

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор

ФГБНУ «Федеральный институт педагогических измерений»



О.А. Решетникова

« 09 » ноября 2022 г.

«СОГЛАСОВАНО»

Председатель

Научно-методического совета
ФГБНУ «ФИПИ» по географии

К.В. Чистяков

« 09 » ноября 2022 г.

Кодификатор

проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания для проведения единого государственного экзамена по ГЕОГРАФИИ

подготовлен федеральным государственным бюджетным научным учреждением

«ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ ПЕДАГОГИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ»

Кодификатор

проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания для проведения единого государственного экзамена по ГЕОГРАФИИ

Кодификатор проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания для проведения единого государственного экзамена по географии (далее – кодификатор) является одним из документов, определяющих структуру и содержание контрольных измерительных материалов (далее – КИМ). Кодификатор является систематизированным перечнем проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементов содержания, в котором каждому объекту соответствует определённый код.

Кодификатор показывает преемственность между положениями федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (далее – ФГОС СОО) (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 № 413 с изменениями, внесёнными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.12.2014 № 1645, от 31.12.2015 № 1578, от 29.06.2017 № 613, приказами Министерства просвещения Российской Федерации от 24.09.2020 № 519, от 11.12.2020 № 712) и федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (приказ Минобрнауки Российской Федерации от 05.03.2004 г. № 1089 «Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования» с изменениями, внесёнными приказами Министерства образования и науки Российской Федерации от 03.06.2008 № 164, от 31.08.2009 № 320, от 19.10.2009 № 427, от 10.11.2011 № 2643, от 24.01.2012 № 39, от 31.01.2012 № 69, от 23.06.2015 № 609, от 07.06.2017 № 506) по географии.

Кодификатор состоит из двух разделов:

- раздел 1. «Перечень проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования по географии»;
- раздел 2. «Перечень элементов содержания, проверяемых на едином государственном экзамене по географии».

В кодификатор не включены требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования и элементы содержания, достижение которых не может быть проверено в рамках государственной итоговой аттестации.

**Раздел 1. Перечень проверяемых требований к результатам освоения
основной образовательной программы среднего общего образования по географии**

Перечень требований к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования показывает преимущество требований к уровню подготовки выпускников на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования (базовый и профильный уровни) по географии и требований ФГОС СОО к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, достижение которых проверяется в ходе ЕГЭ.

Таблица 1

Код требования	Требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, проверяемые заданиями экзаменационной работы		
	Федеральный компонент государственного образовательного стандарта основного и среднего (полного) общего образования	ФГОС СОО	
		базовый уровень	углублённый уровень
1	ЗНАТЬ И ПОНИМАТЬ:		
1.1	смысл основных теоретических категорий и понятий	сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве	сформированность комплекса знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем
1.2	особенности размещения основных видов природных ресурсов, их главные месторождения и территориальные сочетания		—
1.3.1	численность и динамику населения мира, отдельных регионов и стран		владение умениями применения географического мышления для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических и экологических процессов
1.3.2	этногеографическую специфику отдельных стран и регионов России		
1.3.3	различия в уровне и качестве жизни населения		
1.3.4	основные направления миграций		
1.4.1	географические особенности отраслевой и территориальной структуры мирового хозяйства		

Код требования		Требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, проверяемые заданиями экзаменационной работы		
		Федеральный компонент государственного образовательного стандарта основного и среднего (полного) общего образования	ФГОС СОО	
			базовый уровень	углублённый уровень
	1.4.2	специализацию стран в системе международного географического разделения труда		
	1.5	географическую специфику отдельных стран и регионов; их различия по уровню социально-экономического развития, специализации в системе международного географического разделения труда		
	1.6	природные и антропогенные причины возникновения геоэкологических проблем на локальном, региональном и глобальном уровнях; меры по сохранению природы и защите людей от стихийных природных и техногенных явлений	сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем	<p>владение первичными умениями проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов</p> <p>сформированность системы знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию территорий</p>
	1.7	географические следствия размеров и движений Земли	владение географическим мышлением для определения географических аспектов природных, социально-экономических и экологических процессов и проблем	владение умениями применения географического мышления для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических и экологических процессов
	1.8.1	географические явления и процессы в геосферах, взаимосвязи между ними, их изменение в результате деятельности человека		
	1.8.2	географическую зональность и поясность		
	1.9	географические особенности природы материков и океанов		
	1.10.1	специфику географического положения Российской Федерации, основных отраслей хозяйства, природно-хозяйственных зон и районов		

