Методическое письмо
о преподавании учебного предмета «География»
в общеобразовательных организациях Ярославской области

Составитель:
Синицын И. С., к.п.н., проректор
по научно-методической деятельности
ГАУ ДПО ЯО ИРО

1. Общие вопросы организации преподавания учебного предмета «География»

В 2018/2019 учебном году преподавание учебного предмета «География» в образовательных организациях будет осуществляться:

– *в 5-9 классах* в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. 1897 (Зарегистрирован Минюстом России 01.02.2011 № 19644) «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»), а также в соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 № 1577 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 №1897»;

– *в 10-11 классах*: 1) в соответствии с федеральным компонентом государственного образовательного стандарта общего образования (Приказ Министерства образования Российской Федерации от 05.03.2004 № 1089 (в ред. приказа от 23.06.2015 № 609) «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования»); 2) в 94 учреждениях Ярославской области в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ № 413 от 6.10.2009 (со списком изменяющих документов в ред. приказа Минобрнауки России от 12.2014 № 1645; от 29.06.2017 № 613).

В преподавании географии на уровне основного общего образования, изложенного в методических письмах прошлых лет, существенных изменений не предполагается.

Преподавание географии на уровне среднего общего образования изложено в методическом письме об организации образовательного процесса в условиях перехода на ФГОС СОО.

2. УМК по учебному предмету «География»

Обращаем Ваше внимание, что в настоящее время из Федерального перечня учебников[1] (http://fpu.edu.ru/fpu/), рекомендованных для реализации программ общего образования, исключены следующие учебники[2]:

1.2.2.4.2.5	География	Общество с ограниченной ответственностью «Дрофа»	Дронов В.П., Ром В.Я.	9
1.2.2.4.4.4	География	Общество с ограниченной ответственностью «Дрофа»	Дронов В.П., Баринова И.И., Ром В.Я. / под ред. Дронова В.П.	9
1.2.2.4.6.5	География России. Хозяйство. Регионы. 9 класс	Общество с ограниченной ответственностью Издательский центр «ВЕНТАНА - ГРАФ»	Таможняя Е.А., Толкунова С.Г. / под ред. Дронова В.П.	9

В Перечень учебников по географии, рекомендованных к использованию в учебном процессе, дополнительно включены следующие учебники[3,4]:

1.2.2.4.8.1	География *	Открытое акционерное общество «Издательство «Просвещение»	Лифанова Т.М., Соломина Е.Н.	6
1.2.2.4.8.2	География *	Открытое акционерное общество «Издательство «Просвещение»	Лифанова Т.М., Соломина Е.Н.	7
1.2.2.4.8.3	География *	Открытое акционерное общество «Издательство «Просвещение»	Лифанова Т.М., Соломина Е.Н.	8
1.2.2.4.8.4	География *	Открытое акционерное общество «Издательство «Просвещение»	Лифанова Т.М., Соломина Е.Н.	9

3. Региональный компонент в преподавании учебного предмета «География»

Основные цели государственной культурной политики – формирование гармонично развитой личности и укрепление единства российского общества посредством приоритетного и гуманитарного развития – определены в документе «Основы государственной культурной политики» (утверждены Указом Президента Российской Федерации от 24.12.2014 № 808). Среди задач, которые направлены на реализацию основных целей, отмечена «в области просвещения» поддержка государственных, общественных, общественно-государственных институтов в распространении среди граждан знаний и культуры, в том числе

[1] Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 года № 253 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющихся государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования»

[2] Исключены на основании приказа Минобрнауки России от 05 июля 2017 г. № 629

[3] Включены приказом Минобрнауки России от 08 июня 2017 г. № 535

[4] Учебники предназначены для детей с ограниченными возможностями здоровья и реализуют требования адаптированной основной общеобразовательной программы в предметной области «Естествознание» для обучающихся с интеллектуальными нарушениями.

возрождение и развитие массового краеведческого движения в стране, а также деятельности по историческому просвещению граждан.

