГЭС).

*Практикум.* Составление схемы «Структура ТЭК».

Металлургия. История развития металлургического комплекса. Состав и его значение в хозяйстве страны. Особенности размещения предприятий черной и цветной металлургии. Типы предприятий. Основные центры черной и цветной металлургии. Влияние металлургического производства на состояние окружающей среды и здоровье человека.

*Практикум.* Установление основных факторов размещения предприятий черной и цветной металлургии.

Машиностроение — ключевая отрасль экономики. Состав и значение машиностроения. Факторы размещения. Специализация. Кооперирование. Размещение отдельных отраслей машиностроения. Проблемы и перспективы развития машиностроения. Повышение качества продукции машиностроения.

*Практикум.* Составление характеристики машиностроительного предприятия своей местности.

Химическая промышленность. Состав химической промышленности. Роль химической промышленности в хозяйстве страны. Особенности размещения предприятий химической промышленности. Связь химической промышленности с другими отраслями. Воздействие химической промышленности на окружающую среду. Пути решения экологических проблем.

Лесопромышленный комплекс. Состав лесопромышленного комплекса. Лесной фонд России. Главные районы лесозаготовок. Механическая обработка древесины. Целлюлозно- бумажная промышленность. Проблемы лесопромышленного комплекса.

Сельское хозяйство — важнейшая отрасль экономики. Растениеводство. Сельскохозяйственные угодья: состав и назначение. Главные сельскохозяйственные районы России. Особенности зернового хозяйства. Главные районы возделывания. Технические культуры. Районы возделывания технических культур. Животноводство. Особенности животноводства России

*Географическая исследовательская практика* (Учимся с «Полярной звездой» — 2). Агропромышленный комплекс. Состав АПК. Взаимосвязь отраслей АПК. Проблемы АПК. АПК своего района.

Пищевая промышленность. Состав пищевой промышленности. Связь пищевой промышленности с другими отраслями. Легкая промышленность. История развития легкой промышленности. Проблемы легкой промышленности.

*Практикум.* 1. Обозначение на контурной карте главных сельскохозяйственных районов страны. 2. Установление по материалам периодической печати проблем сельского хозяйства.

Транспорт — «кровеносная» система страны. Значение транспорта в хозяйстве и жизни населения. Россия — страна дорог. Виды транспорта, их особенности. Уровень развития транспорта. Грузооборот и пассажирооборот. Транспортные узлы. Транспортная магистраль. Главные железнодорожные и речные пути. Судоходные каналы. Главные морские порты. Внутригородской транспорт. Смена транспортной парадигмы в России. Взаимосвязь различных видов транспорта. Транспорт и экологические проблемы. Особенности транспорта своей местности.

*Практикум.* Составление характеристики одного из видов транспорта (по выбору).

Сфера услуг. Состав и значение сферы услуг. Виды услуг. Территориальная организация сферы обслуживания. Особенности организации обслуживания в городах и сельской местности. Территориальная система обслуживания.

*Географическая исследовательская практика* (Учимся с «Полярной звездой» — 3).

Особенности развития сферы услуг своей местности.

*Практикум.* Оценка степени доступности сферы услуг и удовлетворения потребностей различных слоев населения на примере своей местности.

***Тема 5.* Природно-хозяйственные зоны *(6 ч)***

Зональность в природе и жизни людей. Понятия «природная зона» и «природно- хозяйственная зона». Занятия людей в различных природных зонах. Зональная специа- лизация сельского хозяйства.

*Практикум.* 1. Анализ карт «Природные зоны России» и «Природно-хозяйственные зоны России». 2. Сопоставление карты природных зон, графика «Смена природных зон с севера на юг» и таблицы «Природно-хозяйственные зоны России» Приложения. 3. Описание особенностей жизни и хозяйственной деятельности людей в разных природных зонах.

Северные безлесные зоны. Зоны арктических пустынь, тундры и лесотундры. Особенности географического положения. Климат. Растительный и животный мир. Занятия населения.

Лесные зоны. Зоны тайги, смешанных и широколиственных лесов. Россия — лесная держава. Особенности таежной зоны. Занятия населения. Особенности зоны смешанных и широколиственных лесов. Охрана лесных ресурсов России.

Степи и лесостепи. Особенности лесостепной и степной зон. Степи и лесостепи — главный сельскохозяйственный район страны.

Южные безлесные зоны. Зона полупустынь и пустынь. Особенности зоны полупустынь и пустынь. Занятия жителей полупустынь. Оазис.

Субтропики. Особенности климата. Растительный и животный мир. Степень освоенности зоны. Высотная поясность. Особенности жизни и хозяйства в горах.