Код требования	Требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, проверяемые заданиями экзаменационной работы		
	Федеральный компонент государственного образовательного стандарта основного и среднего (полного) общего образования	ФГОС СОО	
		базовый уровень	углублённый уровень
1.10.2	административно-территориальное устройство Российской Федерации		
1.10.3	географические особенности природы России		
1.10.4	географические особенности населения России		
1.10.5	географические особенности основных отраслей хозяйства России		
1.10.6	особенности природно-хозяйственных зон и географических районов России		
1.11	роль России в международном географическом разделении труда		
2	УМЕТЬ:		
2.1	выделять, описывать существенные признаки географических объектов и явлений	сформированность системы комплексных социально ориентированных географических знаний о закономерностях развития природы, размещения населения и хозяйства, о динамике и территориальных особенностях процессов, протекающих в географическом пространстве	сформированность комплекса знаний о целостности географического пространства как иерархии взаимосвязанных природно-общественных территориальных систем

Код требования	Требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, проверяемые заданиями экзаменационной работы		
	Федеральный компонент государственного образовательного стандарта основного и среднего (полного) общего образования	ФГОС СОО	
		базовый уровень	углублённый уровень
2.2	объяснять существенные признаки географических объектов и явлений	владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий	владение умениями применения географического мышления для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических и экологических процессов
2.3.1	находить в разных источниках информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем	владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях	–
2.3.2	анализировать информацию, необходимую для изучения географических объектов и явлений, разных территорий Земли, их обеспеченности природными и человеческими ресурсами, хозяйственного потенциала, экологических проблем	владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации	–
2.4.1	определять на карте расстояния	–	–
2.4.2	определять на плане и карте направления	владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях	–
2.4.3	определять на карте географические координаты		
2.4.4	определять на карте местоположение географических объектов		

Код требования	Требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, проверяемые заданиями экзаменационной работы		
	Федеральный компонент государственного образовательного стандарта основного и среднего (полного) общего образования	ФГОС СОО	
		базовый уровень	углублённый уровень
2.5	определять и сравнивать по разным источникам информации географические тенденции развития природных, социально-экономических и геоэкологических объектов, процессов и явлений	владение умениями географического анализа и интерпретации разнообразной информации	владение умениями работать с геоинформационными системами
2.6.1	оценивать ресурсообеспеченность отдельных стран и регионов мира, их демографическую ситуацию, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства; степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий		
2.6.2	оценивать демографическую ситуацию отдельных стран и регионов мира		
2.6.3	оценивать уровни урбанизации отдельных территорий	–	–
2.6.4	оценивать территориальную концентрацию населения	–	–
2.7	объяснять демографическую ситуацию отдельных стран и регионов мира, уровни урбанизации и территориальной концентрации населения и производства; степень природных, антропогенных и техногенных изменений отдельных территорий	владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий	владение умениями применения географического мышления для вычленения и оценивания географических факторов, определяющих сущность и динамику важнейших природных, социально-экономических и экологических процессов
2.8	составлять таблицы, картосхемы, диаграммы, простейшие карты, модели	–	владение навыками картографической интерпретации природных, социально-экономических и экологических характеристик различных территорий