В ФГОС ООО первым личностным результатом в стандарте указано *воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной.*

На региональном уровне в 2016 году был утвержден закон **«О патриотическом воспитании в Ярославской области»** (принят Ярославской областной Думой 16 февраля 2016). Среди основных направлений указано: культурно-патриотическое воспитание, направленное на формирование у граждан Российской Федерации стремления к знаниям о богатейших культурных традициях, к осознанию единства и одновременно многообразия и преемственности культурных традиций, их безусловной ценности для развития современной культурной и общественно-государственной жизни, преодоление разрывов и пробелов в культурно-исторической памяти и национальном самосознании, обеспечение свободы личности от сект и культов, оказывающих разрушительное влияние на духовное развитие и физическое здоровье человека».

Огромная роль в воспитании российской гражданской идентичности принадлежит учителю географии.

Под региональным компонентом школьного географического курса следует понимать «*систематическое и последовательное включение в общеобразовательный курс географии местного географического материала, как в тематическом отношении, так и в отношении сугубо географическом»*.

Заметим, что, определяя место регионального компонента в географическом образовании учащихся, мы не предлагаем коренным образом перестроить традиционное содержания обучения географии или ввести новые самостоятельные разделы курса. Местный географический материал последовательно и систематически учитель может включается как в базовое, так и в дополнительное образование по географии, находить место в урочной и внеурочной деятельности учащихся.

При изучении основного курса географии в 8–9 классах необходима конкретизация общих географических понятий, связей, закономерностей на примере краеведческого материала. В таблице приведены разделы и темы Примерной программы по географии (5–9 класс) с уточнением возможности включения при их изучении краеведческого материала:

Разделы, темы Примерной программы по географии (5–9 класс)[5]	Краеведческий материал
Географическое положение России	Общие сведения об Ярославской области, географическое положение Ярославской области
История освоения и изучения территории России	История изучения и освоения Ярославской области
Современное административно-территориальное устройство страны	Административно-территориальное устройство Ярославской области
Геологическое строение, рельеф и полезные ископаемые	Геологическое строение, рельеф и ресурсы недр Ярославской области
Климат и климатические ресурсы	Особенности климата Ярославской области. Оценка основных климатических показателей с точки зрения благоприятности для жизни человека и ведения сельскохозяйственной деятельности на территории области
Внутренние воды и водные ресурсы	Внутренние воды и водные ресурсы Ярославской области
Почвы и почвенные ресурсы	Почвы и почвенно-земельные ресурсы ярославской области
Растительный и животный мир. Биологические ресурсы	Растительный и животный мир Ярославской области
Природно-хозяйственные зоны	Природные ландшафты. Рекреационные ресурсы. Мероприятия по охране природы
Численность населения России	Численность населения Ярославской области и факторы, влияющие на ее динамику
Народы и религии Ярославской области	Национальный и религиозный состав населения Ярославской области
Человеческий капитал страны	Трудовые ресурсы Ярославской области. Уровень и качество жизни населения области
Особенности хозяйства страны	Формирование и состав современной отраслевой структуры экономики Ярославской области
Производственный капитал	Оценка размещения промышленных предприятий по территории области с целью изучения возможностей устойчивого развития
Топливно-энергетический комплекс	Энергетика Ярославской области
Химическая промышленность	Химическая и нефтехимическая промышленность Ярославской области
Машиностроение	Машиностроение и металлообработка Ярославской области
Сфера услуг	Сфера обслуживания населения в Ярославской области
Агропромышленный комплекс	Сельское хозяйство, пищевая и легкая промышленность Ярославской области

Материалы представленной таблицы можно учитывать при составлении рабочей программы по предмету. При этом, планируя практическую часть программы, можно вводить дополнительные задания, касающиеся природных

[5] Примерные программы по учебным предметам. География. 5–9 классы. – М.: Просвещение, 2011. – 75 с.