*Практикум.* 1. Составление характеристики природно-хозяйственной зоны по плану. 2. Описание зависимости жизни и быта населения от природных условий зоны (природная зона по выбору). 3. Описание природно-хозяйственной зоны своей местности.

***Тема 6.* Наше наследие *(4 ч)***

Территориальная организация общества. Этапы развития территориальной организации общества. Влияние мировых процессов на жизнь россиян. Территориальный комплекс. Природно-территориальные и социально-экономические комплексы. Взаимосвязи в комплексе.

Понятие «наследие». Всемирное наследие. Природное и культурное наследие России. Экологическая ситуация. Виды экологических ситуаций. Понятие «качество жизни». Идеи устойчивого развития общества. Стратегия развития России и своего региона в XXI в.

*Географическая исследовательская практика.* Разработка проекта «Сохранение природного и культурного наследия России — наш нравственный долг».

Резервное время – 14 часов.

**Регионы России *(12 ч)***

## 9 КЛАСС. ГЕОГРАФИЯ. РОССИЯ

Понятия «район» и «районирование». Подходы к районированию. Вклад П. П. Семенова-Тян-Шанского, Н. Н. Баранского в районирование России. Соотношение районов по населению, площади территории, условиям и степени хозяйственного освоения. Районирование и административно-территориальное деление. Крупные регионы России. Европейская Россия. Азиатская Россия. План характеристики географического района.

Особенности природных регионов России. Восточно-Европейская и Западно- Сибирская равнины. Урал и горы Южной Сибири. Восточная и Северо-Восточная Сибирь. Северный Кавказ и Дальний Восток.

Влияние особенностей природы на жизнь и хозяйственную деятельность людей.

Экологическая безопасность России.

*Практикум.* 1. Выявление особенностей изображения Земли с помощью космических снимков и компьютерных программ. 2. Оценка экологической ситуации в различных регионах России на основе экологической карты, материалов периодической печати.

**Европейская Россия *(32 ч)***

***Тема 1.* Центральная Россия *(10 ч)***

Пространство Центральной России. Состав территории. Своеобразие географического положения. Особенности природы. Природные ресурсы. Крупнейшие реки.

Центральная Россия — историческое ядро Русского государства. Освоение территории и степень заселенности. Специфика населения. Условия жизни и занятия населения. Города Центральной России. Золотое кольцо России. Памятники Всемирного природного и культурного наследия. Современные проблемы и перспективы Центральной России.

Центральный район. Географическое положение. Особенности развития хозяйства. Отрасли специализации. Крупные промышленные и культурные центры. Города науки. Проблемы сельской местности.

Москва — столица России. Московская агломерация. Функции Москвы. Подмосковье Волго-Вятский район. Своеобразие района.

Центрально-Черноземный район. Особенности и проблемы. Специализация хозяйства.

*Географическая исследовательская практика* (Учимся с «Полярной звездой» — 1 и 2).

Работа с текстом; подготовка к дискуссии.

*Практикум.* Создание образа региона на основе текста и карт учебника, других источников информации.

***Тема 2.* Северо-Запад (5 *ч)***

Географическое положение. Состав и соседи района. Природа района. Оценка природно-ресурсного потенциала. Этапы освоения территории. Отрасли специализации.

Население. Традиции и быт населения. Древние города Северо-Запада. Новгород, Псков.

Санкт-Петербург. Особенности планировки. Промышленность, наука, культура.

Туризм. Крупнейшие порты. Экологические проблемы города.

Особенности географического положения Калининградской области. Анклав. Влияние природных условий и ресурсов на развитие хозяйства области. Главные отрасли специализации. Проблемы и перспективы развития.

*Географическая исследовательская практика* (Учимся с «Полярной звездой» — 3).

Создание электронной презентации «Санкт-Петербург — вторая столица России».

*Практикум.* Подготовка сообщения «Санкт-Петербург в системе мировых культурных ценностей».

***Тема 3.* Европейский Север *(4 ч)***

Географическое положение. Состав и соседи района. Оценка природно-ресурсного потенциала. Специализация района.

Этапы освоения территории. Роль моря на разных этапах развития района. Деревянная архитектура, художественные промыслы.

Население. Традиции и быт населения. Коренные жители. Крупные города. Мурманск, Архангельск, Вологда. Проблемы и перспективы развития Европейского Севера.

*Географическая исследовательская практика* (Учимся с «Полярной звездой» — 4).

Составление карты.

*Практикум.* 1. Оценка природно-ресурсного потенциала района на основе тематических карт. 2. Составление туристического маршрута по природным и историческим местам района.

***Тема 4.* Северный Кавказ *(4 ч)***

Географическое положение. Состав и соседи района. Особенности природных условий и ресурсов, их влияние

на жизнь населения и развитие хозяйства. Высотная поясность. Выход к морям.

