

Проверяемые требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания, используемый для проведения основного государственного экзамена

1. Перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания, используемый для проведения основного государственного экзамена по русскому языку (далее - ОГЭ по русскому языку)

Таблица 1.1

Проверяемые на ОГЭ по русскому языку требования
к результатам освоения основной образовательной программы
основного общего образования

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам базового уровня освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
1	совершенствование различных видов устной и письменной речевой деятельности (говорения и аудирования, чтения и письма); формирование умений речевого взаимодействия (в том числе общения при помощи современных средств устной и письменной коммуникации):
1.1	создание устных монологических высказываний на основе жизненных наблюдений, личных впечатлений, чтения учебно-научной, художественной и научно-популярной литературы: монолог-описание; монолог-рассуждение; монолог-повествование; выступление с научным сообщением
1.2	участие в диалоге разных видов: побуждение к действию, обмен мнениями, запрос информации, сообщение информации (создание не менее шести реплик); обсуждение и четкая формулировка цели, плана совместной групповой деятельности
1.3	овладение различными видами аудирования (выборочным, детальным, ознакомительным) учебно-научных, художественных, публицистических текстов различных функционально-смысловых типов речи
1.4	овладение различными видами чтения (просмотровым, ознакомительным, изучающим, поисковым)
1.5	понимание прослушанных или прочитанных учебно-научных, официально-деловых, публицистических, художественных текстов различных функционально-смысловых типов речи: формулирование в устной и письменной форме темы и главной мысли текста; формулирование вопросов по содержанию текста и ответов на них; подробная, сжатая и выборочная передача в устной и письменной форме содержания текста
1.6	овладение умениями информационной переработки прослушанного или прочитанного текста: составление плана текста (простого, сложного; назывного, вопросного, тезисного) с целью дальнейшего воспроизведения содержания текста в устной и письменной форме; выделение главной и второстепенной информации, явной и скрытой информации в тексте

1.7	представление содержания прослушанного или прочитанного учебно-научного текста в виде таблицы, схемы; представление содержания таблицы, схемы в виде текста; комментирование текста или его фрагмента
1.8	передача в устной или письменной форме содержания прослушанных или прочитанных текстов различных функционально-смысловых типов речи (повествование, описание, рассуждение-доказательство, рассуждение-объяснение, рассуждение-размышление) с заданной степенью свернутости: подробное изложение (исходный текст объемом не менее 280 слов), сжатое и выборочное изложение (исходный текст объемом не менее 300 слов)
1.9	устный пересказ прочитанного или прослушанного текста объемом не менее 150 слов
1.10	извлечение информации из различных источников, ее осмысление и оперирование ею, свободное пользование лингвистическими словарями, справочной литературой, в том числе информационно-справочными системами в электронной форме
1.11	создание письменных текстов различных стилей и функционально-смысловых типов речи (повествование, описание, рассуждение: рассуждение-доказательство, рассуждение-объяснение, рассуждение-размышление) с соблюдением норм построения текста: соответствие текста теме и основной мысли; цельность и относительная законченность; последовательность изложения (развертывание содержания в зависимости от цели текста, типа речи); правильность выделения абзацев в тексте; наличие грамматической связи предложений в тексте; логичность; осуществление выбора языковых средств для создания устного или письменного высказывания в соответствии с коммуникативным замыслом
1.12	анализ и оценивание собственных и чужих письменных и устных речевых высказываний с точки зрения решения коммуникативной задачи, ситуации и условий общения, выразительного словоупотребления, соблюдения норм современного русского литературного языка; понимание и объяснение основных причин коммуникативных успехов и неудач; корректировка речи
2	расширение и систематизация научных знаний о языке, его единицах и категориях; осознание взаимосвязи его уровней и единиц; освоение базовых понятий лингвистики:
2.1	выделение звуков речи и характеристика их фонетических признаков; распознавание звуков речи по заданным характеристикам; определение звукового состава слова
2.2	выделение морфем в словах; распознавание разных видов морфем
2.3	определение основных способов словообразования; построение словообразовательной цепочки, определение производной и производящей основ
2.4	определение лексического значения слова разными способами (использование толкового словаря, словарей синонимов, антонимов; установление значения слова по контексту)
2.5	распознавание однозначных и многозначных слов, омонимов, синонимов, антонимов; прямого и переносного значений слова
2.6	распознавание слов с точки зрения их происхождения, принадлежности к

	активному или пассивному запасу, сферы употребления (архаизмы, историзмы, неологизмы, заимствованная лексика, профессионализмы, канцеляризмы, диалектизмы, жаргонизмы, разговорная лексика); определение стилистической окраски слова
2.7	распознавание по значению и основным грамматическим признакам имен существительных, имен прилагательных, глаголов, имен числительных, местоимений, наречий, предлогов, союзов, частиц, междометий, звукоподражательных слов, причастий, деепричастий
2.8	определение типов подчинительной связи слов в словосочетании (согласование, управление, примыкание)
2.9	распознавание основных видов словосочетаний по морфологическим свойствам главного слова (именные, глагольные, наречные)
2.10	распознавание простых неосложненных предложений; простых предложений, осложненных однородными членами, включая предложения с обобщающим словом при однородных членах, обособленными членами, уточняющими членами, обращением, вводными словами, предложениями и вставными конструкциями
2.11	распознавание косвенной и прямой речи
2.12	распознавание предложений по цели высказывания (повествовательные, побудительные, вопросительные), эмоциональной окраске (восклицательные и невосклицательные), количеству грамматических основ (простые и сложные), наличию главных членов (двусоставные и односоставные), наличию второстепенных членов (распространенные и нераспространенные); предложений полных и неполных
2.13	распознавание видов односоставных предложений (назывные, определенно-личные, неопределенно-личные, безличные)
2.14	определение морфологических средств выражения подлежащего, сказуемого разных видов (простого глагольного, составного глагольного, составного именного), второстепенных членов предложения (определения, дополнения, обстоятельства)
2.15	распознавание бессоюзных и союзных (сложносочиненных и сложноподчиненных) предложений, сложных предложений с разными видами связи; сложноподчиненных предложений с несколькими придаточными (с однородным, неоднородным или последовательным подчинением придаточных)
2.16	распознавание видов сложносочиненных предложений по смысловым отношениям между его частями
2.17	распознавание видов сложноподчиненных предложений (определительные, изъяснительные, обстоятельственные: времени, места, причины, образа действия и степени, сравнения, условия, уступки, следствия, цели)
2.18	различение подчинительных союзов и союзных слов в сложноподчиненных предложениях
3	формирование умений проведения различных видов анализа слова, синтаксического анализа словосочетания и предложения, а также многоаспектного анализа текста:

3.1	проведение фонетического анализа слова
3.2	проведение морфемного анализа слова
3.3	проведение словообразовательного анализа слова
3.4	проведение лексического анализа слова
3.5	проведение морфологического анализа слова
3.6	проведение орфографического анализа слова, предложения, текста или его фрагмента
3.7	проведение пунктуационного анализа предложения, текста или его фрагмента
3.8	проведение синтаксического анализа словосочетания
3.9	проведение синтаксического анализа предложения, определение синтаксической роли самостоятельных частей речи в предложении
3.10	проведение анализа текста с точки зрения его соответствия основным признакам (наличия темы, главной мысли, грамматической связи предложений, цельности и относительной законченности)
3.11	проведение смыслового анализа текста
3.12	проведение анализа текста с точки зрения его композиционных особенностей, количества микротем и абзацев
3.13	проведение анализа способов и средств связи предложений в тексте или текстовом фрагменте
3.14	проведение анализа текста или текстового фрагмента с точки зрения его принадлежности к функционально-смысловому типу речи и функциональной разновидности языка
3.15	проведение анализа текста с точки зрения употребления в нем языковых средств выразительности (фонетических, лексических, морфологических, синтаксических)
4	овладение основными нормами современного русского литературного языка (орфоэпическими, лексическими, грамматическими, орфографическими, пунктуационными, стилистическими), нормами речевого этикета; соблюдение их в речевой практике:
4.1	соблюдение основных орфоэпических норм
4.2	соблюдение основных грамматических (морфологических) норм: словоизменение имен существительных, имен прилагательных, местоимений, имен числительных, глаголов; употребление несклоняемых имен существительных; словообразование имен прилагательных и имен числительных
4.3	соблюдение основных грамматических (синтаксических) норм: употребление собирательных имен числительных; употребление предлогов -из- и -с-, -в- и -на- в составе словосочетаний; согласование сказуемого с подлежащим, выраженным словосочетанием, сложносокращенными словами; употребление причастного и деепричастного оборотов; построение словосочетаний с несклоняемыми именами существительными,

	сложносокращенными словами; построение простого предложения; согласование сказуемого с подлежащим, в том числе выраженным словосочетанием, сложносокращенными словами, словами большинства и меньшинство, количественными сочетаниями; построение предложения с однородными членами, с прямой и косвенной речью, сложных предложений разных видов
4.4	соблюдение основных лексических (речевых) норм: употребление местоимений 3-го лица в соответствии со смыслом предшествующего текста; различать созвучные причастия и имена прилагательные (висящий и висячий, горящий и горячий); употребление имен существительных с предлогами в соответствии с их грамматическим значением и других.
4.5	соблюдение основных орфографических норм: правописание согласных и гласных в составе морфем; употребление заглавной и строчной букв, графических сокращений слов; слитные, дефисные и отдельные написания слов и их частей
4.6	соблюдение основных пунктуационных норм: знаки препинания в конце предложения, в простом неосложненном предложении, в простом осложненном предложении, в сложном предложении, при передаче чужой речи
4.7	редактирование собственных и чужих текстов с целью совершенствования их содержания и формы; сопоставление чернового и отредактированного текстов с целью анализа исправленных ошибок и недочетов в тексте

Таблица 1.2

Перечень элементов содержания, проверяемых на ОГЭ
по русскому языку

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Язык и речь
1.1	Создание устных монологических высказываний на основе жизненных наблюдений, чтения научно-учебной, художественной и научно-популярной литературы
1.2	Монолог-описание, монолог-повествование, монолог-рассуждение; сообщение на лингвистическую тему
1.3	Выступление с научным сообщением
1.4	Создание устных высказываний разной коммуникативной направленности в зависимости от темы и условий общения, с использованием жизненного и читательского опыта, иллюстраций, фотографий, сюжетной картины
1.5	Устный пересказ прочитанного или прослушанного текста, в том числе с изменением лица рассказчика
1.6	Подробное, выборочное и сжатое изложение содержания прочитанного или прослушанного текста. Изложение содержания текста с изменением лица рассказчика
1.7	Участие в диалоге на лингвистические темы (в рамках изученного) и темы на

	основе жизненных наблюдений
1.8	Виды диалога: побуждение к действию, обмен мнениями
1.9	Виды диалога: запрос информации, сообщение информации
1.10	Сочинения различных видов с использованием жизненного и читательского опыта, сюжетной картины (в том числе сочинения-миниатюры)
1.11	Создание письменных высказываний разной коммуникативной направленности в зависимости от темы и условий общения, использованием жизненного и читательского опыта, иллюстраций, фотографий, сюжетной картины
1.12	Виды аудирования: выборочное, ознакомительное, детальное
1.13	Виды чтения: изучающее, ознакомительное, просмотровое, поисковое
2	Текст
2.1	Текст и его основные признаки
2.2	Функционально-смысловые типы речи: повествование как тип речи
2.3	Функционально-смысловые типы речи: описание как тип речи
2.4	Функционально-смысловые типы речи: рассуждение как тип речи
2.5	Сочетание разных функционально-смысловых типов речи в тексте
2.6	Смысловой анализ текста: его композиционных особенностей, микротем и абзацев, способов и средств связи предложений в тексте; использование языковых средств выразительности (в рамках изученного)
2.7	Композиционная структура текста. Абзац как средство деления текста на композиционно-смысловые части
2.8	Средства связи предложений и частей текста: формы слова, однокоренные слова, синонимы, антонимы, личные местоимения, повтор слова
2.9	Способы и средства связи предложений в тексте (обобщение)
2.10	Информационная переработка текста: главная и второстепенная информация
2.11	Информационная переработка текста: простой и сложный план текста
2.12	Информационная переработка текста: назывной и вопросный план текста
2.13	Информационная переработка текста: тезисный план текста
2.14	Информационная переработка текста: тезисы, конспект
2.15	Информационная переработка текста: извлечение информации из различных источников; использование лингвистических словарей
2.16	Информационная переработка текста: приемы работы с учебной книгой, лингвистическими словарями, справочной литературой
3	Функциональные разновидности языка
3.1	Разговорная речь

3.2	Научный стиль
3.3	Официально-деловой стиль
3.4	Публицистический стиль
3.5	Язык художественной литературы
3.6	Сочетание различных функциональных разновидностей языка в тексте
4	Система языка
4.1	Фонетика. Графика
4.1.1	Система гласных звуков
4.1.2	Система согласных звуков
4.1.3	Изменение звуков в речевом потоке
4.1.4	Элементы фонетической транскрипции
4.1.5	Слог
4.1.6	Ударение
4.1.7	Фонетический анализ слова
4.2	Лексикология
4.2.1	Основные способы толкования лексического значения слова (подбор однокоренных слов; подбор синонимов и антонимов); основные способы разъяснения значения слова (по контексту, с помощью толкового словаря)
4.2.2	Слова однозначные и многозначные
4.2.3	Прямое и переносное значения слова
4.2.4	Тематические группы слов
4.2.5	Обозначение родовых и видовых понятий
4.2.6	Синонимы
4.2.7	Антонимы
4.2.8	Омонимы
4.2.9	Паронимы
4.2.10	Лексика русского языка с точки зрения ее происхождения: исконно русские и заимствованные слова
4.2.11	Лексика русского языка с точки зрения принадлежности к активному и пассивному запасу: неологизмы, устаревшие слова (историзмы и архаизмы)
4.2.12	Лексика русского языка с точки зрения сферы употребления: общеупотребительная лексика и лексика ограниченного употребления (диалектизмы, термины, профессионализмы, жаргонизмы)
4.2.13	Стилистические пласты лексики: стилистически нейтральная, высокая и сниженная лексика

4.2.14	Фразеологизмы. Их признаки и значение
4.2.15	Лексический анализ слова
4.3	Морфемика
4.3.1	Морфема как минимальная значимая единица языка
4.3.2	Основа слова
4.3.3	Виды морфем (корень, приставка, суффикс, окончание)
4.3.4	Чередование звуков в морфемах (в том числе чередование гласных с нулем звука)
4.3.5	Морфемный анализ слов
4.4	Словообразование
4.4.1	Формообразующие и словообразующие морфемы. Производящая основа
4.4.2	Основные способы образования слов в русском языке (приставочный, суффиксальный, приставочно-суффиксальный, бессуффиксный, сложение, переход из одной части речи в другую)
4.4.3	Словообразовательный анализ слов
4.5	Морфология как раздел грамматики
4.5.1	Части речи как лексико-грамматические разряды слов
4.5.2	Система частей речи в русском языке. Самостоятельные и служебные части речи
4.6	Морфология. Имя существительное
4.6.1	Имя существительное как часть речи
4.6.2	Лексико-грамматические разряды имен существительных по значению, имена существительные собственные и нарицательные; имена существительные одушевленные и неодушевленные
4.6.3	Род, число, падеж имени существительного
4.6.4	Имена существительные общего рода
4.6.5	Имена существительные, имеющие форму только единственного или только множественного числа
4.6.6	Типы склонения имен существительных. Разносклоняемые имена существительные. Несклоняемые имена существительные
4.6.7	Морфологический анализ имен существительных
4.7	Морфология. Имя прилагательное
4.7.1	Имя прилагательное как часть речи
4.7.2	Имена прилагательные полные и краткие
4.7.3	Склонение имен прилагательных
4.7.4	Качественные, относительные и притяжательные имена прилагательные

4.7.5	Степени сравнения качественных имен прилагательных
4.7.6	Морфологический анализ имен прилагательных
4.8	Морфология. Глагол
4.8.1	Глагол как часть речи
4.8.2	Глаголы совершенного и несовершенного вида
4.8.3	Глаголы возвратные и невозвратные
4.8.4	Инфинитив и его грамматические свойства. Основа инфинитива, основа настоящего (будущего простого) времени глагола
4.8.5	Спряжение глагола
4.8.6	Переходные и непереходные глаголы
4.8.7	Разноспрягаемые глаголы
4.8.8	Безличные глаголы
4.8.9	Изъявительное, условное и повелительное наклонения глагола
4.8.10	Морфологический анализ глаголов
4.9	Морфология. Имя числительное
4.9.1	Общее грамматическое значение имени числительного. Синтаксические функции имен числительных
4.9.2	Разряды имен числительных по значению: количественные (целые, дробные, собирательные), порядковые числительные
4.9.3	Разряды имен числительных по строению: простые, сложные, составные числительные
4.9.4	Склонение количественных и порядковых имен числительных
4.9.5	Морфологический анализ имен числительных
4.10	Морфология. Местоимение
4.10.1	Общее грамматическое значение местоимения. Синтаксические функции местоимений
4.10.2	Разряды местоимений: личные, возвратное, вопросительные, относительные, указательные, притяжательные, неопределенные, отрицательные, определительные
4.10.3	Склонение местоимений
4.10.4	Морфологический анализ местоимений
4.11	Морфология. Причастие
4.11.1	Причастия как особая группа слов. Признаки глагола и имени прилагательного в причастии
4.11.2	Причастия настоящего и прошедшего времени