и социально-экономических особенностей региона, либо интегрировать данные о Ярославской области в содержание заданий практических работ. Проиллюстрируем это следующими примерами:

Пример 1. *При проведении практической работы «Объяснение различий в обеспеченности трудовыми ресурсами отдельных регионов России» учащимся могу быть предложены следующие задания:*

1. Используя данные о рынке труда в Ярославской области[6], постройте столбчатые диаграммы, отражающие уровень участия населения в рабочей силе[7], занятости и безработице (в целом, отдельно по мужчинам и женщинам):

Уровень участия в рабочей силе,
занятости и безработицы населения в возрасте 15-72 лет[1)]
(в процентах)

	2015	2016	2017
Уровень участия в рабочей силе – всего	**71.6**	**71.1**	**70.2**
мужчины	77.2	76.6	75.9
женщины	66.8	66.3	65.4
Уровень занятости – всего	**67.8**	**66.3**	**65.6**
мужчины	72.2	70.5	69.7
женщины	64.0	62.8	62.1
Уровень безработицы – всего	**5.3**	**6.7**	**6.6**
мужчины	6.5	8.0	8.1
женщины	4.2	5.3	5.1

2. Проанализируйте данные таблицы и построенных диаграмм, определите динамику развития рынка труда.

3. Благоприятна ли ситуация на рынке труда Ярославской области для достижения устойчивого развития экономики региона?

Пример 2. *При проведении практической работы «Определение величины миграционного прироста населения в разных частях России» учащимся могут быть предложены следующие задания:*

1. Проанализируйте о движении населения в Ярославской области[8]. Постройте графики, показывающие соотношение числа прибывших и выбывших в разные годы. Каково соотношение лиц, приезжающих в Ярославскую область из других регионов страны и зарубежных стран? Каково соотношение лиц, по-

[6] Приводится по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Ярославской области: http://yar.gks.ru

[7] С 2016 г. в соответствии с обновлёнными международными стандартами в области статистики труда, принятыми 19-й Международной конференцией статистиков труда, вместо термина «экономически активное население используется термин «рабочая сила»

[8] Приводится по данным Территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Ярославской области: http://yar.gks.ru

кидающих Ярославскую область и направляющихся в государства-участники СНГ, и страны дальнего зарубежья?[9]

ОБЩИЕ ИТОГИ МИГРАЦИИ НАСЕЛЕНИЯ ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА **2015-2017** ГОДЫ
(ЧЕЛОВЕК)

	2015	2016	2017
Число прибывших – всего	**38887**	**40264**	**39872**
из них:			
внутриобластные мигранты	17697	19154	19236
из-за пределов области	21190	21110	20636
в том числе:			
из других регионов России	16940	16603	16787
из государств-участников СНГ	4005	4221	3627
из стран дальнего зарубежья	245	286	222
Число выбывших – всего	**34225**	**36767**	**38966**
из них:			
внутриобластные мигранты	17697	19154	19236
за пределы области	16528	17613	19730
в том числе:			
в другие регионы России	14546	15524	16303
в государства-участники СНГ	1819	1872	3165
в страны дальнего зарубежья	163	217	262

2. Рассчитайте величину миграционного прироста населения Ярославской области.

4. Государственная итоговая аттестация по географии выпускников IX классов, XI классов и иные процедуры внешней оценки качества образования:

С 2014 года государственная итоговая аттестация по географии выпускников IX классов образовательных организаций общего образования проводится в форме основного государственного экзамена (ОГЭ), предполагающей использование контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий стандартизированной формы.

[9] Задания по работе с табличными данными о миграции населения Ярославской области в этой части работы могут быть сформулированы, как и задания № 7–8 ОГЭ по географии

В соответствии с пунктом 4 Порядка проведения государственной итоговой аттестации (ГИА) по образовательным программам основного общего образования, утвержденного приказом Минобрнауки России от 25 января 2013 года № 1394, обучающиеся проходят ГИА по обязательным учебным предметам (русский язык и математика), а также по двум учебным предметам по выбору обучающимся, к которым относится и предмет «География». Содержание контрольно-измерительных материалов и документы, его определяющие, представлены на сайте: www.fipi.ru/oge-i-gve-9/.