Этапы освоения территории. Густая населенность района. Этническая и религиозная пестрота Северного Кавказа. Быт, традиции, занятия населения.

Особенности современного хозяйства. АПК — главное направление специализации района. Рекреационная зона. Крупные города: Ростов-на-Дону, Новороссийск. Города- курорты: Сочи, Анапа, Минеральные Воды. Проблемы и перспективы развития Северного Кавказа.

*Географическая исследовательская практика* (Учимся с «Полярной звездой» — 5).

Изучение своего края.

*Практикум.* 1. Оценка природных условий и ресурсов Северного Кавказа на основе тематических карт. 2. Составление прогноза перспектив развития рекреационного хозяйства.

***Тема 5.* Поволжье *(4 ч)***

Географическое положение. Состав и соседи района. Природные условия и ресурсы.

Волга — главная хозяйственная ось района.

Население. Этническое разнообразие и взаимодействие народов Поволжья. Крупные города. Волжские города-миллионеры.

Этапы хозяйственного развития района. Отрасли специализации. Экологические проблемы и перспективы развития Поволжья.

*Географическая исследовательская практика* (Учимся с «Полярной звездой» — 6).

Изучение проблем Поволжья.

***Тема 6.* Урал *(5 ч)***

Своеобразие географического положения. Состав и соседи района. Роль Урала в обеспечении связей европейской и азиатской частей России. Природные условия и ресурсы, их особенности. Высотная поясность. Полезные ископаемые. Ильменский заповедник.

Население. Национальный состав. Быт и традиции народов Урала. Уровень урбанизации. Крупные города Урала: Екатеринбург, Челябинск, Соликамск.

Этапы развития хозяйства Урала. Старейший горнопромышленный район России.

Специализация района. Современное хозяйство Урала.

Урал — экологически неблагополучный район. Источники загрязнения окружающей среды. Проблемы и перспективы развития Урала.

*Географическая исследовательская практика* (Учимся с «Полярной звездой» — 7).

Оценка ресурсов региона.

*Практикум.* Сравнение природных условий, ресурсов и особенностей хозяйственного развития западной и восточной частей Урала.

**Азиатская Россия *(16 ч) Тема 7.* Сибирь (7 *ч)***

Пространство Сибири. Состав территории. Географическое положение. Природные условия и ресурсы. Особенности речной сети. Многолетняя мерзлота.

Заселение и освоение территории. Население. Жизнь, быт и занятия населения. Коренные народы Севера. Роль транспорта в освоении территории. Транссибирская маги- страль. Хозяйство. Отрасли специализации.

Западная Сибирь — главная топливная база России. Заболоченность территории — одна из проблем района. Особенности АПК. Золотые горы Алтая — объект Всемирного природного наследия. Крупные города: Новосибирск, Омск, Томск. Проблемы и перспективы развития.

*Географическая исследовательская практика* (Учимся с «Полярной звездой» — 8).

Составление карты.

*Практикум.* Сравнение отраслей специализации Урала и Западной Сибири.

Восточная Сибирь. Оценка природных условий и ресурсов для жизни населения. Крупнейшие реки. Заповедник «Столбы». Байкал — объект Всемирного природного на- следия.

Норильский промышленный район. Постиндустриальная Восточная Сибирь. Крупные города: Иркутск, Красноярск, Норильск. Проблемы и перспективы развития района.

*Географическая исследовательская практика* (Учимся с «Полярной звездой» — 9).

Разработка туристического маршрута.

*Практикум.* 1. Сравнение природных условий и ресурсов Западной и Восточной Сибири с целью выявления перспектив развития хозяйства (с использованием географических карт). 2. Создание (описание) образа Восточной Сибири на основе материала параграфа и дополнительной литературы.

***Тема 8.* Дальний Восток *(4 ч)***

Уникальность географического положения. Состав и соседи района. Геологическая

«молодость» района. Сейсмичность. Вулканизм. Полезные ископаемые. Природные контрасты. Река Амур и ее притоки. Своеобразие растительного и животного мира. Уссурийская тайга — уникальный природный комплекс. Охрана природы.

Этапы развития территории. Исследователи Дальнего Востока. Население. Коренные народы. Основные отрасли специализации. Значение морского транспорта. Портовое хозяйство. Крупные города Дальнего Востока.

Проблемы и перспективы развития Дальнего Востока. Дальний Восток — далекая периферия или «тихоокеанский фасад» России? Внешние связи региона.

*Географическая исследовательская практика* (Учимся с «Полярной звездой» — 10).

Пишем реферат.

*Практикум.* 1. Оценка географического положения Дальнего Востока и его влияния на хозяйство региона (с использованием географических карт). 2. Разработка и обоснование варианта прокладки новых железных дорог по Сибири и Дальнему Востоку.