4.11.3	Действительные и страдательные причастия
4.11.4	Полные и краткие формы страдательных причастий
4.11.5	Склонение причастий
4.11.6	Причастный оборот
4.11.7	Морфологический анализ причастий
4.12	Морфология. Деепричастие
4.12.1	Деепричастия как особая группа слов. Признаки глагола и наречия в деепричастии. Синтаксическая функция деепричастия, роль в речи
4.12.2	Деепричастия совершенного и несовершенного вида
4.12.3	Деепричастный оборот
4.12.4	Морфологический анализ деепричастий
4.13	Морфология. Наречие
4.13.1	Общее грамматическое значение наречий
4.13.2	Разряды наречий по значению
4.13.3	Простая и составная формы сравнительной и превосходной степеней сравнения наречий
4.13.4	Морфологический анализ наречий
4.14	Морфология. Слова категории состояния
4.14.1	Общее грамматическое значение, морфологические признаки и синтаксическая функция слов категории состояния
4.15	Морфология. Предлог
4.15.1	Предлог как служебная часть речи
4.15.2	Разряды предлогов по происхождению: предлоги производные и непроизводные
4.15.3	Разряды предлогов по строению: предлоги простые и составные
4.15.4	Морфологический анализ предлогов
4.16	Морфология. Союз
4.16.1	Союз как служебная часть речи
4.16.2	Разряды союзов по строению: простые и составные
4.16.3	Разряды союзов по значению: сочинительные и подчинительные
4.16.4	Одиночные, двойные и повторяющиеся сочинительные союзы
4.16.5	Морфологический анализ союзов
4.17	Морфология. Частица
4.17.1	Частица как служебная часть речи

4.17.2	Разряды частиц по значению и употреблению: формообразующие, отрицательные, модальные
4.17.3	Морфологический анализ частиц
4.18	Морфология. Междометия и звукоподражательные слова
4.18.1	Междометия как особая группа слов
4.18.2	Разряды междометий по значению (выражающие чувства, побуждающие к действию, этикетные междометия); междометия производные и непроизводные
4.18.3	Морфологический анализ междометий
4.18.4	Звукоподражательные слова
4.19	Морфология. Омонимия слов разных частей речи
4.19.1	Грамматическая омонимия
4.19.2	Использование грамматических омонимов в речи
4.20	Синтаксис. Словосочетание
4.20.1	Основные признаки словосочетания
4.20.2	Виды словосочетаний по морфологическим свойствам главного слова: глагольные, именные, наречные
4.20.3	Типы подчинительной связи слов в словосочетании: согласование, управление, примыкание
4.20.4	Синтаксический анализ словосочетаний
4.21	Синтаксис. Предложение
4.21.1	Основные признаки предложения
4.21.2	Виды предложений по цели высказывания (повествовательные, вопросительные, побудительные)
4.21.3	Виды предложений по эмоциональной окраске (восклицательные, невосклицательные)
4.21.4	Виды предложений по количеству грамматических основ (простые, сложные)
4.21.5	Виды простых предложений по наличию главных членов (двусоставные, односоставные)
4.21.6	Виды предложений по наличию второстепенных членов (распространенные, нераспространенные)
4.21.7	Предложения полные и неполные
4.21.8	Синтаксический анализ предложений
4.22	Синтаксис. Главные члены предложения
4.22.1	Подлежащее и сказуемое как главные члены предложения
4.22.2	Способы выражения подлежащего

4.22.3	Виды сказуемого (простое глагольное, составное глагольное, составное именное) и способы его выражения
4.23	Синтаксис. Второстепенные члены предложения
4.23.1	Второстепенные члены предложения, их виды
4.23.2	Определение как второстепенный член предложения
4.23.3	Определения согласованные и несогласованные
4.23.4	Приложение как особый вид определения
4.23.5	Дополнение как второстепенный член предложения
4.23.6	Дополнения прямые и косвенные
4.23.7	Обстоятельство как второстепенный член предложения
4.23.8	Виды обстоятельств (места, времени, причины, цели, образа действия, меры и степени, условия, уступки)
4.24	Синтаксис. Односоставные предложения
4.24.1	Односоставные предложения, их грамматические признаки
4.24.2	Виды односоставных предложений: назывные, определительно-личные, неопределенно-личные, обобщенно-личные, безличные предложения
4.25	Синтаксис. Простое осложненное предложение
4.25.1	Однородные члены предложения, их признаки, средства связи
4.25.2	Однородные и неоднородные определения
4.25.3	Предложения с обобщающими словами при однородных членах
4.25.4	Обособление
4.25.5	Виды обособленных членов предложения (обособленные определения, обособленные приложения, обособленные обстоятельства, обособленные дополнения)
4.25.6	Уточняющие члены предложения, пояснительные и присоединительные конструкции
4.25.7	Обращение. Основные функции обращения
4.25.8	Распространенное и нераспространенное обращение
4.25.9	Вводные конструкции
4.25.10	Группы вводных конструкций по значению (вводные слова со значением различной степени уверенности, различных чувств, источника сообщения, порядка мыслей и их связи, способа оформления мыслей)
4.25.11	Омонимия членов предложения и вводных слов, словосочетаний и предложений
4.25.12	Вставные конструкции
4.26	Синтаксис. Сложное предложение

4.26.1	Классификация сложных предложений
4.26.2	Понятие о сложносочиненном предложении, его строении
4.26.3	Виды сложносочиненных предложений. Средства связи частей сложносочиненного предложения
4.26.4	Понятие о сложноподчиненном предложении. Главная и придаточная части предложения
4.26.5	Союзы и союзные слова
4.26.6	Виды сложноподчиненных предложений по характеру смысловых отношений между главной и придаточной частями, структуре, синтаксическим средствам связи
4.26.7	Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными. Однородное, неоднородное и последовательное подчинение придаточных частей
4.26.8	Понятие о бессоюзном сложном предложении
4.26.9	Смысловые отношения между частями бессоюзного сложного предложения
4.26.10	Типы сложных предложений с разными видами связи
4.27	Синтаксис. Прямая речь. Цитирование. Диалог
4.27.1	Прямая и косвенная речь
4.27.2	Цитирование
4.27.3	Диалог
4.28	Синтаксис. Синтаксическая синонимия
4.28.1	Грамматическая синонимия словосочетаний
4.28.2	Синтаксическая синонимия односоставных и двусоставных предложений
4.28.3	Грамматическая синонимия сложносочиненных предложений и простых предложений с однородными членами
4.28.4	Грамматическая синонимия сложноподчиненных предложений и простых предложений с обособленными членами
4.28.5	Грамматическая синонимия бессоюзных сложных предложений и союзных сложных предложений
4.28.6	Синонимия предложений с прямой и косвенной речью
5	Культура речи
5.1	Основные орфоэпические нормы современного русского литературного языка: свойства русского ударения; нормы произношения и нормы постановки ударения в изученных частях речи
5.2	Основные лексические (речевые) нормы современного русского литературного языка: разные виды лексических словарей (толковый словарь, словари синонимов, антонимов, омонимов, паронимов) и их роль в овладении словарным богатством родного языка; употребление местоимений в соответствии с требованиями русского речевого этикета, в том числе местоимения 3-го лица в соответствии со

	<p>смыслом предшествующего текста (устранение двусмысленности, неточности); созвучные причастия и имена прилагательные (висящий и висячий, горящий и горячий); употребление предлогов, союзов и частиц в речи в соответствии с их значением и стилистическими особенностями; употребление союзов в речи в соответствии с их значением и стилистическими особенностями; употребление частиц в предложении и тексте в соответствии с их значением и стилистической окраской</p>
5.3	<p>Основные грамматические (морфологические) нормы современного русского литературного языка: нормы словоизменения изученных частей речи; правильное образование форм имен числительных; нормы образования степеней сравнения имен прилагательных и наречий</p>
5.4	<p>Основные грамматические (синтаксические) нормы современного русского литературного языка: правильное употребление собирательных имен числительных; видо-временная соотнесенность глагольных форм в тексте; употребление причастий с суффиксом -ся; согласование причастий в словосочетаниях типа "причастие + существительное"; правильное построение предложений с одиночными деепричастиями и деепричастными оборотами; нормы употребления имен существительных и местоимений с предлогами; правильное использование предлогов -из- и -с-, -в- и -на-; правильное образование предложно-падежных форм с предлогами по, благодаря, согласно, вопреки, наперерез; нормы построения словосочетаний; нормы построения простого предложения; нормы согласования сказуемого с подлежащим, выраженным словосочетанием, сложносокращенными словами, словами большинство и меньшинство, количественными сочетаниями; нормы построения предложений с однородными членами, связанными двойными союзами не только... но и, как... так и; нормы построения предложений с вводными словами и предложениями, вставными конструкциями, обращениями (распространенными и нераспространенными), междометиями; нормы построения сложносочиненного предложения; нормы построения сложноподчиненного предложения, место придаточного определительного в сложноподчиненном предложении; построение сложноподчиненного предложения с придаточным изъяснительным, присоединенным к главной части союзом чтобы, союзными словами какой, который; нормы построения предложений с прямой и косвенной речью</p>
6	<p>Орфография</p>
6.1	<p>Понятие "орфограмма". Буквенные и небуквенные орфограммы</p>
6.2	<p>Правописание гласных и согласных в корне слова: правописание корней с безударными проверяемыми, непроверяемыми и чередующимися (-лаг-//-лож-; -раст-//-ращ-//-рос-; -гар-//-гор-; -зар-//-зор-; -клан-//-клон-; -скак-//-скоч-; -бер-//-бир-; -блест-//-блист-; -дер-//-дир-; -жег-//-жиг-; -мер-//-мир-; -пер-//-пир-; -стел-//-стил-; -тер-//-тир-; -кас-//-кос-) гласными; правописание корней с проверяемыми, непроверяемыми, непроизносимыми согласными; правописание е и о после шипящих в корне слова; правописание ы и и после ц; написание двойных согласных в именах числительных</p>
6.3	<p>Правописание гласных и согласных в приставке слова: правописание неизменяемых на письме приставок и приставок на -з (-с); правописание гласных в приставках пре- и при-</p>
6.4	<p>Правописание ь и ь</p>
6.5	<p>Правописание ы и и после приставок</p>
6.6	<p>Правописание гласных и согласных в суффиксах слов разных частей речи:</p>

	правописание ы и и после ц; правописание о и е (ё) после шипящих и ц в суффиксах имен существительных; правописание суффиксов -чик- и -щик-; -ек- и -ик- (-чик-) имен существительных; правописание о и е после шипящих и ц в суффиксах имен прилагательных; правописание суффиксов -ова-, -ева-, -ыва-, -ива-; правописание гласной перед суффиксом -л- в формах прошедшего времени глагола; правописание суффиксов -к- и -ск- имен прилагательных; правописание гласных в суффиксах причастий; правописание гласных в суффиксах деепричастий; правописание суффиксов -а и -о наречий с приставками из-, до-, с-, в-, на-, за-; правописание суффиксов наречий -о и -е после шипящих
6.7	Правописание гласных и согласных в окончаниях слов разных частей речи: правописание безударных окончаний имен существительных; правописание о и е (ё) после шипящих и ц в окончаниях имен существительных; правописание безударных окончаний имен прилагательных; правописание о и е после шипящих и ц в окончаниях имен прилагательных; правописание безударных личных окончаний глагола; нормы правописания окончаний числительных; правописание падежных окончаний причастий
6.8	Слитное, дефисное и раздельное написание слов разных частей речи: нормы слитного и дефисного написания пол- и полу- со словами; правописание сложных имен прилагательных; слитное, раздельное, дефисное написание числительных; слитное, раздельное и дефисное написание местоимений; слитное, раздельное и дефисное написание наречий; правописание производных предлогов; правописание союзов; правописание частиц бы, ли, же с другими словами; дефисное написание частиц -то, -таки, -ка
6.9	Написание не (ни) со словами разных частей речи: слитное и раздельное написание не с именами существительными; слитное и раздельное написание не с именами прилагательными; слитное и раздельное написание не с глаголами; правописание местоимений с не и ни-, слитное и раздельное написание не с причастиями; слитное и раздельное написание не с деепричастиями; слитное и раздельное написание не с наречиями; смысловые различия частиц не и ни
6.10	Правописание н и nn в словах разных частей речи: правописание н и nn в именах прилагательных; правописание н и nn в суффиксах причастий и отглагольных имен прилагательных; правописание н и nn в наречиях на -о (-е)
6.11	Правописание служебных частей речи
6.12	Правописание собственных имен существительных
6.13	Правописание сложных и сложносокращенных слов
6.14	Орфографический анализ слов
7	Пунктуация
7.1	Пунктуация как раздел лингвистики. Функции знаков препинания
7.2	Тире между подлежащим и сказуемым
7.3	Тире в неполном предложении
7.4	Знаки препинания в предложении с однородными членами. Пунктуационное оформление предложений, осложненных однородными членами, связанными бессоюзной связью, одиночным союзом и, союзами а, но, однако, зато, да (в значении и), да (в значении но)
7.5	Знаки препинания в предложении с однородными членами. Нормы постановки

	знаков препинания в предложениях с однородными членами, связанными попарно, с помощью повторяющихся союзов (и... и, или... или, либо... либо, ни... ни, то... то)
7.6	Знаки препинания в предложении с однородными членами и обобщающим словом. Нормы постановки знаков препинания в предложениях с обобщающими словами при однородных членах
7.7	Знаки препинания в предложении с обособленными определениями. Знаки препинания в предложениях с причастным оборотом
7.8	Знаки препинания в предложении с обособленными определениями. Нормы обособления согласованных и несогласованных определений
7.9	Знаки препинания в предложении с обособленными приложениями. Нормы обособления согласованных и несогласованных приложений
7.10	Знаки препинания в предложении с обособленными обстоятельствами. Знаки препинания в предложениях с одиночным деепричастием и деепричастным оборотом
7.11	Знаки препинания в предложении с обособленными обстоятельствами. Нормы обособления обстоятельств
7.12	Знаки препинания в предложении с уточняющими членами. Нормы обособления уточняющих членов, дополнений, пояснительных и присоединительных конструкций
7.13	Знаки препинания в предложении со сравнительным оборотом. Нормы постановки знаков препинания в предложениях со сравнительным оборотом
7.14	Знаки препинания в предложении с вводными и вставными конструкциями. Нормы постановки знаков препинания в предложениях с вводными и вставными конструкциями
7.15	Знаки препинания в предложении с обращениями. Нормы постановки знаков препинания в предложениях с обращениями
7.16	Знаки препинания в предложении с междометиями. Пунктуационное выделение междометий и звукоподражательных слов в предложении. Нормы постановки знаков препинания в предложениях с междометиями
7.17	Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Пунктуационное оформление сложных предложений, состоящих из частей, связанных союзами и, но, а, однако, зато, да
7.18	Знаки препинания в сложносочиненном предложении. Нормы постановки знаков препинания в сложных предложениях (обобщение)
7.19	Знаки препинания в сложноподчиненном предложении (общее представление)
7.20	Знаки препинания в сложноподчиненном предложении. Нормы постановки знаков препинания в сложноподчиненных предложениях
7.21	Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Пунктуационное оформление сложных предложений, состоящих из частей, связанных бессоюзной связью
7.22	Знаки препинания в бессоюзном сложном предложении. Бессоюзные сложные предложения со значением перечисления. Запятая и точка с запятой в бессоюзном

	сложном предложении. Бессоюзные сложные предложения со значением причины, пояснения, дополнения. Двоеточие в бессоюзном сложном предложении. Бессоюзные сложные предложения со значением противопоставления, времени, условия и следствия, сравнения. Тире в бессоюзном сложном предложении
7.23	Знаки препинания в сложном предложении с разными видами связи между частями
7.24	Знаки препинания при передаче на письме чужой речи (прямая речь, цитирование, диалог). Пунктуационное оформление предложений с прямой речью. Пунктуационное оформление диалога на письме
7.25	Знаки препинания при передаче на письме чужой речи (прямая речь, цитирование, диалог). Способы включения цитат в высказывание. Нормы постановки знаков препинания в предложениях с косвенной речью, с прямой речью, при цитировании
7.26	Пунктуационный анализ предложений
8	Выразительность русской речи
8.1	Основные выразительные средства фонетики (звукопись)
8.2	Основные выразительные средства лексики и фразеологии (эпитеты, метафоры, олицетворения, сравнения, гиперболы и другие)

2. Перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания, используемый для проведения основного государственного экзамена по литературе (далее - ОГЭ по литературе)

Таблица 2.1

Проверяемые на ОГЭ по литературе требования
к результатам освоения основной образовательной программы
основного общего образования

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам базового уровня освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС 2021 года
1	Понимание духовно-нравственной и культурной ценности литературы и ее роли в формировании гражданской ответственности и патриотизма, укреплении единства многонационального народа Российской Федерации
2	Понимание специфики литературы как вида искусства, принципиальных отличий художественного текста от текста научного, делового, публицистического
3	Овладение умениями эстетического и смыслового анализа произведений устного народного творчества и художественной литературы, умениями воспринимать, анализировать, интерпретировать и оценивать прочитанное, понимать художественную картину мира, отраженную в литературных произведениях, с учетом неоднозначности заложенных в них художественных смыслов: умением анализировать произведение в единстве формы и содержания; определять тематику и проблематику произведения, родовую и жанровую принадлежность произведения; выявлять позицию героя, повествователя, рассказчика, авторскую позицию, учитывая

	художественные особенности произведения и воплощенные в нем реалии; характеризовать авторский пафос; выявлять особенности языка художественного произведения, поэтической и прозаической речи
4	Овладение теоретико-литературными понятиями и использование их в процессе анализа, интерпретации произведений и оформления собственных оценок и наблюдений
5	Умение рассматривать изученные произведения в рамках историко-литературного процесса (определять и учитывать при анализе принадлежность произведения к историческому времени, определенному литературному направлению); выявление связи между важнейшими фактами биографии писателей (в том числе А.С. Грибоедова, А.С. Пушкина, М.Ю. Лермонтова, Н.В. Гоголя) и особенностями исторической эпохи, авторского мировоззрения, проблематики произведений
6	Умение сопоставлять произведения, их фрагменты (с учетом внутритекстовых и межтекстовых связей), образы персонажей, литературные явления и факты, сюжеты разных литературных произведений, темы, проблемы, жанры, приемы, эпизоды текста
7	Умение сопоставлять изученные и самостоятельно прочитанные произведения художественной литературы с произведениями других видов искусства (живопись, музыка, театр, кино)
8	Совершенствование умения выразительно (с учетом индивидуальных особенностей обучающихся) читать, в том числе наизусть, не менее 12 произведений и (или) фрагментов
9	Овладение умением пересказывать прочитанное произведение, используя подробный, сжатый, выборочный, творческий пересказ, отвечать на вопросы по прочитанному произведению и формулировать вопросы к тексту
10	Развитие умения участвовать в диалоге о прочитанном произведении, в дискуссии на литературные темы, соотносить собственную позицию с позицией автора и мнениями участников дискуссии; давать аргументированную оценку прочитанному
11	Совершенствование умения создавать устные и письменные высказывания разных жанров, писать сочинение-рассуждение по заданной теме с опорой на прочитанные произведения (не менее 250 слов), аннотацию, отзыв, рецензию; применять различные виды цитирования; делать ссылки на источник информации; редактировать собственные письменные тексты
12	Овладение умениями самостоятельной интерпретации и оценки текстуально изученных художественных произведений древнерусской, классической русской и зарубежной литературы и современных авторов (в том числе с использованием методов смыслового чтения, позволяющих воспринимать, понимать и интерпретировать смысл текстов разных типов, жанров, назначений в целях решения различных учебных задач и удовлетворения эмоциональных потребностей общения с книгой, адекватно воспринимать чтение слушателями, и методов эстетического анализа)
13	Овладение умением использовать словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

Таблица 2.2

Перечень элементов содержания, проверяемых на ОГЭ
по литературе

Код	Проверяемый элемент содержания
1	"Слово о полку Игореве"
2	М.В. Ломоносов. Стихотворения (в том числе "Ода на день восшествия на Всероссийский престол Ее Величества государыни Императрицы Елисаветы Петровны, 1747 года")
3	Д.И. Фонвизин. Комедия "Недоросль"
4	Г.Р. Державин. Стихотворения
5	Н.М. Карамзин. Повесть "Бедная Лиза"
6	И.А. Крылов. Басни
7	В.А. Жуковский. Стихотворения. Баллады
8	А.С. Грибоедов. Комедия "Горе от ума"
9	А.С. Пушкин. Стихотворения
10	А.С. Пушкин. Роман в стихах "Евгений Онегин"
11	А.С. Пушкин. "Повести Белкина" ("Станционный смотритель")
12	А.С. Пушкин. Поэма "Медный всадник"
13	А.С. Пушкин. Роман "Капитанская дочка"
14	М.Ю. Лермонтов. Стихотворения
15	М.Ю. Лермонтов. Поэма "Песня про царя Ивана Васильевича, молодого опричника и удалого купца Калашникова"
16	М.Ю. Лермонтов. Поэма "Мцыри"
17	М.Ю. Лермонтов. Роман "Герой нашего времени"
18	Н.В. Гоголь. Комедия "Ревизор"
19	Н.В. Гоголь. Повесть "Шинель"
20	Н.В. Гоголь. Поэма "Мертвые души"
21	Поэзия пушкинской эпохи: Е.А. Баратынский, К.Н. Батюшков, А.А. Дельвиг, Н.М. Языков
22	И.С. Тургенев. Одно произведение (повесть или рассказ) по выбору
23	Н.С. Лесков. Одно произведение (повесть или рассказ) по выбору
24	Ф.И. Тютчев. Стихотворения
25	А.А. Фет. Стихотворения
26	Н.А. Некрасов. Стихотворения
27	М.Е. Салтыков-Щедрин. Сказки: "Повесть о том, как один мужик двух генералов"

	прокормил", "Дикий помещик", "Премудрый пискарь"
28	Ф.М. Достоевский. Одно произведение (повесть или рассказ) по выбору
29	Л.Н. Толстой. Рассказ "После бала" и одно произведение (повесть или рассказ) по выбору
30	А.П. Чехов. Рассказы. "Лошадиная фамилия", "Мальчики", "Хирургия", "Смерть чиновника", "Хамелеон", "Тоска", "Толстый и тонкий", "Злоумышленник" и другие
31	А.К. Толстой. Стихотворения
32	И.А. Бунин. Стихотворения
33	А.А. Блок. Стихотворения
34	В.В. Маяковский. Стихотворения
35	С.А. Есенин. Стихотворения
36	Н.С. Гумилев. Стихотворения
37	М.И. Цветаева. Стихотворения
38	О.Э. Мандельштам. Стихотворения
39	Б.Л. Пастернак. Стихотворения
40	А.И. Куприн (одно произведение по выбору)
41	М.А. Шолохов. Рассказ "Судьба человека"
42	А.Т. Твардовский. Поэма "Василий Теркин" (главы "Переправа", "Гармонь", "Два солдата", "Поединок" и другие)
43	В.М. Шукшин. Рассказы: "Чудик", "Стенька Разин", "Критики" и другие
44	А.И. Солженицын. Рассказ "Матренин двор"
45	Авторы прозаических произведений (эпос) XX - XXI вв.: Ф.А. Абрамов, А.Т. Аверченко, Ч.Т. Айтматов, В.П. Астафьев, В.И. Белов, Ю.В. Бондарев, М.А. Булгаков, Б.Л. Васильев, М. Горький, А.С. Грин, Б.П. Екимов, М.М. Зощенко, Ф.А. Искандер, Ю.П. Казаков, В.В. Набоков, Е.И. Носов, М.А. Осоргин, А.П. Платонов, В.Г. Распутин, А.Н. и Б.Н. Стругацкие, В.Ф. Тендряков, Н. Тэффи, И.С. Шмелев и другие
46	Авторы стихотворных произведений (лирика) XX - XXI вв. (стихотворения указанных поэтов могут быть включены в часть 1 контрольных измерительных материалов): Б.А. Ахмадулина, А.А. Ахматова, О.Ф. Берггольц, И.А. Бродский, А.А. Вознесенский, В.С. Высоцкий, Е.А. Евтушенко, Н.А. Заболоцкий, М.В. Исаковский, Ю.П. Кузнецов, А.С. Кушнер, Ю.Д. Левитанский, Ю.П. Мориц, Б.Ш. Окуджава, Р.И. Рождественский, Н.М. Рубцов, Д.С. Самойлов, М.А. Светлов, К.М. Симонов и другие
47	Литература народов Российской Федерации. Авторы стихотворных произведений (лирика): Р.Г. Гамзатов, М. Карим, Г. Тукай, К. Кулиев и другие
48	Произведения зарубежной литературы: по выбору (в том числе Гомера, М. Сервантеса, У. Шекспира, Ж.-Б. Мольера)

3. Перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания, используемый для проведения основного государственного экзамена по английскому языку (далее - ОГЭ по английскому языку)

Таблица 3.1

Проверяемые на ОГЭ по английскому языку требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам базового уровня освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
	Предметные результаты по учебному предмету "Иностранный язык" предметной области "Иностранные языки" ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на допороговом уровне в совокупности ее составляющих - речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, метапредметной (учебно-познавательной) - и должны обеспечивать:
1	Овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи. Моя семья. Мои друзья. Свободное время современного подростка. Здоровый образ жизни. Школа. Мир современных профессий. Окружающий мир. Средства массовой информации и Интернет. Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка
1.1	Говорение
1.1.1	Уметь вести разные виды диалога в стандартных ситуациях общения (диалог этикетного характера, диалог - побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог - обмен мнениями, комбинированный диалог) объемом до 8 реплик со стороны каждого собеседника в рамках тематического содержания речи с вербальными и (или) невербальными опорами или без них, с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка
1.1.2	Создавать устные связные монологические высказывания (описание (характеристика), повествование (сообщение) объемом 10 - 12 фраз с вербальными и (или) невербальными опорами или без них в рамках тематического содержания речи
1.1.3	Передавать основное содержание прочитанного (прослушанного) текста
1.1.4	Представлять результаты выполненной проектной работы объемом 10 - 12 фраз
1.2	Аудирование
1.2.1	Воспринимать на слух и понимать звучащие до 2 минут несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с пониманием основного содержания текстов
1.2.2	Воспринимать на слух и понимать звучащие до 2 минут несложные

	аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой информации)
1.3	Смысловое чтение
1.3.1	Читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 450 - 500 слов, содержащие незнакомые слова и отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с пониманием основного содержания
1.3.2	Читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 450 - 500 слов, содержащие незнакомые слова и отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой информации)
1.3.3	Читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 450 - 500 слов, содержащие незнакомые слова и отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с полным пониманием содержания
1.3.4	Читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, схемы) и понимать представленную в них информацию
1.4	Письменная речь
1.4.1	Заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.2	Писать электронное сообщение личного характера объемом 100 - 120 слов, соблюдая речевой этикет, принятый в стране (странах) изучаемого языка
1.4.3	Создавать небольшие письменные высказывания объемом 100 - 120 слов с использованием плана, картинки, таблицы и (или) прочитанного (прослушанного) текста
1.4.4	Преобразовывать предложенные схематичные модели (таблица, схема) в текстовый вариант представления информации
1.4.5	Представлять результаты выполненной проектной работы объемом 100 - 120 слов
2	Языковая сторона речи
2.1	Овладение фонетическими навыками (различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух небольшие аутентичные тексты объемом до 120 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией)
2.2	Овладение орфографическими навыками (применять правила орфографии в отношении изученного лексико-грамматического материала) и пунктуационными навыками (использовать точку, вопросительный и восклицательный знаки в конце предложения, апостроф, запятую при

	перечислении; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера)
2.3	Знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений изучаемого иностранного языка; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным существенным основаниям; овладение логическими операциями по установлению существенного признака классификации, основания для сравнения, а также родовидовых отношений, по группировке понятий по содержанию; овладение техникой дедуктивных и индуктивных умозаключений, в том числе умозаключений по аналогии в отношении грамматики изучаемого языка
2.4	Овладение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1350 изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 500 лексических единиц, освоенных на уровне начального общего образования, образования родственных слов с использованием аффиксации, словосложения, конверсии
2.5	Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей
3	Социокультурные знания и умения Овладение социокультурными знаниями и умениями: знать (понимать) речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать (понимать) и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику страны (стран) изучаемого языка (основные национальные праздники, проведение досуга, система образования, этикетные особенности посещения гостей, традиции в питании); иметь элементарные представления о различных вариантах изучаемого иностранного языка; иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны (стран) изучаемого языка; представлять родную страну и культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре и разнообразию культур, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении
4	Компенсаторные умения Овладение компенсаторными умениями: использовать при говорении переспрос; при говорении и письме - перифраз (толкование), синонимические средства, описание предмета вместо его названия; при чтении и аудировании - языковую, в том числе контекстуальную, догадку
5	Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием иноязычных материалов и применением ИКТ; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме

Перечень элементов содержания, проверяемых на ОГЭ
по английскому языку

Код	Проверяемый элемент содержания
1	<p>Коммуникативные умения</p> <p>Формирование умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи, указанного во ФГОС ООО.</p> <p>Моя семья. Мои друзья. Свободное время современного подростка. Здоровый образ жизни. Школа. Мир современных профессий. Окружающий мир. Средства массовой информации и Интернет. Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка.</p>
1.1	Говорение
1.1.1	<p>Диалогическая речь</p> <p>Развитие коммуникативных умений диалогической речи, а именно умений вести различные виды диалогов, в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий или без их использования, с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объем диалога - до 8 реплик со стороны каждого собеседника в рамках комбинированного диалога, до 6 реплик со стороны каждого собеседника в рамках диалога - обмена мнениями)</p>
1.1.1.1	Диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление, выражать благодарность, вежливо соглашаться на предложение и отказываться от предложения собеседника
1.1.1.2	Диалог - побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться (не соглашаться) выполнить просьбу, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться (не соглашаться) на предложение собеседника, объясняя причину своего решения
1.1.1.3	Диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, выражать свое отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот
1.1.1.4	Комбинированный диалог, включающий различные виды диалогов (этикетный диалог, диалог - побуждение к действию, диалог-расспрос)
1.1.1.5	Диалог - обмен мнениями: выражать свою точку зрения и обосновывать ее, высказывать свое согласие (несогласие) с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям: восхищение, удивление, радость, огорчение и другое
1.1.2	<p>Монологическая речь</p> <p>Развитие коммуникативных умений монологической речи: создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием вопросов, ключевых</p>

	слов, плана и (или) иллюстрации, фотографии, таблицы или без их использования (объем монологического высказывания - 10 - 12 фраз)
1.1.2.1	Описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), в том числе характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа)
1.1.2.2	Повествование (сообщение)
1.1.2.3	Изложение (пересказ) основного содержания прочитанного (прослушанного) текста с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте
1.1.2.4	Рассуждение
1.1.2.5	Изложение результатов выполненной проектной работы
1.1.2.6	Составление рассказа по картинкам
1.1.2.7	Выражение и краткое аргументирование своего мнения по отношению к услышанному (прочитанному)
1.2	<p>Аудирование</p> <p>При непосредственном общении: понимание на слух речи учителя и одноклассников и вербальная (невербальная) реакция на услышанное, использование переспроса или просьбы повторить для уточнения отдельных деталей.</p> <p>При опосредованном общении: дальнейшее развитие восприятия и понимания на слух несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации (время звучания текста (текстов) для аудирования - до 2 минут)</p>
1.2.1	Аудирование с пониманием основного содержания текста - умение определять основную тему (идею) и главные факты (события) в воспринимаемом на слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной, прогнозировать содержание текста по началу сообщения, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания
1.2.2	Аудирование с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации - умение выделять нужную (интересующую, запрашиваемую) информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте
1.3	<p>Смысловое чтение</p> <p>Развитие умения читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации, с полным пониманием содержания текста (объем текста (текстов) для чтения - 450 - 500 слов)</p>
1.3.1	Чтение с пониманием основного содержания текста - умения: определять тему (основную мысль), выделять главные факты (события) (опуская второстепенные), прогнозировать содержание текста по заголовку (началу текста), определять логическую последовательность главных фактов, событий; разбивать текст на относительно самостоятельные смысловые части; озаглавливать текст (его отдельные части); игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания; понимать интернациональные слова