Традиционная форма организации государственной итоговой аттестации по географии выпускников IX классов образовательных организаций общего образования проводится в виде Государственного выпускного экзамена (ГВЭ) и имеет ограничения по контингенту (для учреждений закрытого типа, учащихся с ограниченными возможностями здоровья).

Государственная итоговая аттестация по географии выпускников XI классов образовательных организаций общего образования проводится в форме единого государственного экзамена (ЕГЭ), предполагающей использование контрольных измерительных материалов, представляющих собой комплексы заданий стандартизированной формы. Содержание контрольно-измерительных материалов и документы, его определяющие, представлены на сайте: http://www.fipi.ru/ege-i-gve-11/demoversii-specifikacii-kodifikatory.

Традиционная форма организации государственной итоговой аттестации по географии выпускников XI классов образовательных организаций общего образования проводится в виде Государственного выпускного экзамена (ГВЭ), имеет ограничения по контингенту (для учреждений закрытого типа, учащихся с ограниченными возможностями здоровья) и может быть проведена в устной или письменной формах (http://www.fipi.ru/ege-i-gve-11/gve-11).

К иным процедурам внешней оценки качества образования относится независимая оценка качества подготовки обучающихся, включающая то числе и Всероссийские проверочные работы (ВПР);

Нормативно-правовой базой независимой оценки качества образования является ст. 95 273-ФЗ (в ред. Федерального закона от 21.07.2014 № 256-ФЗ).

Всероссийские проверочные работы на текущий год регламентируются приказом Министерства образования и науки «О проведении мониторинга качества образования», работы проводятся через систему «Статград». В настоящий момент все работы проводятся в режиме апробации. Материалы по проведению ВПР, в том числе образцы работ, размещены на сайте «Статград» и на официальном ресурсе ВПР.

ВПР по географии в режиме апробации запланированы в 7 классе на 16 октября 2018 г и в 10 классе на 18 октября 2018 г. (приказ Минобрнауки от 20.10.2017 №1025).

Нормативно-правовая база по оценке качества подготовки обучающихся на региональном уровне размещена на сайте Центра оценки и контроля качества образования.

5. Информационные ресурсы для обеспечения преподавания учебного предмета «География»

Одним из затруднительных моментов в преподавании географии является доступ к своевременной статистической информации. Предлагаем использовать в работе перечень информационных ресурсов, где приводятся актуальные статистические данные:

Мир	
Отдел статистики ООН	http://unstats.un.org/
Всемирный банк Основная статистическая продукция Банка - ежегодная публикация «Показатели глобального развития», содержащая более чем 900 показателей.	http://data.worldbank.org/
World Factbook Данные по странам мира на сайте ЦРУ США	http://cia.gov/factbook/
Population Reference Bureau Информация о населении мира	http://prb.org/
Данные по численности населения городов, стран и территорий мира	http://world-gazetteer.com/
Программа ООН по населенным пунктам (Хабитат) Информационные обзоры и статистика по городскому населению мира	http://unchs.org/
Бюро статистики Международной организации труда	http://laborsta.ilo.org/
Отдел статистики ЮНЕСКО Статистическая информация в сфере образования, науки, культуры	http://uis.unesco.org/
Комитет по статистике Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО) Информация о сельском и лесном хозяйстве, продовольственном обеспечении стран мира	http://faostat.fao.org/
Данные о запасах, добыче, экспорте энергоресурсов на сайте компании British Petroleum	http://bp.com/ (раздел Reports and publications/Statistical Review of World Energy)
Статистический отдел Конференции ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД)	http://unctadstat.unctad.org/
Всемирная торговая организация	http://wto.org/
Евростат	http://epp.eurostat.ec.europa.eu/
Статистический справочник по мировому хозяйству (подготовлен выпускником кафедры ГМХ А. Хохловым) Основное содержание сборника составляют данные о производстве различных видов промышленной продукции по странам мира	http://vlant-consult.ru/projects/materials/
Россия и страны ближнего зарубежья	
Международный статистический комитет стран СНГ	http://cisstat.com/
Россия (Федеральная служба государственной статистики РФ)	http://gks.ru/
Всероссийская перепись населения 2002 года	http://perepis2002.ru/
Азербайджан	http://azstat.org/
Армения	http://armstat.am/
Белоруссия	http://belstat.gov.by/
Грузия	http://geostat.ge/
Казахстан	http://stat.kz/