Код требования	Требования к результатам освоения основной образовательной программы среднего общего образования, проверяемые заданиями экзаменационной работы			
	Федеральный компонент государственного образовательного стандарта основного и среднего (полного) общего образования	ФГОС СОО		
		базовый уровень	углублённый уровень	
3	ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРИОБРЕТЁННЫЕ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ В ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ И ПОВСЕДНЕВНОЙ ЖИЗНИ:			
	3.1	для определения различий во времени, чтения карт различного содержания	владение умениями использовать карты разного содержания для выявления закономерностей и тенденций, получения нового географического знания о природных социально-экономических и экологических процессах и явлениях	–
	3.2	для объяснения разнообразных явлений (текущих событий и ситуаций) в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы	владение умениями применять географические знания для объяснения и оценки разнообразных явлений и процессов, самостоятельного оценивания уровня безопасности окружающей среды, адаптации к изменению её условий	владение первичными умениями проводить географическую экспертизу разнообразных природных, социально-экономических и экологических процессов
	3.3	для выявления и описания разнообразных явлений (текущих событий и ситуаций) в окружающей среде на основе их географической и геоэкологической экспертизы	–	
	3.4	для анализа и оценки разных территорий с точки зрения взаимосвязи природных, социально-экономических, техногенных объектов и процессов, исходя из их пространственно-временного развития	сформированность представлений и знаний об основных проблемах взаимодействия природы и общества, о природных и социально-экономических аспектах экологических проблем	сформированность системы знаний об основных процессах, закономерностях и проблемах взаимодействия географической среды и общества, о географических подходах к устойчивому развитию территорий

Раздел 2. Перечень элементов содержания, проверяемых на едином государственном экзамене по географии

Перечень элементов содержания, проверяемых на ЕГЭ по географии, демонстрирует преемственность содержания раздела «Обязательный минимум содержания основных образовательных программ» федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования по географии и Примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28.06.2016 №2/16-з)).

Таблица 2

Код раздела	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями экзаменационной работы		
		Федеральный компонент государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования	Наличие позиций ФК ГОС в ПООП СОО	
			базовый уровень	углублённый уровень
1		География как наука. Современные методы географических исследований; источники географической информации	География в современном мире	
	1.1	Географические модели. Географическая карта, план местности. Их основные параметры и элементы (масштаб, условные знаки, способы картографического изображения, градусная сеть)	Карта – язык географии	Методы географической науки (описательный, сравнительно-географический, картографический, статистический, полевой, математический, моделирования, районирования, аэрокосмический, геоинформационный).
	1.2	Экономическая и социальная география как наука: её сущность, структура, методы, источники информации	Виды географической информации. Традиционные и новые методы географических исследований	Географическая картина мира. Пространственная дифференциация объектов и явлений. Основные подходы к районированию территории. Пространственные модели в географии. Геоинформационные системы. Географические прогнозы

Код раздела	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями экзаменационной работы		
		Федеральный компонент государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования	Наличие позиций ФК ГОС в ПООП СОО	
			базовый уровень	углублённый уровень
2		Природа Земли и человек	Физическая география	
	2.1	Земля как планета, современный облик планеты Земля. Форма, размеры, движение Земли	—	Географические объекты, процессы и явления. Физико-географическая дифференциация
	2.2	Земная кора и литосфера. Состав и строение. Рельеф земной поверхности. Тектоника литосферных плит		Тектоника литосферных плит. Эндогенные и экзогенные процессы и рельеф. Антропогенный фактор рельефообразования
	2.3	Этапы геологической истории земной коры. Геологическая хронология		Развитие земной коры во времени. Геологическая хронология. <i>Этапы геологической истории земной коры</i>
	2.4	Гидросфера. Состав, строение гидросферы. Мировой океан и его части. Поверхностные и подземные воды суши. Ледники и многолетняя мерзлота		Науки о природных водах (гидрология, океанология, гидрогеология, гляциология), геокриология (мерзловедение)
	2.5	Атмосфера. Состав, строение, циркуляция. Распределение тепла и влаги на Земле. Погода и климат		Важнейшие факторы физико-географической дифференциации (суммарная солнечная радиация, атмосферные осадки)
	2.6	Биосфера. Разнообразие растений и животных. Почвенный покров. Почва как особое природное образование, условия формирования почв различных типов		
	2.7	Географическая оболочка Земли. Широтная зональность и высотная поясность, цикличность и ритмичность процессов		Географические оболочки. Природные комплексы. Природные комплексы как системы, их компоненты и свойства. Физико-географическое районирование. Природно-антропогенные комплексы