1.3.2	Чтение с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации - умения находить прочитанном тексте и понимать запрашиваемую информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме; оценивать найденную информацию с точки зрения ее значимости для решения коммуникативной задачи
1.3.3	Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, схем) и понимание представленной в них информации
1.3.4	Чтение с полным пониманием содержания несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления - умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода); устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий; восстанавливать текст из разрозненных абзацев или путем добавления пропущенных фрагментов
1.4	Письменная речь Развитие умений письменной речи
1.4.1	Заполнение анкет и формуляров: сообщение о себе основных сведений в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.2	Написание коротких поздравлений с праздниками (с Новым годом, Рождеством, днем рождения)
1.4.3	Написание электронного сообщения личного характера: сообщать краткие сведения о себе, излагать различные события, делиться впечатлениями, выражать благодарность, извинение, просьбу, запрашивать интересующую информацию, оформлять обращение, завершающую фразу и подпись в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка (объем письма - до 120 слов)
1.4.4	Создание небольшого письменного высказывания с использованием образца, плана, таблицы и (или) прочитанного (прослушанного) текста (объем письменного высказывания - до 120 слов)
1.4.5	Составление плана (тезисов) устного или письменного сообщения
1.4.6	Заполнение таблицы с краткой фиксацией содержания прочитанного (прослушанного) текста
1.4.7	Преобразование таблицы, схемы в текстовый вариант представления информации
1.4.8	Письменное представление результатов выполненной проектной работы (объем - 100 - 120 слов)
2	Языковые знания и навыки
2.1	Фонетическая сторона речи
2.1.1	Различение на слух и адекватное, без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе отсутствия фразового ударения на служебных словах; чтение новых слов согласно основным правилам чтения. Нормы произношения: долгота и краткость гласных, отсутствие оглушения звонких согласных в конце слога или слова, отсутствие смягчения согласных перед гласными. Связующее "r" (there is/there are). Правила чтения гласных в открытом и

	закрытом слоге в односложных словах; согласных; основных звукобуквенных сочетаний. Знаки английской транскрипции; отличие их от букв английского алфавита. Фонетически корректное озвучивание знаков транскрипции
2.1.2	Выражение модального значения, чувства и эмоции
2.1.3	Различение на слух британского и американского вариантов произношения в прослушанных текстах или услышанных высказываниях
2.1.4	Чтение вслух небольших текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонации, демонстрирующее понимание текста (объем текста для чтения вслух - до 110 слов)
2.2	Графика, орфография и пунктуация
2.2.1	Правильное написание изученных слов
2.2.2	Правильное использование знаков препинания: точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения, запятой при перечислении и обращении, при вводных словах, обозначающих порядок мыслей и их связь (например, в английском языке: firstly/first of all, secondly, finally, on the one hand, on the other hand), апострофа
2.2.3	Пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера
2.3	Лексическая сторона речи
2.3.1	Распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), обслуживающих ситуации общения в рамках тематического содержания речи, с соблюдением существующей в английском языке нормы лексической сочетаемости
2.3.2	Распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи различных средств связи для обеспечения логичности и целостности высказывания (firstly, however, finally, at last, etc.)
2.3.3	Многозначность лексических единиц. Синонимы. Антонимы
2.3.4	Интернациональные слова
2.3.5	Наиболее частотные фразовые глаголы
2.3.6	Сокращения и аббревиатуры
2.3.7	Основные способы словообразования - аффиксация
2.3.7.1	Образование имен существительных при помощи суффиксов: -er/-or (teacher/visitor), -ist (scientist, tourist), -sion/-tion (discussion/invitation); -ance/-ence (performance/residence), -ity (activity); -ship (friendship); -ing (reading); -ment (development), -ness (darkness)
2.3.7.2	Образование имен прилагательных при помощи суффиксов: -ful (wonderful), -ian/-an (Russian/American); -al (typical), -ing (amazing), -less (useless), -ive (impressive); -ed и -ing (interested/interesting); -ly (friendly), -ous (famous), -y (busy); -able/-ible (understandable/terrible)
2.3.7.3	Образование наречий при помощи суффикса -ly (recently)

2.3.7.4	Образование имен прилагательных, имен существительных и наречий при помощи отрицательного префикса un (unhappy, unreality, unusually)
2.3.7.5	Образование имен существительных, имен прилагательных и наречий при помощи префиксов in-/im- (informal, independently, impossible)
2.3.7.6	Образование имен прилагательных при помощи префикса inter- (international)
2.3.7.7	Образование глаголов с помощью префиксов under-, over-, dis-, mis-
2.3.7.8	Образование числительных с помощью суффиксов -teen, -ty, -th
2.3.8	Основные способы словообразования - словосложение
2.3.8.1	Образование сложных существительных путем соединения двух основ существительных (sportsman)
2.3.8.2	Образование сложных прилагательных путем соединения основы прилагательного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (blue-eyed)
2.3.8.3	Образование сложных прилагательных путем соединения основы числительного с основой существительного с добавлением суффикса -ed (eight-legged); образование сложных прилагательных путем соединения основы прилагательного с основой причастия настоящего времени (nice-looking); образование сложных прилагательных путем соединения основы прилагательного с основой причастия прошедшего времени (well-behaved); образование сложных существительных путем соединения основ существительных с предлогом (father-in-law)
2.3.9	Основные способы словообразования - конверсия
2.3.9.1	Образование имени существительного от неопределенной формы глагола (to play - a play)
2.3.9.2	Образование имени существительного от прилагательного (rich - the rich)
2.3.9.3	Образование глагола от имени существительного (a hand - to hand)
2.3.9.4	Образование глагола от имени прилагательного (cool - to cool)
2.4	Грамматическая сторона речи Распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций английского языка
2.4.1	Коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (все типы вопросов), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме)
2.4.2	Все типы вопросительных предложений в Present/Past/Future Simple Tense; Present/Past Continuous Tense; Present/Past Perfect Tense)
2.4.3	Нераспространенные и распространенные простые предложения
2.4.4	Предложения с начальным It (It's a red ball.)
2.4.5	Предложения с начальным There + to be
2.4.6	Предложения с простым глагольным сказуемым, составным именным сказуемым и составным глагольным сказуемым

2.4.7	Предложения с глаголом-связкой to be
2.4.8	Предложения с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке
2.4.9	Сложноподчиненные предложения с придаточными определительными с союзными словами who, which, that
2.4.10	Условные предложения реального (Conditional 0, Conditional I) характера
2.4.11	Условные предложения нереального характера (Conditional II)
2.4.12	Согласование времен в рамках сложного предложения
2.4.13	Повествовательные (утвердительные и отрицательные), вопросительные и побудительные предложения в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени
2.4.14	Согласование подлежащего, выраженного собирательным существительным (family, police), со сказуемым
2.4.15	Конструкции с глаголами на -ing: to love/hate doing something
2.4.16	Конструкция I'd like to... (I'd like to read this book.)
2.4.17	Глагольная конструкция have got (I've got a cat.)
2.4.18	Предложения с конструкциями as... as, not so... as
2.4.19	Предложения с конструкцией to be going to + инфинитив и формы Future Simple Tense и Present Continuous Tense для выражения будущего действия
2.4.20	Предложения со сложным дополнением (Complex Object) (I saw her cross/crossing the road. I want to have my hair cut.)
2.4.21	Конструкция used to + инфинитив глагола
2.4.22	Конструкции с глаголами to stop, to remember, to forget (разница в значении to stop doing smth и to stop to do smth)
2.4.23	Конструкции, содержащие глаголы-связки to be/to look/to feel/to seem
2.4.24	Конструкции be/get used to + инфинитив глагола, be/get used to doing something, be/get used to something
2.4.25	Конструкция both... and...
2.4.26	Конструкции для выражения предпочтения I prefer.../I'd prefer.../I'd rather...
2.4.27	Конструкция I wish...
2.4.28	Предложения с конструкцией either... or, neither... nor
2.4.29	Порядок следования имен прилагательных (nice long blond hair)
2.4.30	Глаголы в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present/Past/Future Simple Tense, Present/Past Perfect Tense, Present/Past Continuous Tense)
2.4.31	Глаголы в наиболее употребительных формах страдательного залога (Present/Past Simple Passive, Present Perfect Passive)

2.4.32	Глаголы в видовременных формах действительного залога в изъявительном наклонении (Present Perfect Continuous Tense, Future-in-the-Past)
2.4.33	Неличные формы глагола (инфинитив, герундий, причастия настоящего и прошедшего времени)
2.4.34	Модальные глаголы и их эквиваленты (can/be able to, must/have to, may, might, should, need)
2.4.35	Модальные глаголы в косвенной речи в настоящем и прошедшем времени
2.4.36	Определенный, неопределенный и нулевой артикли с именами существительными
2.4.37	Имена существительные во множественном числе, в том числе имена существительные, имеющие форму только множественного числа
2.4.38	Имена существительные с причастиями настоящего и прошедшего времени
2.4.39	Степени сравнения прилагательных (формы, образованные по правилу, и исключения: good - better - (the) best, bad - worse - (the) worst)
2.4.40	Наречия в положительной, сравнительной и превосходной степенях, образованные по правилу и исключения
2.4.41	Наречия, совпадающие по форме с прилагательными (fast, high, early)
2.4.42	Слова, выражающие количество, с исчисляемыми и неисчисляемыми существительными (much/many/a lot of)
2.4.43	Слова, выражающие количество (little/a little, few/a few)
2.4.44	Личные местоимения в именительном (I, you, he/she/it, we, they) и объектном (me, you, him/her/it, us, them) падеже
2.4.45	Притяжательные местоимения (my, your, his/her/its, our, their)
2.4.46	Указательные местоимения (this - these; that - those)
2.4.47	Возвратные, неопределенные местоимения (some, any) и их производные (somebody, anybody, something, anything и другие), every и производные (everybody, everything и другие) в повествовательных (утвердительных и отрицательных) и вопросительных предложениях
2.4.48	Местоимения other/another, both, all, one
2.4.49	Отрицательные местоимения no (и его производные nobody, nothing и другие), none
2.4.50	Количественные и порядковые числительные
2.4.51	Предлоги
3	Социокультурные знания и умения
3.1	Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики в рамках отобранного тематического содержания (основные национальные праздники, традиции, обычаи, традиции в питании и проведении досуга, система образования)
3.2	Знание социокультурного портрета родной страны и страны (стран) изучаемого языка: знакомство с традициями проведения основных национальных праздников (Рождества, Нового года, Дня матери, Дня благодарения и других праздников), с

	особенностями образа жизни и культуры страны (стран) изучаемого языка (известными достопримечательностями, некоторыми выдающимися людьми), с доступными в языковом отношении образцами поэзии и прозы для подростков на английском языке
3.3	Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны (стран) изучаемого языка
3.4	Соблюдение норм вежливости в межкультурном общении
3.5	Умение писать свои имя и фамилию, а также имена и фамилии своих родственников и друзей на английском языке
3.6	Умение правильно оформлять свой адрес на английском языке (в анкете)
3.7	Умение правильно оформлять электронное сообщение личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
3.8	Умение кратко представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка
3.9	Умение кратко представлять некоторые культурные явления родной страны и страны (стран) изучаемого языка (основные национальные праздники, традиции в проведении досуга и питания, достопримечательности)
3.10	Умение кратко представлять некоторых выдающихся людей родной страны и страны (стран) изучаемого языка (ученых, писателей, поэтов, художников, композиторов, музыкантов, спортсменов и других)
3.11	Формирование элементарного представления о различных вариантах английского языка
3.12	Умение оказывать помощь зарубежным гостям в ситуациях повседневного общения (объяснить местонахождение объекта, сообщить возможный маршрут, уточнить часы работы)
4	Компенсаторные умения
4.1	Использование при чтении и аудировании языковой, в том числе контекстуальной, догадки; при говорении и письме - перифраза (толкования), синонимических средств, описания предмета вместо его названия, переспроса, просьбы повторить сказанное или уточнить значение незнакомых слов
4.2	Использование в качестве опоры при порождении собственных высказываний ключевых слов, плана
4.3	Игнорирование информации, не являющейся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации
Детализированное тематическое содержание речи	
А	Взаимоотношения в семье и с друзьями. Конфликты и их разрешение. Семейные праздники. Обязанности по дому
Б	Внешность и характер человека (литературного персонажа)
В	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, музыка, музей, спорт, живопись; компьютерные игры). Роль книги в жизни подростка

Г	Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание. Посещение врача
Д	Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодежная мода
Е	Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы и отношение к ним. Взаимоотношения в школе: проблемы и их решение. Переписка с зарубежными сверстниками
Ж	Мир современных профессий
З	Виды отдыха в различное время года. Каникулы. Путешествия по России и зарубежным странам. Транспорт
И	Жизнь в городе (сельской местности)
К	Природа: флора и фауна. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Климат, погода. Стихийные бедствия
Л	Средства массовой информации (телевидение, радио, пресса, Интернет)
М	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы и крупные города, регионы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории
Н	Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, музыканты, спортсмены

4. Перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания, используемый для проведения основного государственного экзамена по французскому языку (далее - ОГЭ по французскому языку)

Таблица 4.1

Требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, проверяемые на ОГЭ по французскому языку

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам базового уровня освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
	Предметные результаты по учебному предмету "Иностранный язык" предметной области "Иностранные языки" ориентированы на применение знаний, умений и навыков в учебных ситуациях и реальных жизненных условиях, должны отражать сформированность иноязычной коммуникативной компетенции на допороговом уровне в совокупности ее составляющих - речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной, метапредметной (учебно-познавательной) и должны обеспечивать:
1	Овладение основными видами речевой деятельности в рамках следующего тематического содержания речи. Моя семья. Мои друзья. Свободное время современного подростка. Здоровый образ жизни. Школа. Мир современных профессий. Окружающий мир.

	Средства массовой информации и Интернет. Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка
1.1	Говорение
1.1.1	Уметь вести разные виды диалога в стандартных ситуациях общения (диалог этикетного характера, диалог - побуждение к действию, диалог-расспрос, диалог - обмен мнениями, комбинированный диалог) объемом до 8 реплик со стороны каждого собеседника в рамках тематического содержания речи с вербальными и (или) невербальными опорами или без них, с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка
1.1.2	Создавать устные связные монологические высказывания (описание (характеристика), повествование (сообщение) объемом 10 - 12 фраз с вербальными и (или) невербальными опорами или без них в рамках тематического содержания речи
1.1.3	Передавать основное содержание прочитанного (прослушанного) текста
1.1.4	Представлять результаты выполненной проектной работы объемом 10 - 12 фраз
1.2	Аудирование
1.2.1	Воспринимать на слух и понимать звучащие до 2 минут несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с пониманием основного содержания текстов
1.2.2	Воспринимать на слух и понимать звучащие до 2 минут несложные аутентичные тексты, содержащие отдельные незнакомые слова и неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации
1.3	Смысловое чтение
1.3.1	Читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 450 - 500 слов, содержащие незнакомые слова и отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с пониманием основного содержания
1.3.2	Читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 450 - 500 слов, содержащие незнакомые слова и отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации
1.3.3	Читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разного вида, жанра и стиля объемом 450 - 500 слов, содержащие незнакомые слова и отдельные неизученные языковые явления, не препятствующие решению коммуникативной задачи, с полным пониманием содержания
1.3.4	Читать про себя несплошные тексты (таблицы, диаграммы, схемы) и понимать представленную в них информацию
1.4	Письменная речь

1.4.1	Заполнять анкеты и формуляры, сообщая о себе основные сведения, в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.2	Писать электронное сообщение личного характера объемом 100 - 120 слов, соблюдая речевой этикет, принятый в стране (странах) изучаемого языка
1.4.3	Создавать небольшие письменные высказывания объемом 100 - 120 слов с использованием плана, картинки, таблицы и (или) прочитанного (прослушанного) текста
1.4.4	Преобразовывать предложенные схематичные модели (таблица, схема) в текстовый вариант представления информации
1.4.5	Представлять результаты выполненной проектной работы объемом 100 - 120 слов
2	Языковая сторона речи
2.1	Овладение фонетическими навыками (различать на слух и адекватно, без ошибок, ведущих к сбою коммуникации, произносить слова с правильным ударением и фразы с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе применять правила отсутствия фразового ударения на служебных словах; владеть правилами чтения и осмысленно читать вслух небольшие аутентичные тексты объемом до 120 слов, построенные в основном на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонацией)
2.2	Овладение орфографическими (применять правила орфографии в отношении изученного лексико-грамматического материала) и пунктуационными навыками (использовать точку, вопросительный и восклицательный знаки в конце предложения, апостроф, запятую при перечислении; пунктуационно правильно оформлять прямую речь; пунктуационно правильно оформлять электронное сообщение личного характера)
2.3	Знание и понимание основных значений изученных лексических единиц (слова, словосочетания, речевые клише), основных способов словообразования (аффиксация, словосложение, конверсия) и особенностей структуры простых и сложных предложений и различных коммуникативных типов предложений изучаемого иностранного языка; выявление признаков изученных грамматических и лексических явлений по заданным существенным основаниям; овладение логическими операциями по установлению существенного признака классификации, основания для сравнения, а также родовидовых отношений, по группировке понятий по содержанию; овладение техникой дедуктивных и индуктивных умозаключений, в том числе умозаключений по аналогии в отношении грамматики изучаемого языка
2.4	Овладение навыками употребления в устной и письменной речи не менее 1350 изученных лексических единиц (слов, словосочетаний, речевых клише), включая 500 лексических единиц, освоенных на уровне начального общего образования, образования родственных слов с использованием аффиксации, словосложения, конверсии
2.5	Овладение навыками распознавания и употребления в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций изучаемого иностранного языка в рамках тематического содержания речи в соответствии с решаемой коммуникативной задачей