Киргизия	http://stat.kg/
Латвия	http://csb.gov.lv/
Литва	http://stat.gov.lt/
Молдавия	http://statistica.md/
Таджикистан	http://stat.tj/
Туркменистан	http://stat.gov.tm/
Узбекистан	http://stat.uz/
Украина	http://ukrstat.gov.ua/
Эстония	http://stat.ee/
Аналитические и справочные ресурсы	
Демоскоп Weekly Электронный аналитический журнал Института демографии ГУ-ВШЭ, выходящий два раза в месяц. Освещаются проблемы демографии и связанных с ней отраслей (экономики, социологии и т. д.), сайт содержит ряд аналитических, тематических и новостных разделов, а также детальный архив и базу данных переписей населения, демографических показателей по регионам России и странам мира	http://demoscope.ru/
Проект «Территориальное устройство России» Справочная информация по административно-территориальным образованиям России (численность населения, год основания, расстояние до административного центра и др.)	http://terrus.ru/
Проект «Лица России» Сайт о народах России. Представлены данные о национальном составе субъектов РФ по переписям 1989 и 2002 гг., справочные сведения о народах России	http://rusnations.ru/
Социальный атлас российских регионов: • аналитические и картографические материалы по широкому спектру социально-экономических проблем в региональном разрезе, • аналитические описания социальной ситуации в субъектах РФ, • различные интегральные индексы социального и экономического развития регионов	http://socpol.ru/atlas/
Бюджетная система РФ Аналитические публикации по государственным ресурсам страны	http://budgetrf.ru/
Народная энциклопедия городов и регионов России Справочный ресурс по городам России	http://mojgorod.ru/
Карта железных дорог стран СНГ	http://parovoz.com/maps/supermap/
Водные пути России	http://map.infoflot.ru/

Доступ к различным картам и снимкам можно получить на следующих ресурсах:

Карты, снимки	
Викимапия Проект, объединяющий информацию Google Maps с технологией вики; просматривая карту Викимапии, пользователь видит объекты, ограниченные контурами, и может получить их текстовое описание	http://wikimapia.org/

Карты и географические ресурсы на сайте ООН	http://un.org/russian/documen/maps/
Анаморфированные карты мира	http://worldmapper.org/
Интерактивные карты России и мира	http://mirkart.ru/
ДубльГИС Городской информационный справочник с картой города. В базе данных представлен ряд крупных российских городов	http://2gis.ru/
Карты губерний Российской империи	http://maps.litera-ru.ru/
Старые карты регионов и городов России	http://old-map.narod.ru/
Электоральная география	http://electoralgeography.com

6. Рекомендации по оснащению кабинета географии

По поручению Министерства образования и науки РФ (письмо «О подготовке материалов по оснащению общеобразовательных учреждений учебным оборудованием» исх. № МД-28/03 от 26.01.2012 г. от заместителя министра Министерства образования и науки Российской Федерации М. В. Дулинова) в рамках общероссийской общественной организации малого и среднего предпринимательства «ОПОРА РОССИИ» была создана рабочая группа по разработке «Разъяснений к Рекомендациям по оснащению общеобразовательных организаций лабораторным, демонстрационным оборудованием и наглядными пособиями, необходимыми для реализации Закона об образовании в Российской Федерации и федеральных государственных образовательных стандартов». Комплектация оборудования осуществлена в соответствии с требованиями ФГОС и примерной образовательной программой по предмету география и обеспечивает ее освоение на базовом и углубленном уровнях, включая возможность осуществления индивидуальной проектной деятельности и обеспечивает достижение определённых результатов изучения учебного предмета «География» (Приложение 1).