Код раздела	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями экзаменационной работы		
		Федеральный компонент государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования	Наличие позиций ФК ГОС в ПООП СОО	
			базовый уровень	углублённый уровень
	2.8	Особенности природы материков и океанов	–	<i>Группировка природных комплексов по размерам и сложности организации</i>
3		Население мира	Социально-экономическая география мира	
	3.1	Географические особенности размещения населения мира	Закономерности расселения населения	География населения. Расселение человека по планете. Размещение и плотность населения. Факторы, влияющие на размещение и плотность населения
	3.2	География религий мира		<i>География религий. Этногеография. Основные очаги этнических и профессиональных конфликтов</i>
	3.3	Динамика численности населения Земли и крупных стран. Воспроизводство населения мира и его географические особенности. Постоянный рост населения Земли, его причины и последствия. Демографическая политика	Население мира. Численность, воспроизводство, динамика населения. Демографическая политика	Численность, воспроизводство, динамика изменения численности населения. Демографическая политика
	3.4	Половозрастной состав населения	Состав и структура населения (половозрастной, этнический, религиозный состав, городское и сельское население). Урбанизация	Состав и структура населения (половозрастной, этнический, религиозный состав, городское и сельское население). Расселение населения. Сельское и городское расселение. Урбанизация. Геоурбанистика
	3.5	Городское и сельское население мира. Урбанизация как всемирный процесс		
	3.6	Миграция. Основные направления и типы миграций в мире	Миграция населения	Миграции населения
	3.7	Уровень и качество жизни населения	–	–

Код раздела	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями экзаменационной работы		
		Федеральный компонент государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования	Наличие позиций ФК ГОС в ПООП СОО	
			базовый уровень	углублённый уровень
	3.8	Структура занятости населения	География рынка труда и занятости	География рынка труда и занятости
4	Мировое хозяйство			
	4.1	Отраслевая структура хозяйства. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер	Отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства. <i>Изменение отраслевой структуры¹</i> . География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. <i>Развитие сферы услуг</i>	География мирового хозяйства. Отраслевая и территориальная структура мирового хозяйства. Географическое разделение труда. Развитие географического разделения труда. География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер. Факторы размещения производства. Изменение отраслевой структуры. Развитие сферы услуг
	4.2	Ведущие страны – экспортёры основных видов промышленной продукции. Факторы размещения производства	Международная специализация крупнейших стран и регионов мира. <i>Ведущие страны-экспортёры основных видов продукции</i>	География мировой торговли. <i>Пространственная структура мировой торговли. Основные направления оборота наиболее важных товаров и услуг.</i>
	4.3	Ведущие страны-экспортёры основных видов сельскохозяйственной продукции		Международная специализация крупнейших стран и регионов мира. Ведущие страны-экспортёры основных видов продукции
	4.4	Основные международные магистрали и транспортные узлы	География основных отраслей производственной и непроизводственной сфер	География транспорта. Основные преимущества различных видов транспорта. <i>Транспортная инфраструктура.</i> Мировая транспортная система. <i>Транспорт и окружающая среда</i>

¹ Здесь и далее курсивом обозначены дидактические единицы, соответствующие в ПООП блоку результатов «Выпускник получит возможность научиться».

Код раздела	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями экзаменационной работы		
		Федеральный компонент государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования	Наличие позиций ФК ГОС в ПООП СОО	
			базовый уровень	углублённый уровень
	4.5	Международные экономические отношения. Мировой рынок товаров и услуг. География международных экономических связей. Мировая торговля и туризм	Географическое разделение труда. Международные отношения	География внешнеэкономических связей. Международные экономические отношения. Мировой рынок товаров и услуг. Особые экономические зоны
	4.6	Интеграционные отраслевые и региональные союзы	Интеграция регионов в единое мировое сообщество. Международные организации (региональные, политические и отраслевые союзы)	Международные организации (интеграционные экономические союзы). Транснациональные корпорации. Географические аспекты глобализации
5		Природопользование и геоэкология	Человек и окружающая среда	Геоэкология
	5.1	Природные ресурсы. Основные виды природных ресурсов, их размещение	Природные ресурсы и их виды. Ресурсообеспеченность	Окружающая среда как геосистема. Экологические процессы
	5.2	Рациональное и нерациональное природопользование. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства	Рациональное и нерациональное природопользование. Техногенные и иные изменения окружающей среды. Пути решения экологических проблем	Динамика развития важнейших экологических процессов. Антропогенное воздействие. Особенности воздействия на окружающую среду различных сфер и отраслей хозяйства. Состояние окружающей среды в зависимости от степени и характера антропогенного воздействия. <i>Экологический кризис, экологическая катастрофа. Региональные и глобальные изменения географической среды в результате деятельности человека.</i> Роль географии в решении геоэко-