3	<p>Социокультурные знания и умения</p> <p>Овладение социокультурными знаниями и умениями: знать (понимать) речевые различия в ситуациях официального и неофициального общения в рамках тематического содержания речи и использовать лексико-грамматические средства с учетом этих различий; знать (понимать) и использовать в устной и письменной речи наиболее употребительную тематическую фоновую лексику страны (стран) изучаемого языка (основные национальные праздники, проведение досуга, система образования, этикетные особенности посещения гостей, традиции в питании); иметь элементарные представления о различных вариантах изучаемого иностранного языка; иметь базовые знания о социокультурном портрете и культурном наследии родной страны и страны (стран) изучаемого языка; представлять родную страну и культуру на иностранном языке; проявлять уважение к иной культуре и разнообразию культур, соблюдать нормы вежливости в межкультурном общении</p>
4	<p>Компенсаторные умения</p> <p>Овладение компенсаторными умениями: использовать при говорении переспрос; при говорении и письме - перифраз (толкование), синонимические средства, описание предмета вместо его названия; при чтении и аудировании - языковую, в том числе контекстуальную, догадку</p>
5	<p>Приобретение опыта практической деятельности в повседневной жизни: участвовать в учебно-исследовательской, проектной деятельности предметного и межпредметного характера с использованием иноязычных материалов и применением ИКТ; соблюдать правила информационной безопасности в ситуациях повседневной жизни и при работе в сети Интернет; использовать иноязычные словари и справочники, в том числе информационно-справочные системы в электронной форме</p>

Таблица 4.2

Перечень элементов содержания, проверяемых на ОГЭ
по французскому языку

Код	Проверяемый элемент содержания
1	<p>Коммуникативные умения</p> <p>Формирование умения общаться в устной и письменной форме, используя рецептивные и продуктивные виды речевой деятельности в рамках тематического содержания речи, указанного во ФГОС ООО. Моя семья. Мои друзья. Свободное время современного подростка. Здоровый образ жизни. Школа. Мир современных профессий. Окружающий мир. Средства массовой информации и Интернет. Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка.</p>
1.1	<p>Говорение</p>
1.1.1	<p>Диалогическая речь</p> <p>Развитие коммуникативных умений диалогической речи, а именно умений вести различные виды диалогов, в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием ключевых слов, речевых ситуаций и (или) иллюстраций, фотографий или без их использования, с соблюдением норм речевого этикета, принятых в стране (странах) изучаемого языка (объем диалога - до 8 реплик со стороны каждого собеседника в рамках комбинированного диалога, до 6 реплик со стороны каждого собеседника в рамках</p>

	диалога - обмена мнениями)
1.1.1.1	Диалог этикетного характера: начинать, поддерживать и заканчивать разговор, вежливо переспрашивать, поздравлять с праздником, выражать пожелания и вежливо реагировать на поздравление, выражать благодарность, вежливо соглашаться на предложение и отказываться от предложения собеседника
1.1.1.2	Диалог - побуждение к действию: обращаться с просьбой, вежливо соглашаться (не соглашаться) выполнить просьбу, приглашать собеседника к совместной деятельности, вежливо соглашаться (не соглашаться) на предложение собеседника, объясняя причину своего решения
1.1.1.3	Диалог-расспрос: сообщать фактическую информацию, отвечая на вопросы разных видов, выражать свое отношение к обсуждаемым фактам и событиям, запрашивать интересующую информацию, переходить с позиции спрашивающего на позицию отвечающего и наоборот
1.1.1.4	Комбинированный диалог, включающий различные виды диалогов (этикетный диалог, диалог - побуждение к действию, диалог-расспрос)
1.1.1.5	Диалог - обмен мнениями: выражать свою точку зрения и обосновывать ее, высказывать свое согласие (несогласие) с точкой зрения собеседника, выражать сомнение, давать эмоциональную оценку обсуждаемым событиям: восхищение, удивление, радость, огорчение и другое
1.1.2	Монологическая речь Развитие коммуникативных умений монологической речи: создание устных связных монологических высказываний с использованием основных коммуникативных типов речи в стандартных ситуациях неофициального общения в рамках тематического содержания речи с использованием вопросов, ключевых слов, плана и (или) иллюстрации, фотографии, таблицы или без их использования (объем монологического высказывания - 10 - 12 фраз)
1.1.2.1	Описание (предмета, местности, внешности и одежды человека), в том числе характеристика (черты характера реального человека или литературного персонажа)
1.1.2.2	Повествование (сообщение)
1.1.2.3	Изложение (пересказ) основного содержания прочитанного (прослушанного) текста с выражением своего отношения к событиям и фактам, изложенным в тексте
1.1.2.4	Рассуждение
1.1.2.5	Изложение результатов выполненной проектной работы
1.1.2.6	Составление рассказа по картинкам
1.1.2.7	Выражение и краткое аргументирование своего мнения по отношению к услышанному (прочитанному)
1.2	Аудирование При непосредственном общении: понимание на слух речи учителя и одноклассников и вербальная (невербальная) реакция на услышанное, использование переспроса или просьбы повторить для уточнения отдельных деталей. При опосредованном общении: дальнейшее развитие восприятия и понимания на слух несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления, с разной глубиной проникновения в их содержание в

	зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации (время звучания текста (текстов) для аудирования - до 2 минут)
1.2.1	Аудирование с пониманием основного содержания текста - умение определять основную тему (идею) и главные факты (события) в воспринимаемом на слух тексте, отделять главную информацию от второстепенной, прогнозировать содержание текста по началу сообщения, игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания
1.2.2	Аудирование с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации - умение выделять нужную (интересующую, запрашиваемую) информацию, представленную в эксплицитной (явной) форме, в воспринимаемом на слух тексте
1.3	Смысловое чтение Развитие умения читать про себя и понимать несложные аутентичные тексты разных жанров и стилей, содержащие отдельные неизученные языковые явления, с различной глубиной проникновения в их содержание в зависимости от поставленной коммуникативной задачи: с пониманием основного содержания, с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации, с полным пониманием содержания текста (объем текста (текстов) для чтения - 500 - 600 слов)
1.3.1	Чтение с пониманием основного содержания текста - умения определять тему (основную мысль); выделять главные факты (события), опуская второстепенные; прогнозировать содержание текста по заголовку (началу текста); определять логическую последовательность главных фактов, событий; разбивать текст на относительно самостоятельные смысловые части; озаглавливать текст (его отдельные части); игнорировать незнакомые слова, несущественные для понимания основного содержания; понимать интернациональные слова
1.3.2	Чтение с пониманием нужной (интересующей, запрашиваемой) информации - умения находить прочитанном тексте и понимать запрашиваемую информацию, представленную в эксплицитной (явной) и имплицитной (неявной) форме; оценивать найденную информацию с точки зрения ее значимости для решения коммуникативной задачи
1.3.3	Чтение несплошных текстов (таблиц, диаграмм, схем) и понимание представленной в них информации
1.3.4	Чтение с полным пониманием содержания несложных аутентичных текстов, содержащих отдельные неизученные языковые явления - умения полно и точно понимать текст на основе его информационной переработки (смыслового и структурного анализа отдельных частей текста, выборочного перевода); устанавливать причинно-следственную взаимосвязь изложенных в тексте фактов и событий; восстанавливать текст из разрозненных абзацев или путем добавления пропущенных фрагментов
1.4	Письменная речь Развитие умений письменной речи
1.4.1	Заполнение анкет и формуляров: сообщение о себе основных сведений в соответствии с нормами, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
1.4.2	Написание коротких поздравлений с праздниками (с Новым годом, Рождеством, днем рождения)
1.4.3	Написание электронного сообщения личного характера: сообщать краткие сведения о себе, излагать различные события, делиться впечатлениями, выражать

	благодарность, извинение, просьбу, запрашивать интересующую информацию, оформлять обращение, завершающую фразу и подпись в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка (объем письма - до 120 слов)
1.4.4	Создание небольшого письменного высказывания с использованием образца, плана, таблицы и (или) прочитанного (прослушанного) текста (объем письменного высказывания - до 120 слов)
1.4.5	Составление плана (тезисов) устного или письменного сообщения
1.4.6	Заполнение таблицы с краткой фиксацией содержания прочитанного (прослушанного) текста
1.4.7	Преобразование таблицы, схемы в текстовый вариант представления информации
1.4.8	Письменное представление результатов выполненной проектной работы (объем - 100 - 120 слов)
2	Языковые знания и навыки
2.1	Фонетическая сторона речи
2.1.1	Различение на слух и адекватное, без фонематических ошибок, ведущих к сбою в коммуникации, произнесение слов с соблюдением правильного ударения и фраз с соблюдением их ритмико-интонационных особенностей, в том числе отсутствия фразового ударения на служебных словах; чтение новых слов согласно основным правилам чтения. Реализация enchaînement, обязательного и факультативного liaison внутри ритмических групп
2.1.2	Выражение модального значения, чувства и эмоции
2.1.3	Чтение вслух небольших текстов, построенных на изученном языковом материале, с соблюдением правил чтения и соответствующей интонации, демонстрирующее понимание текста (объем текста для чтения вслух - до 110 слов)
2.2	Орфография и пунктуация
2.2.1	Правильное написание изученных слов
2.2.2	Правильное использование знаков препинания: точки, вопросительного и восклицательного знаков в конце предложения, запятой при перечислении
2.2.3	Пунктуационно правильное, в соответствии с нормами речевого этикета, принятыми в стране (странах) изучаемого языка, оформление электронного сообщения личного характера
2.3	Лексическая сторона речи
2.3.1	Распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи лексических единиц, обслуживающих ситуации общения в рамках отобранного тематического содержания речи, с соблюдением существующей нормы лексической сочетаемости
2.3.2	Распознавание в звучащем и письменном тексте и употребление в устной и письменной речи различных средств связи для обеспечения логичности и целостности высказывания (d'abord, ensuite, donc, premièrement, deuxièmement, au début, à la fin, puis, alors и другие)

2.3.3	Синонимы. Антонимы
2.3.4	Интернациональные слова
2.3.5	Сокращения и аббревиатуры
2.3.6	Основные способы словообразования - аффиксация
2.3.6.1	Образование имен существительных с помощью суффиксов: -teur/-trice, -ier/-ière, -er/-ère, -eur/-euse, -ien/-ienne; -ais/-aise, -ois/-oise, -erie, -ment, -ain/-aine; -ette, -ique, -iste, -isme, -tion/-sion, -ture, -oir/-oire, -té, -ude, -aison, -ure, -ise, -ence/-ance, -esse, -issement, -age, -issage, -ant/-ante, -ade
2.3.6.2	Образование имен прилагательных с помощью суффиксов: -eux/-euse, -ien/-ienne, -ais/-aise, -ois/-oise, -ain/aîne; -ique, -ant/-ante, -aire, -ible, -able, -al/-ale, -el/-elle, -ile, -il/-ille, -eau/-elle, -atif/-ative
2.3.6.3	Образование наречий с помощью суффиксов: -ment, -emment/-amment
2.3.6.4	Образование числительных с помощью суффиксов: -ier/-ière, -ième
2.3.6.5	Образование имен прилагательных, имен существительных и наречий с помощью префиксов: in-/im-, dé-/dés-, mé-
2.3.6.6	Образование глаголов с помощью префиксов: re-/ré-, r-, pré-, dé-, dis-
2.3.7	Основные способы словообразования - словосложение Образование сложных существительных путем словосложения: существительное + существительное (télécarte), существительное + предлог + существительное (sac-à-dos); прилагательное + существительное (cybercafé); глагол + местоимение (rendez-vous); глагол + существительное (passe-temps); предлог + существительное (sous-sol)
2.4	Грамматическая сторона речи Распознавание в письменном и звучащем тексте и употребление в устной и письменной речи изученных морфологических форм и синтаксических конструкций французского языка
2.4.1	Коммуникативные типы предложений: повествовательные (утвердительные, отрицательные), вопросительные (общий, специальный вопросы), побудительные (в утвердительной и отрицательной форме)
2.4.2	Безличные конструкции il y a, il faut; il fait, il neige, il pleut для обозначения погоды; il est для обозначения времени
2.4.3	Безличные и неопределенно-личные предложения с местоимением on
2.4.4	Предложения с несколькими обстоятельствами, следующими в определенном порядке
2.4.5	Сложносочиненные предложения с союзами et, mais, ou
2.4.6	Сложноподчиненные предложения с союзами que, quand, parce que, lorsque, puisque, car, comme
2.4.7	Сложноподчиненные предложения с придаточными определительными (dont, où), следствия (ainsi), цели (pour que)
2.4.8	Вопросительные предложения с местоимениями qui, que и наречиями où, quand,

	comment, combien, pourquoi
2.4.9	Ограничительный оборот ne... que
2.4.10	Условное наклонение conditionnel présent в независимом предложении для выражения пожелания
2.4.11	Условное наклонение conditionnel présent в сложноподчиненном предложении с обстоятельственным придаточным условия
2.4.12	Формы сослагательного наклонения subjunctif présent регулярных и нерегулярных глаголов
2.4.13	Ближайшее будущее время (futur immédiat)
2.4.14	Ближайшее прошедшее время (passé récent)
2.4.15	Основные правила согласования времен в рамках сложного предложения в плане настоящего и прошлого
2.4.16	Глаголы в форме будущего времени в прошедшем (futur dans le passé)
2.4.17	Деепричастие (gérondif)
2.4.18	Настоящее время (présent de l'indicatif) глаголов I группы, возвратных глаголов, глаголов II группы и наиболее употребительных глаголов III группы (être , avoir, faire, aller, dire, lire, écrire ; venir, savoir, vouloir, pouvoir, devoir; mettre, prendre, глаголы на -endre, -ondre)
2.4.19	Спряжение наиболее употребительных глаголов в прошедшем сложном времени (passé composé), спрягающихся с être и avoir
2.4.20	Спряжение наиболее употребительных глаголов в прошедшем незавершенном времени (imparfait)
2.4.21	Глаголы в будущем простом времени (futur simple)
2.4.22	Повелительное наклонение (impératif) глаголов в утвердительной и отрицательной форме
2.4.23	Глаголы в предпрошедшем времени (plus-que-parfait)
2.4.24	Глаголы пассивного залога в настоящем времени изъявительного наклонения (présent de l'indicatif)
2.4.25	Предлоги, употребляемые в пассивном залоге
2.4.26	Множественное число существительных (образованных по правилу и некоторых исключений: cheval - chevaux, travail - travaux); особые формы существительных женского рода множественного числа
2.4.27	Неопределенный и определенный артикли с существительными единственного и множественного числа
2.4.28	Употребление существительных со слитным и частичным артиклями
2.4.29	Притяжательные прилагательные mon, ma, mes, ton, ta, tes, son, sa, ses; notre, votre, leur; nos, vos, leurs

2.4.30	Указательные прилагательные <i>ce, cet, cette, ces</i>
2.4.31	Все формы вопросительного прилагательного <i>quel</i>
2.4.32	Личные местоимения в функции прямых и косвенных дополнений
2.4.33	Ударные и безударные формы личных местоимений
2.4.34	Неопределенные местоимения <i>on, tout; aucun(e), certain(e)(s), quelqu'un/quelques-uns, tel/telle</i>
2.4.35	Указательные и притяжательные местоимения <i>celui/celle/ceux, le mien/la mienne/les miens/les miennes</i>
2.4.36	Местоимения и наречия <i>en</i> и <i>y</i>
2.4.37	Простые относительные местоимения <i>qui, que, dont, où</i>
2.4.38	Вопросительное местоимение <i>quoi</i>
2.4.39	Множественное число прилагательных, образованное по правилу
2.4.40	Особые формы прилагательных женского рода и множественного числа (<i>beau-belle, long-longue</i>)
2.4.41	Согласование прилагательных с существительными в роде и числе
2.4.42	Степени сравнения прилагательных
2.4.43	Наречия времени и образа действия; количественные наречия
2.4.44	Степени сравнения наречий
2.4.45	Количественные числительные
2.4.46	Порядковые числительные
2.4.47	Предлоги (<i>à, dans, sur, sous, derrière, devant; de, près de, contre, chez, avec; entre, à côté de, parmi</i>)
2.4.48	Отрицательные частицы <i>jamais, rien, personne, ni... ni</i>
3	Социокультурные знания и умения
3.1	Знание и использование в устной и письменной речи наиболее употребительной тематической фоновой лексики в рамках отобранного тематического содержания (основные национальные праздники, традиции, обычаи, традиции в питании и проведении досуга, система образования)
3.2	Знание социокультурного портрета родной страны и страны (стран) изучаемого языка: знакомство с традициями проведения основных национальных праздников (Рождества, Нового года, Дня матери, Дня благодарения и других праздников), с особенностями образа жизни и культуры страны (стран) изучаемого языка (известными достопримечательностями, некоторыми выдающимися людьми), с доступными в языковом отношении образцами поэзии и прозы для подростков на французском языке
3.3	Осуществление межличностного и межкультурного общения с использованием знаний о национально-культурных особенностях своей страны и страны (стран) изучаемого языка