Приложение 1

Примерная комплектация кабинета географии

№	Тип оборудования	Вид оборудования	Примерная комплектация, рекомендации и пояснения	Рекомендуемое количество
1	Оборудование общего назначения и ТСО		Доска аудиторная (рекомендуемый размер 100×300 см. – 3-х элементная с пятью рабочими поверхностями. Возможна комбинация мел-маркер); Комплект инструментов классных: линейка, циркуль, угольник, транспортир и др. (рекомендуемая комплектация с жестким пеналом, навешиваемым на стену и магнитным держателем инструментов); Автоматизированное рабочее место учителя (АРМ) в составе: персональный компьютер учителя с комплектом копировальной и сканирующей техники (и др. средства ИКТ коммуникаций в комплекте с необходимым программным обеспечением). Аудиовизуальные средства и системы (комплекты проекционной и акустической техники включая системы коммутации, к которым относятся: различные виды и комбинации проекционных и звукоусиливающих устройств в вариантах: интерактивный проектор; интерактивная доска – мультимедиа проектор; активные панели, дисплеи, проекционный экран и пр.; со встроенными или автономными системами звукоусиления, обеспеченные системой коммутации с АРМ учителя) Многофункциональный комплекс преподавателя – оборудование для хранения и демонстрации плоскостных (карт, таблиц и плакатов) наглядных и дидактических пособий, расходных материалов, установки и крепления аудиовизуальных средств и си-	Один комплект на кабинет

			стем. (Изделие подлежит обязательной сертификации по ГОСТ 22046-2002); Стенды информационные (для размещения сменных печатных носителей информации). Рекомендации по разделу: Все электроприборы должны быть обеспечены сетевыми фильтрами. При эксплуатации проекционной техники рекомендуется использовать устройства бесперебойного питания, аудиторная доска должна быть обеспечена осветительными софитами. Установка аудиторной доски, софитов, аудиовизуальных средств, проекционных экранов, мониторов и комплексов преподавателя, регламентируется требованиями СанПиН 2.4.2.2821-10 и Правил Устройства Электроустановок (ПУЭ). Все средства ИКТ, копировальная, множительная техника, аудиовизуальные средства, включая системы коммутации, подлежат обязательной сертификации	
2	Демонстрационное оборудование (базовый уровень)	Коллекции	"Гранит и его составные части", "Известняки", "Кальцит в природе ", "Кварц в природе", "Каменный уголь и продукты его переработки", "Металлы", "Минералы и горные породы", "Минеральные удобрения", "Палеонтологическая коллекция", "Поделочные камни", "Полезные ископаемые", "Топливо", "Торф и продукты его переработки", "Хлопок и продукты его переработки", "Чугун и сталь", Гербарии. (все пособия должны быть обеспечены твердой упаковкой, промаркированными ячейками для хранения, описанием и маркировкой каждого экспоната. Изделия, относящиеся к данной группы пособий не подлежат обязательной сертификации)	Один комплект на кабинет

3		Модели	"Строение Земли", "Строение вулкана", "Строение Солнечной системы", "Строение рельефа морского дна", "Вулканическая поверхность", "Формирование гор", "Сдвиги земной коры", "Строение земных складок и эволюций рельефа", "Круговорот воды в природе", "Циклон и антициклон", "Теллурий", глобус физический (М:1:40000000), глобус политический (М:40000000), модель Луны, модель Марса, модель возникновения ветра. Изделия, относящиеся к данной группе пособий, не подлежат обязательной сертификации	Один комплект на кабинет
4		Приборы и оборудование	Школьная метеостанция: (анемометр, набор термометров, барометр, флюгер, будка и др.), компас жидкостный с делением 2 градуса, буссоль, рулетка 5 м., рулетка 20 м. и др. (Изделия, относящиеся к данной группе пособий, не подлежат обязательной сертификации)	Один комплект на кабинет
5	Лабораторное оборудование (базовый уровень)	Лабораторные комплекты (наборы) раздаточные	Глобус физический лабораторный (М 1:60000000), Компас ученический (с ценой деления – 3 градуса), Коллекции минералов и горных пород, комплект топографических приборов и инструментов, раздаточные таблицы и карточки, Комплекты раздаточных сборных панно: «Россия», «Мой родной край», «Европа» и др. (Изделия, относящиеся к данной группе пособий, не подлежат обязательной сертификации)	Один комплект на 2 учащихся
6	Наглядные пособия (базовый уровень)	Пособия постоянной экспозиции	Портреты великих русских и зарубежных путешественников и первооткрывателей (формат не менее А-4 с рамками и настенным креплением); карта материков, карта полушарий; политическая карта мира (Масштаб карт не менее 1:12000000)	Один комплект на кабинет
7		Карты, таблицы и пособия по разделам предме-	Комплекты карт, таблиц и пособий по темам: начальный курс, материки и океаны, страны мира и регионы,	Один комплект на кабинет