Код раздела	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями экзаменационной работы		
		Федеральный компонент государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования	Наличие позиций ФК ГОС в ПООП СОО	
			базовый уровень	углублённый уровень
				логических проблем. Особо охраняемые природные территории. Концепция устойчивого развития
6	Регионы и страны мира			
	6.1	Многообразие стран мира. Основные типы стран	Разнообразие стран мира	Региональная экономическая география. Определение специализации отдельных стран и районов. Комплексная географическая характеристика крупнейших стран и регионов мира. <i>Политическая география и геополитика. Территориально-политическая организация общества. Формирование мирового геополитического пространства</i>
	6.2	Современная политическая карта мира	Современная политическая карта и её изменения	
	6.3	Столицы и крупные города		
6.4	Особенности природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры крупных стран мира	Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Европы, Азии, Северной и Южной Америки, Австралии и Африки	Комплексная географическая характеристика крупнейших стран и регионов мира. Особенности экономико-географического положения, природно-ресурсного потенциала, населения, хозяйства, <i>инфраструктуры</i> , культуры, современных проблем развития крупных регионов и стран Европы, Азии, Северной и Южной Америки, Австралии и Африки	

Код раздела	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями экзаменационной работы		
		Федеральный компонент государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования	Наличие позиций ФК ГОС в ПООП СОО	
			базовый уровень	углублённый уровень
7	География России			
	7.1	Особенности географического положения России	Россия на политической карте мира и в мировом хозяйстве. География экономических, политических, культурных и научных связей России со странами мира. <i>Особенности и проблемы интеграции России в мировое сообщество. Географические аспекты решения внешнеэкономических и внешнеполитических задач развития России</i>	Россия на политической карте мира, в мировом хозяйстве, системе международных финансово-экономических и политических отношений. Особенности географии экономических, политических, культурных и научных связей России со странами мира. Особенности интеграции России в мировое сообщество
	7.1.1	Территория и акватория, морские и сухопутные границы		
	7.1.2	Часовые зоны		
	7.1.3	Административно-территориальное устройство России		
	7.2	Природа России		
	7.2.1	Особенности геологического строения, распространение крупных форм рельефа России		
	7.2.2	Типы климата, факторы их формирования, климатические пояса России. Климат и хозяйственная деятельность людей		
	7.2.3	Внутренние воды и водные ресурсы, особенности их размещения на территории России		
	7.2.4	Почвы и почвенные ресурсы, размещение основных типов почв России		
	7.2.5	Природно-хозяйственные различия морей		
	7.2.6	Растительный и животный мир России. Природные зоны. Высотная поясность		
	7.3	Население России		
	7.3.1	Численность и естественное движение населения		
7.3.2	Половой и возрастной состав населения			

Код раздела	Код контролируемого элемента	Элементы содержания, проверяемые заданиями экзаменационной работы		
		Федеральный компонент государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования	Наличие позиций ФК ГОС в ПООП СОО	
			базовый уровень	углублённый уровень
	7.3.3	Размещение. Основная полоса расселения		
	7.3.4	Направление и типы миграции		
	7.3.5	Народы и основные религии России		
	7.3.6	Городское и сельское население. Города		
	7.4	Хозяйство России		
	7.4.1	Особенности отраслевой и территориальной структуры хозяйства России		
	7.4.2	Природно-ресурсный потенциал и важнейшие территориальные сочетания природных ресурсов		
	7.4.3	География отраслей промышленности		
	7.4.4	География сельского хозяйства		
	7.4.5	География важнейших видов транспорта		
	7.5	Природно-хозяйственное районирование России. Регионы России. Особенности географического положения, природы, населения и хозяйства крупных географических регионов: Европейского Севера и Северо-Запада России, Центральной России, Поволжья, Юга европейской части страны, Урала, Сибири и Дальнего Востока		
	7.6	Россия в современном мире		