3.4	Соблюдение норм вежливости в межкультурном общении
3.5	Умение правильно оформлять свой адрес на французском языке (в анкете)
3.6	Умение правильно оформлять электронное сообщение личного характера в соответствии с нормами неофициального общения, принятыми в стране (странах) изучаемого языка
3.7	Умение кратко представлять Россию и страну (страны) изучаемого языка
3.8	Умение кратко представлять некоторые культурные явления родной страны и страны (стран) изучаемого языка (основные национальные праздники, традиции в проведении досуга и питания, достопримечательности)
3.9	Умение кратко представлять некоторых выдающихся людей родной страны и страны (стран) изучаемого языка (ученых, писателей, поэтов, художников, композиторов, музыкантов, спортсменов и других людей)
3.10	Формирование элементарного представления о различных вариантах французского языка
3.11	Умение оказывать помощь иностранным гостям в ситуациях повседневного общения (объяснить местонахождение объекта, сообщить возможный маршрут, уточнить часы работы)
4	Компенсаторные умения
4.1	Использование при чтении и аудировании языковой, в том числе контекстуальной, догадки; при говорении и письме - перифраза (толкования), синонимических средств, описания предмета вместо его названия, переспроса, просьбы повторить сказанное или уточнить значение незнакомых слов
4.2	Использование в качестве опоры при порождении собственных высказываний ключевых слов, плана
4.3	Игнорирование информации, не являющейся необходимой для понимания основного содержания прочитанного (прослушанного) текста или для нахождения в тексте запрашиваемой информации
Детализированное тематическое содержание речи	
А	Взаимоотношения в семье и с друзьями. Конфликты и их разрешение. Семейные праздники. Обязанности по дому
Б	Внешность и характер человека (литературного персонажа)
В	Досуг и увлечения (хобби) современного подростка (чтение, кино, театр, музыка, музей, спорт, живопись; компьютерные игры). Роль книги в жизни подростка
Г	Здоровый образ жизни: режим труда и отдыха, фитнес, сбалансированное питание. Посещение врача
Д	Покупки: одежда, обувь и продукты питания. Карманные деньги. Молодежная мода
Е	Школа, школьная жизнь, школьная форма, изучаемые предметы и отношение к ним. Взаимоотношения в школе: проблемы и их решение. Переписка с зарубежными сверстниками
Ж	Мир современных профессий

З	Виды отдыха в различное время года. Каникулы. Путешествия по России и зарубежным странам. Транспорт
И	Жизнь в городе (сельской местности)
К	Природа: флора и фауна. Проблемы экологии. Защита окружающей среды. Климат, погода. Стихийные бедствия
Л	Средства массовой информации (телевидение, радио, пресса, Интернет)
М	Родная страна и страна (страны) изучаемого языка. Их географическое положение, столицы и крупные города, регионы, население, официальные языки, достопримечательности, культурные особенности (национальные праздники, знаменательные даты, традиции, обычаи), страницы истории
Н	Выдающиеся люди родной страны и страны (стран) изучаемого языка, их вклад в науку и мировую культуру: государственные деятели, ученые, писатели, поэты, художники, музыканты, спортсмены

5. Перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания, используемый для проведения основного государственного экзамена по математике (далее - ОГЭ по математике)

Таблица 5.1

Проверяемые на ОГЭ по математике требования
к результатам освоения основной образовательной программы
основного общего образования

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
1	Умение оперировать понятиями: множество, подмножество, операции над множествами; умение оперировать понятиями: граф, связный граф, дерево, цикл, применять их при решении задач; умение использовать графическое представление множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов
2	Умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство; умение распознавать истинные и ложные высказывания, приводить примеры и контрпримеры, строить высказывания и отрицания высказываний
3	Умение оперировать понятиями: натуральное число, простое и составное число, делимость натуральных чисел, признаки делимости, целое число, модуль числа, обыкновенная дробь и десятичная дробь, стандартный вид числа, рациональное число, иррациональное число, арифметический квадратный корень; умение выполнять действия с числами, сравнивать и упорядочивать числа, представлять числа на координатной прямой, округлять числа; умение делать прикидку и оценку результата вычислений
4	Умение оперировать понятиями: степень с целым показателем, арифметический квадратный корень, многочлен, алгебраическая дробь, тождество; знакомство с корнем натуральной степени больше единицы; умение выполнять расчеты по формулам, преобразования целых, дробно-

	рациональных выражений и выражений с корнями, разложение многочлена на множители, в том числе с использованием формул разности квадратов и квадрата суммы и разности
5	Умение оперировать понятиями: числовое равенство, уравнение с одной переменной, числовое неравенство, неравенство с переменной; умение решать линейные и квадратные уравнения, дробно-рациональные уравнения с одной переменной, системы двух линейных уравнений, линейные неравенства и их системы, квадратные и дробно-рациональные неравенства с одной переменной, в том числе при решении задач из других предметов и практических задач; умение использовать координатную прямую и координатную плоскость для изображения решений уравнений, неравенств и систем
6	Умение оперировать понятиями: функция, график функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, промежутки возрастания, убывания, наибольшее и наименьшее значения функции; умение оперировать понятиями: прямая пропорциональность, линейная функция, квадратичная функция, обратная пропорциональность, парабола, гипербола; умение строить графики функций, использовать графики для определения свойств процессов и зависимостей, для решения задач из других учебных предметов и реальной жизни; умение выражать формулами зависимости между величинами
7	Умение оперировать понятиями: последовательность, арифметическая и геометрическая прогрессии; умение использовать свойства последовательностей, формулы суммы и общего члена при решении задач, в том числе задач из других учебных предметов и реальной жизни
8	Умение решать задачи разных типов (в том числе на проценты, доли и части, движение, работу, цену товаров и стоимость покупок и услуг, налоги, задачи из области управления личными и семейными финансами); умение составлять выражения, уравнения, неравенства и системы по условию задачи, исследовать полученное решение и оценивать правдоподобность полученных результатов
9	Умение оперировать понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник, равнобедренный и равносторонний треугольники, прямоугольный треугольник, медиана, биссектриса и высота треугольника, четырехугольник, параллелограмм, ромб, прямоугольник, квадрат, трапеция; окружность, круг, касательная; знакомство с пространственными фигурами; умение решать задачи, в том числе из повседневной жизни, нахождение геометрических величин с применением изученных свойств фигур и фактов
10	Умение оперировать понятиями: равенство фигур, равенство треугольников; параллельность и перпендикулярность прямых, угол между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция, подобие фигур, подобные треугольники, симметрия относительно точки и прямой; умение распознавать равенство, симметрию и подобие фигур, параллельность и перпендикулярность прямых в окружающем мире
11	Умение оперировать понятиями: длина, расстояние, угол (величина угла, синус и косинус угла треугольника), площадь; умение оценивать размеры предметов и объектов в окружающем мире; умение применять формулы периметра и площади многоугольников, длины окружности и площади круга, объема прямоугольного параллелепипеда; умение применять признаки

	равенства треугольников, теореме о сумме углов треугольника, теореме Пифагора, тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей
12	Умение изображать плоские фигуры и их комбинации, пространственные фигуры от руки, с помощью чертежных инструментов и электронных средств по текстовому или символьному описанию
13	Умение оперировать понятиями: прямоугольная система координат; координаты точки, вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, скалярное произведение векторов; умение использовать векторы и координаты для представления данных и решения задач, в том числе из других учебных предметов и реальной жизни
14	Умение оперировать понятиями: столбиковые и круговые диаграммы, таблицы, среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах числового набора; умение извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений; умение распознавать изменчивые величины в окружающем мире
15	Умение оперировать понятиями: случайный опыт (случайный эксперимент), элементарное событие (элементарный исход) случайного опыта, случайное событие, вероятность события; умение находить вероятности случайных событий в опытах с равновероятными элементарными событиями; умение решать задачи методом организованного перебора и с использованием правила умножения; умение оценивать вероятности реальных событий и явлений, понимать роль практически достоверных и маловероятных событий в окружающем мире и в жизни; знакомство с понятием независимых событий; знакомство с законом больших чисел и его ролью в массовых явлениях
16	Умение выбирать подходящий изученный метод для решения задачи, приводить примеры математических закономерностей в природе и жизни, распознавать проявление законов математики в искусстве, описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки, приводить примеры математических открытий и их авторов в отечественной и всемирной истории

Таблица 5.2

Перечень элементов содержания, проверяемых на ОГЭ
по математике

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Числа и вычисления
1.1	Натуральные и целые числа. Признаки делимости целых чисел
1.2	Обыкновенные и десятичные дроби, проценты, бесконечные периодические дроби
1.3	Рациональные числа. Арифметические операции с рациональными числами
1.4	Действительные числа. Арифметические операции с действительными числами
1.5	Приближенные вычисления, правила округления, прикидка и оценка результата

	вычислений
2	Алгебраические выражения
2.1	Буквенные выражения (выражения с переменными)
2.2	Степень с целым показателем. Степень с рациональным показателем. Свойства степени
2.3	Многочлены
2.4	Алгебраическая дробь
2.5	Арифметический корень натуральной степени. Действия с арифметическими корнями натуральной степени
3	Уравнения и неравенства
3.1	Целые и дробно-рациональные уравнения. Системы и совокупности уравнений
3.2	Целые и дробно-рациональные неравенства. Системы и совокупности неравенств
3.3	Решение текстовых задач
4	Числовые последовательности
4.1	Последовательности, способы задания последовательностей
4.2	Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формула сложных процентов
5	Функции
5.1.	Функция, способы задания функции. График функции. Область определения и множество значений функции. Нули функции. Промежутки знакопостоянства. Промежутки монотонности функции. Максимумы и минимумы функции. Наибольшее и наименьшее значение функции на промежутке
6	Координаты на прямой и плоскости
6.1	Координатная прямая
6.2	Декартовы координаты на плоскости
7	Геометрия
7.1	Геометрические фигуры и их свойства
7.2	Треугольник
7.3	Многоугольники
7.4	Окружность и круг
7.5	Измерение геометрических величин
7.6	Векторы на плоскости
8	Вероятность и статистика
8.1	Описательная статистика
8.2	Вероятность

8.3	Комбинаторика
8.4	Множества
8.5	Графы

6. Перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания, используемый для проведения основного государственного экзамена по информатике (далее - ОГЭ по информатике)

Таблица 6.1

Проверяемые на ОГЭ по информатике требования к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам базового уровня освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
1	Знать (понимать)
1.1	Владение основными понятиями: информация, передача, хранение и обработка информации, алгоритм, модель, цифровой продукт и их использование для решения учебных и практических задач
1.2	Владение понятиями: высказывание, логическая операция, логическое выражение
2	Уметь
2.1	Умение оперировать единицами измерения информационного объема и скорости передачи данных
2.2	Умение записывать и сравнивать целые числа от 0 до 1024 в различных позиционных системах счисления с основаниями 2, 8, 16, выполнять арифметические операции над ними
2.3	Умение кодировать и декодировать сообщения по заданным правилам; понимание основных принципов кодирования информации различной природы: текстовой, графической, аудио
2.4	Умение записывать логические выражения с использованием дизъюнкции, конъюнкции и отрицания, определять истинность логических выражений, если известны значения истинности входящих в него переменных, строить таблицы истинности для логических выражений; записывать логические выражения на изучаемом языке программирования
2.5	Умение составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы для управления исполнителями (Черепашка, Чертежник и другие); создавать и отлаживать программы на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык), реализующие несложные алгоритмы обработки числовых данных с использованием циклов и ветвлений; умение разбивать задачи на подзадачи, использовать константы, переменные и выражения различных типов (числовых, логических, символьных); анализировать

	предложенный алгоритм, определять, какие результаты возможны при заданном множестве исходных значений
2.6	Умение записать на изучаемом языке программирования алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту, выделения цифр из натурального числа, поиск максимумов, минимумов, суммы числовой последовательности
2.7	Владение умением ориентироваться в иерархической структуре файловой системы, работать с файловой системой персонального компьютера с использованием графического интерфейса, а именно: создавать, копировать, перемещать, переименовывать, удалять и архивировать файлы и каталоги
2.8	Владение умениями и навыками использования информационных и коммуникационных технологий для поиска, хранения, обработки и передачи и анализа различных видов информации
2.9	Умение выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных
2.10	Умение формализовать и структурировать информацию, используя электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов; умение применять в электронных таблицах формулы для расчетов с использованием встроенных функций, абсолютной, относительной, смешанной адресации; использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачах из разных предметных областей

Таблица 6.2

Перечень элементов содержания, проверяемых на ОГЭ
по информатике

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Цифровая грамотность
1.1	Файлы и папки (каталоги). Принципы построения файловых систем. Полное имя файла (папки). Путь к файлу (папке). Работа с файлами и каталогами средствами операционной системы: создание, копирование, перемещение, переименование и удаление файлов и папок (каталогов). Типы файлов. Свойства файлов. Файловый менеджер. Поиск файлов средствами операционной системы
1.2	Объединение компьютеров в сеть. Сеть Интернет. Веб-страница, веб-сайт. Структура адресов веб-ресурсов. Браузер. Поисковые системы. Поиск информации по ключевым словам и по изображению. Достоверность информации, полученной из Интернета. IP-адреса узлов. Сетевое хранение данных
2	Теоретические основы информатики
2.1	Дискретность данных. Возможность описания непрерывных объектов и процессов с помощью дискретных данных. Символ. Алфавит. Мощность алфавита. Двоичный алфавит. Количество всевозможных слов (кодовых комбинаций) фиксированной длины в двоичном

	<p>алфавите. Преобразование любого алфавита к двоичному. Количество различных слов фиксированной длины в алфавите определенной мощности.</p> <p>Кодирование символов одного алфавита с помощью кодовых слов в другом алфавите, кодовая таблица, декодирование.</p> <p>Кодирование текстов. Равномерный код. Неравномерный код. Кодировка ASCII. Восьмибитные кодировки. Понятие о кодировках UNICODE. Декодирование сообщений с использованием равномерного и неравномерного кода.</p> <p>Информационный объем текста</p>
2.2	<p>Информационный объем данных. Бит - минимальная единица количества информации - двоичный разряд. Единицы измерения информационного объема данных. Бит, байт, килобайт, мегабайт, гигабайт.</p> <p>Скорость передачи данных. Единицы скорости передачи данных</p>
2.3	<p>Кодирование цвета. Цветовые модели. Модель RGB. Глубина кодирования. Палитра. Растровое и векторное представление изображений. Пиксель. Оценка информационного объема графических данных для растрового изображения</p>
2.4	<p>Кодирование звука. Разрядность и частота записи. Количество каналов записи. Оценка количественных параметров, связанных с представлением и хранением звуковых файлов</p>
2.5	<p>Непозиционные и позиционные системы счисления. Алфавит. Основание. Развернутая форма записи числа. Перевод в десятичную систему чисел, записанных в других системах счисления.</p> <p>Римская система счисления</p>
2.6	<p>Двоичная система счисления. Перевод целых чисел в пределах от 0 до 1024 в двоичную систему счисления. Восьмеричная система счисления. Перевод чисел из восьмеричной системы в двоичную и десятичную системы и обратно. Шестнадцатеричная система счисления. Перевод чисел из шестнадцатеричной системы в двоичную, восьмеричную и десятичную системы и обратно.</p> <p>Арифметические операции в двоичной системе счисления</p>
2.7	<p>Логические высказывания. Логические значения высказываний. Элементарные и составные высказывания. Логические операции: "и" (конъюнкция, логическое умножение), "или" (дизъюнкция, логическое сложение), "не" (логическое отрицание). Приоритет логических операций. Определение истинности составного высказывания, если известны значения истинности входящих в него элементарных высказываний. Логические выражения. Правила записи логических выражений. Построение таблиц истинности логических выражений</p>
2.8	<p>Логические элементы. Знакомство с логическими основами компьютера</p>
2.9	<p>Непрерывные и дискретные модели. Имитационные модели. Игровые модели. Оценка адекватности модели моделируемому объекту и целям моделирования</p>
2.10	<p>Табличные модели. Таблица как представление отношения.</p> <p>Базы данных. Отбор в таблице строк, удовлетворяющих заданному условию</p>
2.11	<p>Граф. Вершина, ребро, путь. Ориентированные и неориентированные графы. Длина (вес) ребра. Весовая матрица графа. Длина пути между вершинами графа. Поиск оптимального пути в графе. Начальная вершина (источник) и конечная вершина (сток) в ориентированном графе. Вычисление количества путей в направленном ациклическом графе</p>
2.12	<p>Дерево. Корень, вершина (узел), лист, ребро (дуга) дерева. Высота дерева. Поддерево. Примеры использования деревьев. Перебор вариантов с помощью дерева</p>