		та на печатных и цифровых носителях (ЭОР) в т.ч. с комплектами раздаточного материала; видеофильмы; альбомы и репродукции	географические районы, пояса и зоны; природа и природные явления; Планета Земля, Солнечная система, Галактика, Космическое пространство, Вселенная; Форма и размеры Земли; топография, геодезия и картография; Литосфера, рельеф, геология и геоморфология; Минералы и горные породы, Гидросфера и гидрология; Атмосфера и атмосферные явления; Биосфера: почвоведение, география растений и животных; Ресурсы и их виды; Ландшафты; Экономическая и социальная география; Население и хозяйство; Страноведение. Стихии Земли; География России; Промыслы народов России; Краеведческие материалы, и др. (Масштаб картографического материала должен быть не менее 1:12000000; Формат таблиц и плакатов не менее 70 х 90 см. Наличие печатных и цифровых носителей информации обусловлено требованиями сменяемости видов деятельности учащихся в соответствии с СанПИН 2-4-2-10. (Печатная продукция учебного назначения подлежит обязательной сертификации)	
8	Оборудование для изучения предмета на профильном уровне и проектной деятельности	Измерительные приборы и комплекты лабораторного оборудования	Автоматизированное рабочее место ученика (ПК и др. средства ИКТ коммуникаций в комплекте с необходимым программным обеспечением). Цифровые измерительные приборы и датчики с соответствующим программным обеспечением и необходимым интерфейсом. Метеостанции переносные с интерфейсом для накопления и передачи данных. Набор для топографических измерений. Набор шанцевого инструмента для почвенных и геологических исследований. Мини-экспресс-лаборатория учебная для изучения геолого-экологических параметров окружающей среды в комплекте со специальным учебно- методическим пособием. Оптические приборы для наблюдения за явлениями и объектами звездного неба и т.д.	Два комплекта на кабинет

9		Дидактические пособия	Учебные и наглядные пособия, справочные материалы и определители на печатной и цифровой основе (ЭОР) с комплектами необходимого программного обеспечения.	Два комплекта на кабинет
10	Оборудование для изучения предмета на углубленном уровне	Измерительные приборы и комплекты лабораторного оборудования	Автоматизированное рабочее место ученика (ПК и др. средства ИКТ коммуникаций в комплекте с необходимым программным обеспечением). Цифровые измерительные приборы и датчики с соответствующим программным обеспечением и необходимым интерфейсом. Метеостанции переносные с интерфейсом для накопления и передачи данных. Набор для топографических измерений. Набор шанцевого инструмента для почвенных и геологических исследований. Мини-экспресс-лаборатория учебная для изучения геолого-экологических параметров окружающей среды в комплекте со специальным учебно- методическим пособием. Полевая комплектная лаборатория исследования воды и почвенных вытяжек в комплекте со специальным учебно-методическим пособием. Оптические приборы для наблюдения за явлениями и объектами звездного неба и т.д.	Один комплект на 4-5 учащихся
11		Дидактические пособия	Учебные и наглядные пособия, справочные материалы и определители на печатной и цифровой основе (ЭОР) с комплектами необходимого программного обеспечения	Один комплект на 4-5 учащихся