## Заключение (5 ч)

Соседи России. Место России в мире. Экономические, культурные, информационные, торговые, политические связи России со странами ближнего и дальнего зарубежья. Соотношение экспорта и импорта. Расширение внешних экономических связей с другими государствами.

Резервное время – 10 часов.

## Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение учебного

**предмета ГЕОГРАФИЯ**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Наименование объектов и средств материально- технического обеспечения | Необходимое кол-во | Примечания |
|  | Стандарт общего образования по географии | **Д** | Стандарт по географии и примерные программы входят в состав обязательного программно- методического обеспечения кабинета географии |
|  | Авторские учебные программы по курсам географии основной школы | **Д** |
| **1.** | **БИБЛИОТЕЧНЫЙ ФОНД** | | |
| 1.1. | *Учебники и учебные пособия* | | Учебники должны быть рекомендованы (допущены) к использованию в учебном процессе. При комплектации учебниками рекомендуется включить в состав книгопечатной продукции и по несколько экземпляров учебников из других УМК по каждому курсу географии |
| 1.1.1. | География. 5-6 классы. | **К** |
| 1.2. | *Дидактические материалы* | | |
| 1.2.1. | Рабочая тетрадь по начальному курсу географии | **К** | В состав библиотечного фонда рекомендуется включать рабочие тетради, соответствующие используемым учебникам |
| 1.2.2. | Методические рекомендации по начальному курсу географии | **Д** |  |
| **2.** | **ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ** | | |
| 2.1. | *Карты мира* | | |
| 2.1.1. | Физическая полушарий | **Д** | Содержание карты для основной школы отличается более высоким уровнем генерализации |
| 2.2. | *Карты материков, их частей и океанов* | | |
| 2.2.1. | Африка (физическая карта) | **Д** |  |
| 2.2.2. | Евразия (физическая карта) | **Д** |  |
| 2.2.3. | Северная Америка (физическая карта) | **Д** |  |
| 2.2.4. | Южная Америка (физическая карта) | **Д** |  |
| 2.3. | *Карты России* | | |
| 2.3.1. | Физическая | **Д** |  |
| 2.4. | *Рельефные физические карты* | | |
| 2.4.1. | Полушария | **Д** |  |
| 2.4.2. | Россия | **Д** |  |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **3.** | **ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ** | | |
| 3.1. | Цифровые компоненты учебно- методического комплекса по основным разделам курса географии | **Д/П** | Цифровые компоненты учебно-методического комплекса могут быть ориентированы на систему дистанционного обучения, различные формы учебной деятельности (в том числе игровую), носить проблемно-тематический характер и обеспечивать дополнительные условия для изучения отдельных предметных тем и разделов стандарта. В любом случае эти пособия должны предоставлять техническую возможность построения системы текущего и итогового контроля уровня подготовки учащихся (в т.ч. в форме тестового контроля). |
| 3.2. | Коллекция цифровых образовательных ресурсов по курсу географии. | **Д/П** | Коллекция образовательных ресурсов включает комплекс информационно-справочных материалов, объединенных единой системой навигации и ориентированных на различные формы познавательной деятельности, в т.ч. исследовательскую проектную работу. В состав коллекции могут входить тематические базы данных, фрагменты текстов из научных и научно- популярных изданий,  фотографии, анимация, таблицы, схемы, диаграммы и графики, иллюстративные материалы, аудио- и видеоматериалы, ссылки на внешние источники. Коллекция образовательных ресурсов может размещаться на CD, или создаваться в сетевом варианте (в т.ч. на базе образовательного учреждения). |
| **4.** | **ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ (СРЕДСТВА ИКТ)** | | |
| 4.1. | Мультимедийный компьютер | **Д** | Основные технические |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  | требования: графическая операционная система, привод для чтения-записи компакт дисков, аудио-видео входы/выходы, возможность выхода в Интернет; оснащен акустическими колонками, микрофоном и наушниками; в комплект входит пакет прикладных программ  (текстовых, табличных,  графических и  презентационных). |
| **5.** | **УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ** | | |
| 5.1. | *Модели* | | |
| 5.1.1. | Глобус Земли физический (масштаб 1:30 000 000 | **Д** |  |

Для характеристики количественных показателей используются следующие символические обозначения:

**Д** – демонстрационный экземпляр (1 экз., кроме специально оговоренных случаев), в т.ч. используемые для постоянной экспозиции,

**К –** полный комплект (исходя из реальной наполняемости класса),

**Ф** – комплект для фронтальной работы (примерно в два раза меньше, чем полный комплект, то есть не менее 1 экз. на двух учащихся),

**П** – комплект, необходимый для практической работы в группах, насчитывающих по несколько учащихся (6-7 экз.);