3	Алгоритмы и программирование
3.1	Свойства алгоритма. Способы записи алгоритма (словесный, в виде блок-схемы, программа). Составление алгоритмов и программ с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителем (Робот, Черепашка, Чертежник и другие). Выполнение алгоритмов вручную и на компьютере
3.2	Язык программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык). Система программирования: редактор текста программ, транслятор, отладчик. Переменная: тип, имя, значение. Целые, вещественные и символьные переменные. Оператор присваивания. Арифметические выражения и порядок их вычисления. Операции с целыми числами: целочисленное деление, остаток от деления. Ветвления. Составные условия (запись логических выражений на изучаемом языке программирования). Нахождение минимума и максимума из двух, трех и четырех чисел. Решение квадратного уравнения, имеющего вещественные корни. Цикл с условием. Алгоритм Евклида для нахождения наибольшего общего делителя двух натуральных чисел. Разбиение записи натурального числа в позиционной системе с основанием, меньшим или равным 10, на отдельные цифры. Цикл с переменной. Алгоритмы проверки делимости одного целого числа на другое, проверки натурального числа на простоту
3.3	Обработка символьных данных. Символьные (строковые) переменные. Посимвольная обработка строк. Подсчет частоты появления символа в строке. Встроенные функции для обработки строк
3.4	Определение возможных результатов работы алгоритма при данном множестве входных данных, определение возможных входных данных, приводящих к данному результату
3.5	Табличные величины (массивы). Одномерные массивы. Составление и отладка программ, реализующих типовые алгоритмы обработки одномерных числовых массивов, на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык): заполнение числового массива случайными числами, в соответствии с формулой или путем ввода чисел, нахождение суммы элементов массива, линейный поиск заданного значения в массиве, подсчет элементов массива, удовлетворяющих заданному условию, нахождение минимального (максимального) элемента массива. Сортировка массива. Обработка потока данных: вычисление количества, суммы, среднего арифметического, минимального и максимального значения элементов последовательности, удовлетворяющих заданному условию
3.6	Управление. Сигнал. Обратная связь. Получение сигналов от цифровых датчиков (например, касания, расстояния, света, звука). Примеры использования принципа обратной связи в системах управления техническими устройствами с помощью датчиков, в том числе в робототехнике
4	Информационные технологии
4.1	Текстовые документы и их структурные элементы (страница, абзац, строка, слово, символ). Текстовый процессор - инструмент создания, редактирования и форматирования текстов. Правила набора текста. Редактирование текста. Свойства символов. Шрифт. Типы шрифтов (рубленые, с засечками, моноширинные). Полуужирное и курсивное начертание. Свойства абзацев: границы, абзацный отступ, интервал, выравнивание. Параметры страницы. Стилизовое форматирование.

	Структурирование информации с помощью списков и таблиц. Многоуровневые списки. Добавление таблиц в текстовые документы. Вставка изображений в текстовые документы. Обтекание изображений текстом. Включение в текстовый документ диаграмм, формул, нумерации страниц, колонтитулов, ссылок и других элементов
4.2	Растровые рисунки. Использование графических примитивов. Операции редактирования графических объектов, в том числе цифровых фотографий: изменение размера, обрезка, поворот, отражение, работа с областями (выделение, копирование, заливка цветом), коррекция цвета, яркости и контрастности. Векторная графика. Создание векторных рисунков встроенными средствами текстового процессора или других программ (приложений). Добавление векторных рисунков в документы
4.3	Подготовка мультимедийных презентаций. Слайд. Добавление на слайд текста и изображений. Работа с несколькими слайдами. Добавление на слайд аудиовизуальных данных. Анимация. Гиперссылки
4.4	Типы данных в ячейках электронной таблицы. Редактирование и форматирование таблиц. Встроенные функции для поиска максимума, минимума, суммы и среднего арифметического. Сортировка данных в выделенном диапазоне. Построение диаграмм (гистограмма, круговая диаграмма, точечная диаграмма). Выбор типа диаграммы. Преобразование формул при копировании. Относительная, абсолютная и смешанная адресация
4.5	Условные вычисления в электронных таблицах. Суммирование и подсчет значений, отвечающих заданному условию. Обработка больших наборов данных. Численное моделирование в электронных таблицах

7. Перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания, используемый для проведения основного государственного экзамена по истории (далее - ОГЭ по истории)

Таблица 7.1

Проверяемые на ОГЭ по истории требования
к результатам освоения основной образовательной программы
основного общего образования

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам базового уровня освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
1	Умение определять последовательность событий, явлений, процессов; соотносить события истории разных стран и народов с историческими периодами, событиями региональной и мировой истории, событиями истории родного края и истории России; определять современников исторических событий, явлений, процессов
2	Умение выявлять особенности развития культуры, быта и нравов народов в различные исторические эпохи
3	Овладение историческими понятиями и их использование для решения учебных и практических задач

4	Умение рассказывать на основе самостоятельно составленного плана об исторических событиях, явлениях, процессах истории родного края, истории России и мировой истории и их участниках, демонстрируя понимание исторических явлений, процессов и знание необходимых фактов, дат, исторических понятий
5	Умение выявлять существенные черты и характерные признаки исторических событий, явлений, процессов
6	Умение устанавливать причинно-следственные, пространственные, временные связи исторических событий, явлений, процессов изучаемого периода, их взаимосвязь (при наличии) с важнейшими событиями XX - начала XXI вв. (Февральская и Октябрьская революции 1917 г., Великая Отечественная война, распад СССР, сложные 1990-е годы, возрождение страны с 2000-х годов, воссоединение Крыма с Россией 2014 года.); характеризовать итоги и историческое значение событий
7	Умение сравнивать исторические события, явления, процессы в различные исторические эпохи
8	Умение определять и аргументировать собственную или предложенную точку зрения с помощью фактического материала, в том числе используя источники разных типов
9	Умение различать основные типы исторических источников: письменные, вещественные, аудиовизуальные
10	Умение находить и критически анализировать для решения познавательной задачи исторические источники разных типов (в том числе по истории родного края), оценивать их полноту и достоверность, соотносить с историческим периодом; соотносить извлеченную информацию с информацией из других источников при изучении исторических событий, явлений, процессов; привлекать контекстную информацию при работе с историческими источниками
11	Умение читать и анализировать историческую карту (схему); характеризовать на основе анализа исторической карты (схемы) исторические события, явления, процессы; сопоставлять информацию, представленную на исторической карте (схеме), с информацией из других источников
12	Умение анализировать текстовые, визуальные источники исторической информации; представлять историческую информацию в форме таблиц, схем, диаграмм
13	Умение осуществлять с соблюдением правил информационной безопасности поиск исторической информации в справочной литературе, сети Интернет для решения познавательных задач, оценивать полноту и достоверность информации
14	Приобретение опыта взаимодействия с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; уважения к историческому наследию народов России

Таблица 7.2

Перечень элементов содержания, проверяемых на ОГЭ по истории

Код	Проверяемый элемент содержания
1	От Руси к Российскому государству
1.1	Народы и государства на территории нашей страны в древности
1.2	Роль и место России в мировой истории. Периодизация и источники российской истории
1.3	Образование Руси: исторические условия образования государства Русь. Формирование территории. Внутренняя политика первых князей
1.4	Принятие христианства и его значение. Русь в конце X - начале XII в.: территория, органы власти, социальная структура, хозяйственный уклад, крупнейшие города. Новгород как центр освоения Севера Восточной Европы, колонизация Русской равнины. Территориально-политическая структура Руси. Внутриполитическое развитие. Общественный строй Руси. Древнерусское право
1.5	Внешняя политика первых русских князей. Внешняя политика и международные связи Руси в конце X - начале XII в.
1.6	Древнерусская культура. Византийское наследие на Руси
1.7	Русь в середине XII - начале XIII в.: формирование системы земель - самостоятельных государств. Эволюция общественного строя и права. Политический строй Новгорода и Пскова. Внешняя политика русских земель в евразийском контексте
1.8	Русские земли в середине XIII - XIV в.: борьба Руси против монгольского нашествия. Судьбы русских земель после монгольского завоевания. Система зависимости русских земель от ордынских ханов. Борьба с экспансией крестоносцев на западных границах Руси. Возвышение Московского княжества. Московское княжество во главе героической борьбы русского народа против ордынского господства. Православная церковь в ордынский период русской истории
1.9	Народы и государства степной зоны Восточной Европы и Сибири в XIII - XV вв. Золотая Орда. Межкультурные связи и коммуникации
1.10	Формирование единого Русского государства в XV в.: объединение русских земель вокруг Москвы. Междоусобная война в Московском княжестве. Новгород и Псков в XV в. Падение Византии и рост церковно-политической роли Москвы в православном мире. Ликвидация зависимости от Орды. Расширение международных связей Московского государства. Принятие общерусского Судебника. Начало закрепощения крестьян. Формирование единого аппарата управления
1.11	Формирование региональных центров культуры в середине XII - начале XIII в. Культурное пространство русских земель в середине XIII - XIV в. Культурное пространство единого государства
2	Россия в XVI - XVII вв.: от великого княжества к царству
2.1	Россия в XVI в.: завершение объединения русских земель вокруг Москвы. Отмирание удельной системы. Укрепление великокняжеской власти. Сопротивление удельных князей. Органы государственной власти. Унификация

	денежной системы. Местничество. Государство и церковь. Реформы середины XVI в. Земские соборы. Формирование органов местного самоуправления. Социальная структура российского общества. Закрепощение крестьян. Формирование вольного казачества. Многонациональный состав населения. Опричнина: сущность, результаты и последствия. Россия в конце XVI в. Пресечение династии Рюриковичей
2.2	Внешняя политика России в XVI в.
2.3	Смута в России: Смутное время начала XVII в., дискуссия о его причинах, сущности и основных этапах. Самозванцы и самозванство. Перерастание внутреннего кризиса в гражданскую войну. Вступление в войну против России Речи Посполитой. Подъем национально-освободительного движения. Освобождение Москвы в 1612 г. Земский собор 1613 г. и его роль в укреплении государственности. Итоги и последствия Смутного времени
2.4	Россия в XVII в.: Россия при первых Романовых. Укрепление самодержавия. Церковный раскол. Экономическое развитие России в XVII в. Социальная структура российского общества. Русская деревня в XVII в. Юридическое оформление крепостного права. Социальные движения. Эпоха Великих географических открытий и русские географические открытия. Начало освоения Сибири и Дальнего Востока. Межэтнические отношения. Формирование многонациональной элиты
2.5	Внешняя политика России в XVII в.
2.6	Культурное пространство России в XVI в. Культурное пространство России в XVII в. Развитие образования и научных знаний
3	Россия в конце XVII - XVIII вв.: от царства к империи
3.1	Россия в эпоху преобразований Петра I. Причины и предпосылки преобразований. Экономическая политика Петра I. Роль государства в создании промышленности. Социальная политика. Консолидация дворянского сословия, повышение его роли в управлении страной. Реформы управления. Создание регулярной армии, военного флота. Церковная реформа. Упразднение патриаршества. Оппозиция реформам Петра I. Социальные движения. Итоги, последствия и значение петровских преобразований
3.2	Внешняя политика Петра I. Северная война
3.3	Эпоха "дворцовых переворотов". Причины и сущность дворцовых переворотов. Внутренняя и внешняя политика России в 1725 - 1762 гг.
3.4	Россия в 1760 - 1790-х гг.: "Просвещенный абсолютизм", его особенности в России. Политическое развитие. Промышленность. Финансы. Сельское хозяйство. Внутренняя и внешняя торговля. Социальный строй. Обострение социальных противоречий, их влияние на внутреннюю политику и развитие общественной мысли
3.5	Внешняя политика России в период правления Екатерины II, ее основные задачи, направления, итоги
3.6	Народы России в XVIII в. Национальная политика
3.7	Внутренняя и внешняя политика Павла I. Ограничение дворянских привилегий
3.8	Преобразования Петра I в области культуры. Влияние идей Просвещения на культурное пространство Российской империи в XVIII в. Русская культура и

	культура народов России. Культура и быт российских сословий. Российская наука. Отечественное образование
4	Российская империя в XIX - начале XX вв.
4.1	Внутренняя политика Александра I в начале царствования. Проекты либеральных реформ. Негласный комитет. Реформы государственного управления. Либеральные и охранительные тенденции во внутренней политике. Движение и восстание декабристов
4.2	Внешняя политика России. Отечественная война 1812 г. - важнейшее событие отечественной и мировой истории XIX в. Россия - великая мировая держава
4.3	Внутренняя политика Николая I: реформаторские и консервативные тенденции. Социально-экономическое развитие России в первой половине XIX в. Рост городов. Начало промышленного переворота и его особенности в России. Кодификация права. Оформление официальной идеологии. Сословная структура российского общества. Крестьянский вопрос. Общественная жизнь в 1830 - 1850-е гг. Этнокультурный облик страны. Национальная политика
4.4	Внешняя политика России в период правления Николая I. Крымская война
4.5	Культурное пространство империи в первой половине XIX в.
4.6	Социальная и правовая модернизация страны при Александре II. Великие реформы 1860 - 1870-х гг. - движение к правовому государству и гражданскому обществу. Национальная и религиозная политика
4.7	Общественное движение в период правления Александра II
4.8	Многовекторность внешней политики империи в период правления Александра II
4.9	Внутренняя политика Александра III. Реформы и "контрреформы". Национальная и религиозная политика. Экономическая модернизация через государственное вмешательство в экономику. Промышленный подъем на рубеже XIX - XX вв. Индустриализация и урбанизация. Пореформенный социум: идейные течения и общественные движения в 1880 - 1890-х гг. Основные регионы Российской империи и их роль в жизни страны
4.10	Внешняя политика Александра III
4.11	Культура и быт народов России во второй половине XIX в.
4.12	Россия на пороге XX в.: динамика и противоречия развития. Демография, социальная стратификация. Разложение сословных структур. Формирование новых социальных страт. Имперский центр и национальные регионы. Система власти. Николай II. Общественно-политические движения и политические партии в начале XX в. Политический терроризм
4.13	Россия в системе международных отношений. Внешняя политика Николая II
4.14	Первая российская революция 1905 - 1907 гг. Начало парламентаризма в России
4.15	"Основные Законы Российской империи" 1906 г. Общественное и политическое развитие России в 1907 - 1914 гг.
4.16	"Серебряный век" российской культуры: основные тенденции развития русской культуры начала XX в. Развитие науки и образования. Вклад России начала XX в. в мировую культуру

5	Всеобщая история
5.1	Происхождение человека. Первобытное общество. Периодизация и характеристика основных этапов истории Древнего мира
5.2	Древний Восток. Зарождение первых цивилизаций на берегах великих рек. Древний Египет, Месопотамия, Финикия, Палестина, Персидская держава, Древняя Индия, Древний Китай. Культура и религия стран Древнего Востока
5.3	Античность. Древняя Греция. Эллинизм. Культура и религия Древней Греции. Культура эллинистического мира
5.4	Древний Рим. Культура и религия Древнего Рима. Возникновение и развитие христианства
5.5	История Средних веков и раннего Нового времени: Периодизация и характеристика основных этапов
5.6	Социально-экономическое и политическое развитие стран Европы в Средние века
5.7	Страны и народы Азии, Америки и Африки в Средние века
5.8	Международные отношения в Средние века
5.9	Культура Средневековья. Возникновение и развитие ислама
5.10	Великие географические открытия. Возникновение капиталистических отношений в Западной Европе. Становление абсолютизма в европейских странах. Реформация и контрреформация в Европе. Политическое и социально-экономическое развитие Испании, Франции, Англии в конце XV - XVII вв.
5.11	Внутриполитическое развитие Османской империи, Индии, Китая, Японии в конце XV - XVII вв.
5.12	Борьба христианской Европы с расширением господства Османской империи. Политические и религиозные противоречия начала XVII в. Тридцатилетняя война. Международные отношения в конце XV - XVII вв.
5.13	Эпоха Просвещения. Просвещенный абсолютизм: общее и особенное. Социально-экономическое развитие Англии в XVIII в. Промышленный переворот. Развитие парламентской монархии в Англии в XVIII в. Абсолютная монархия во Франции. Особенности положения третьего сословия. Французская революция XVIII в. Своеобразие Священной Римской империи германской нации и государств, входивших в ее состав. Создание королевства Пруссия
5.14	Характерные черты международных отношений XVIII в. Война за независимость британских колоний в Северной Америке и образование США
5.15	Создание колониальных империй. Внутренняя и внешняя политика Османской империи, Индии, Китая, Японии. Колониальный период в Латинской Америке
5.16	Политическое и социально-экономическое развитие европейских стран в XIX - начале XX в. Европейские революции XIX в. Утверждение конституционных и парламентских монархий. Создание Германской империи. Образование единого государства в Италии
5.17	США в XIX - начале XX в. Гражданская война в США. Борьба за освобождение и образование независимых государств в Латинской Америке в XIX в
5.18	Политическое и социально-экономическое развитие Османской империи, Индии,

	Китая, Японии в XIX - начале XX в. Колониальный раздел Африки. Антиколониальные движения
5.19	Международные отношения в XIX в.
5.20	Культура и картина мира человека раннего Нового времени. Развитие науки, образования и культуры в Новое время
6	Новейшая история России

8. Перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания, используемый для проведения основного государственного экзамена по обществознанию (далее - ОГЭ по обществознанию).

Таблица 8.1

Проверяемые на ОГЭ по обществознанию требования
к результатам освоения основной образовательной программы
основного общего образования

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам базового уровня освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
1	Освоение и применение системы знаний о социальных свойствах человека, особенностях его взаимодействия с другими людьми, важности семьи как базового социального института; характерных чертах общества; содержании и значении социальных норм, регулирующих общественные отношения, включая правовые нормы, регулирующие типичные для несовершеннолетнего и членов его семьи общественные отношения (в том числе нормы гражданского, трудового и семейного права, основы налогового законодательства); процессах и явлениях в экономической (в области макро- и микроэкономики), социальной, духовной и политической сферах жизни общества; основах конституционного строя и организации государственной власти в Российской Федерации, правовом статусе гражданина Российской Федерации (в том числе несовершеннолетнего); системе образования в Российской Федерации; основах государственной бюджетной и денежно-кредитной, социальной политики, политики в сфере культуры и образования, противодействию коррупции в Российской Федерации, обеспечении безопасности личности, общества и государства, в том числе от терроризма и экстремизма
2	Умение характеризовать традиционные российские духовно-нравственные ценности (в том числе защиту человеческой жизни, прав и свобод человека, семья, созидательный труд, служение Отечеству, нормы морали и нравственности, гуманизм, милосердие, справедливость, взаимопомощь, коллективизм, историческое единство народов России, преемственность истории нашей Родины); государство как социальный институт
3	Умение приводить примеры (в том числе моделировать ситуации) деятельности людей, социальных объектов, явлений, процессов определенного типа в различных сферах общественной жизни, их структурных элементов и проявлений основных функций; разного типа социальных отношений; ситуаций, регулируемых различными видами социальных норм, в том числе связанных с правонарушениями и

	наступлением юридической ответственности; связи политических потрясений и социально-экономического кризиса в государстве
4	Умение классифицировать по разным признакам (в том числе устанавливать существенный признак классификации) социальные объекты, явления, процессы, относящиеся к различным сферам общественной жизни, их существенные признаки, элементы и основные функции
5	Умение сравнивать (в том числе устанавливать основания для сравнения) деятельность людей, социальные объекты, явления, процессы в различных сферах общественной жизни, их элементы и основные функции
6	Умение устанавливать и объяснять взаимосвязи социальных объектов, явлений, процессов в различных сферах общественной жизни, их элементов и основных функций, включая взаимодействия общества и природы, человека и общества, сфер общественной жизни, гражданина и государства; связи политических потрясений и социально-экономических кризисов в государстве
7	Умение использовать полученные знания для объяснения (устного и письменного) сущности, взаимосвязей явлений, процессов социальной действительности, в том числе для аргументированного объяснения роли информации и информационных технологий в современном мире; социальной и личной значимости здорового образа жизни, роли непрерывного образования, опасности наркомании и алкоголизма для человека и общества; необходимости правомерного налогового поведения, противодействия коррупции; проведения в отношении нашей страны международной политики "сдерживания"; для осмысления личного социального опыта при исполнении типичных для несовершеннолетнего социальных ролей
8	Умение с опорой на обществоведческие знания, факты общественной жизни и личный социальный опыт определять и аргументировать с точки зрения социальных ценностей и норм свое отношение к явлениям, процессам социальной действительности
9	Умение решать в рамках изученного материала познавательные и практические задачи, отражающие выполнение типичных для несовершеннолетнего социальных ролей, типичные социальные взаимодействия в различных сферах общественной жизни, в том числе процессы формирования, накопления и инвестирования сбережений
10	Овладение смысловым чтением текстов обществоведческой тематики, позволяющим воспринимать, понимать и интерпретировать смысл текстов разных типов, жанров, назначений в целях решения различных учебных задач, в том числе извлечений из Конституции Российской Федерации и других нормативных правовых актов; умение составлять на их основе план, преобразовывать текстовую информацию в модели (таблицу, диаграмму, схему) и преобразовывать предложенные модели в текст
11	Овладение приемами поиска и извлечения социальной информации (текстовой, графической, аудиовизуальной) по заданной теме из различных адаптированных источников (в том числе учебных материалов) и публикаций СМИ с соблюдением правил информационной безопасности при работе в сети Интернет
12	Умение анализировать, обобщать, систематизировать, конкретизировать и критически оценивать социальную информацию, включая экономико-

	статистическую, из адаптированных источников (в том числе учебных материалов) и публикаций СМИ, соотносить ее с собственными знаниями о моральном и правовом регулировании поведения человека, личным социальным опытом; используя обществоведческие знания, формулировать выводы, подкрепляя их аргументами
13	Умение оценивать собственные поступки и поведение других людей с точки зрения их соответствия моральным, правовым и иным видам социальных норм, экономической рациональности (включая вопросы, связанные с личными финансами и предпринимательской деятельностью, для оценки рисков осуществления финансовых мошенничеств, применения недобросовестных практик); осознание неприемлемости всех форм антиобщественного поведения
14	Приобретение опыта использования полученных знаний, включая основы финансовой грамотности, в практической (включая выполнение проектов индивидуально и в группе) деятельности, в повседневной жизни для реализации и защиты прав человека и гражданина, прав потребителя (в том числе потребителя финансовых услуг) и осознанного выполнения гражданских обязанностей; для анализа потребления домашнего хозяйства; для составления личного финансового плана; для выбора профессии и оценки собственных перспектив в профессиональной сфере; опыта публичного представления результатов своей деятельности в соответствии с темой и ситуацией общения, особенностями аудитории и регламентом
15	Приобретение опыта осуществления совместной деятельности, включая взаимодействие с людьми другой культуры, национальной и религиозной принадлежности на основе национальных ценностей современного российского общества: гуманистических и демократических ценностей, идей мира и взаимопонимания между народами, людьми разных культур; осознание ценности культуры и традиций народов России

Таблица 8.2

Перечень элементов содержания, проверяемых на ОГЭ
по обществознанию

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Человек и его социальное окружение
1.1	Биологическое и социальное в человеке. Черты сходства и различия человека и животного
1.2	Потребности человека (биологические, социальные, духовные). Способности человека
1.3	Индивид, индивидуальность, личность. Возрастные периоды жизни человека и формирование личности. Отношения между поколениями. Особенности подросткового возраста. Люди с ограниченными возможностями здоровья, их особые потребности и социальная позиция
1.4	Цели и мотивы деятельности. Виды деятельности (игра, труд, учение)
1.5	Познание человеком мира и самого себя как вид деятельности
1.6	Право человека на образование. Школьное образование. Права и обязанности

	учащегося
1.7	Общение. Цели и средства общения. Особенности общения подростков. Общение в современных условиях. Особенности общения в виртуальном пространстве
1.8	Отношения в малых группах. Групповые нормы и правила. Лидерство в группе. Межличностные отношения (деловые, личные). Отношения с друзьями и сверстниками. Конфликты в межличностных отношениях
2	Общество, в котором мы живем. Человек в современном изменяющемся мире
2.1	Что такое общество. Связь общества и природы
2.2	Устройство общественной жизни. Основные сферы жизни общества и их взаимодействие
2.3	Развитие общества. Современные формы связи и коммуникации: как они изменили мир. Информационное общество. Роль информации и информационных технологий в современном мире. Профессии настоящего и будущего. Непрерывное образование и карьера
2.4	Информационная культура и информационная безопасность. Правила безопасного поведения в сети Интернет
2.5	Сущность глобализации. Причины, проявления и последствия глобализации, ее противоречия. Глобальные проблемы и возможности их решения. Экологическая ситуация и способы ее улучшения
3	Человек в мире культуры
3.1	Культура, ее многообразие и формы. Влияние духовной культуры на формирование личности
3.2	Духовные ценности, традиционные ценности российского народа. Общественные ценности. Свобода и ответственность гражданина. Гражданственность и патриотизм. Гуманизм
3.3	Принципы и нормы морали. Добро и зло. Нравственные чувства человека. Совесть и стыд. Моральный выбор. Моральная оценка поведения людей и собственного поведения. Влияние моральных норм на общество и человека. Волонтерское движение
3.4	Наука. Естественные и социально-гуманитарные науки. Роль науки в развитии общества
3.5	Образование. Личностная и общественная значимость образования в современном обществе. Образование в Российской Федерации. Самообразование. Политика в сфере культуры и образования в Российской Федерации
3.6	Понятие религии. Роль религии в жизни человека и общества. Свобода совести и свобода вероисповедания. Национальные и мировые религии. Религии и религиозные объединения в Российской Федерации
3.7	Что такое искусство. Виды искусств. Роль искусства в жизни человека и общества
4	Человек в экономических отношениях
4.1	Что такое экономика. Взаимосвязь жизни общества и его экономического развития. Потребности и ресурсы, ограниченность ресурсов. Экономический

	выбор. Ресурсы и возможности экономики нашей страны
4.2	Экономическая система и ее функции. Собственность
4.3	Виды экономической деятельности. Производство - источник экономических благ. Факторы производства. Обмен. Торговля и ее формы
4.4	Трудовая деятельность. Производительность труда. Разделение труда. Заработная плата и стимулирование труда
4.5	Занятость и безработица
4.6	Рыночная экономика. Конкуренция. Государственная политика по развитию конкуренции. Спрос и предложение. Рыночное равновесие. Невидимая рука рынка. Многообразие рынков
4.7	Предприятие в экономике. Издержки, выручка и прибыль. Как повысить эффективность производства
4.8	Предпринимательство. Виды и формы предпринимательской деятельности
4.9	Деньги и их функции
4.10	Финансовый рынок и посредники (банки, страховые компании, кредитные союзы, участники фондового рынка). Услуги финансовых посредников. Основные типы финансовых инструментов: акции и облигации
4.11	Банковские услуги, предоставляемые гражданам (депозит, кредит, платежная карта, денежные переводы, обмен валюты). Дистанционное банковское обслуживание
4.12	Страховые услуги. Защита прав потребителя финансовых услуг
4.13	Экономические функции домохозяйств. Потребление домашних хозяйств. Потребительские товары и товары длительного пользования. Источники доходов и расходов семьи. Семейный бюджет. Личный финансовый план. Способы и формы сбережений
4.14	Экономические цели и функции государства
4.15	Налоги. Доходы и расходы государства. Государственный бюджет. Государственная бюджетная и денежно-кредитная политика Российской Федерации.
5	Человек в системе социальных отношений. Социальные ценности и нормы
5.1	Социальная структура общества. Многообразие социальных общностей и групп
5.2	Этнос и нация. Россия - многонациональное государство. Этноты и нации в диалоге культур
5.3	Положение человека в обществе. Социальный статус человека в обществе. Социальные роли. Ролевой набор подростка. Социальная мобильность
5.4	Молодежь - активный участник общественной жизни. Современная молодежная культура
5.5	Социальные нормы как регуляторы общественной жизни и поведения человека в обществе. Виды социальных норм. Традиции и обычаи. Право и его роль в жизни общества. Право и мораль

5.6	Социализация личности
5.7	Важность семьи в жизни человека, общества и государства. Функции семьи. Семейные ценности. Семейные традиции. Семейный досуг. Свободное время подростка. Основные роли членов семьи
5.8	Отклоняющееся поведение. Опасность наркомании и алкоголизма для человека и общества. Профилактика негативных отклонений поведения
5.9	Социальные конфликты и пути их разрешения
5.10	Здоровый образ жизни. Социальная и личная значимость здорового образа жизни.
5.11	Основные направления и приоритеты социальной политики российского государства
6	Человек в политическом измерении
6.1	Политическая жизнь общества. Политика и политическая власть
6.2	Государство - политическая организация общества. Признаки государства. Внутренняя и внешняя политика
6.3	Форма государства. Монархия и республика - основные формы правления. Унитарное и федеративное государственно-территориальное устройство
6.4	Политический режим и его виды. Демократия, демократические ценности. Правовое государство и гражданское общество
6.5	Участие граждан в политике. Выборы, референдум
6.6	Политические партии, их роль в демократическом обществе. Общественно-политические организации
7	Гражданин и государство
7.1	Наша страна в начале XXI в. Место нашей Родины среди современных государств. Государственная власть в нашей стране. Государственный герб, Государственный флаг, Государственный гимн Российской Федерации
7.2	Конституция Российской Федерации - основной закон
7.3	Конституция Российской Федерации о правовом статусе человека и гражданина. Гражданство Российской Федерации. Гарантия и защита прав и свобод человека и гражданина в Российской Федерации. Взаимосвязь конституционных прав, свобод и обязанностей гражданина Российской Федерации
7.4	Основы конституционного строя Российской Федерации. Россия - демократическое федеративное правовое государство с республиканской формой правления. Россия - социальное государство. Россия - светское государство
7.5	Законодательные, исполнительные и судебные органы государственной власти в Российской Федерации. Государственное управление. Противодействие коррупции в Российской Федерации
7.6	Президент - Глава государства Российской Федерации
7.7	Федеральное Собрание Российской Федерации: Государственная Дума и Совет Федерации

7.8	Правительство Российской Федерации
7.9	Судебная система в Российской Федерации. Конституционный Суд Российской Федерации. Верховный Суд Российской Федерации
7.10	Государственно-территориальное устройство Российской Федерации. Субъекты Российской Федерации: республика, край, область, город федерального значения, автономная область, автономный округ. Конституционный статус субъектов Российской Федерации
7.11	Местное самоуправление
8	Человек как участник правовых отношений. Основы российского права
8.1	Правовая норма. Правовая оценка поступков и деятельности человека. Правомерное поведение. Правовая культура личности
8.2	Законы и подзаконные акты. Отрасли права
8.3	Правоотношения и их особенности. Участники правоотношений. Физические и юридические лица в гражданском праве. Правоспособность и дееспособность
8.4	Несовершеннолетние как участники гражданско-правовых отношений
8.5	Право собственности, защита прав собственности
8.6	Основные виды гражданско-правовых договоров. Договор купли-продажи
8.7	Права потребителей и возможности их защиты
8.8	Условия заключения брака в Российской Федерации
8.9	Права ребенка и возможности их защиты. Права и обязанности детей и родителей. Защита прав и интересов детей, оставшихся без попечения родителей
8.10	Стороны трудовых отношений, их права и обязанности. Рабочее время и время отдыха
8.11	Трудовой договор. Заключение и прекращение трудового договора. Особенности правового статуса несовершеннолетних при осуществлении трудовой деятельности
8.12	Правонарушение и юридическая ответственность. Проступок и преступление. Опасность правонарушений для личности и общества. Особенности юридической ответственности несовершеннолетних
8.13	Гражданско-правовые проступки и гражданско-правовая ответственность
8.14	Административные проступки и административная ответственность
8.15	Дисциплинарные проступки и дисциплинарная ответственность
8.16	Преступления и уголовная ответственность
8.17	Правоохранительные органы в Российской Федерации. Структура правоохранительных органов Российской Федерации. Функции правоохранительных органов

9. Перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов

содержания, используемый для проведения основного государственного экзамена по географии (далее - ОГЭ по географии).

Таблица 9.1

Проверяемые на ОГЭ по географии требования
к результатам освоения основной образовательной программы
основного общего образования

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
1	Освоение и применение системы знаний о размещении и основных свойствах географических объектов, понимание роли географии в формировании качества жизни человека и окружающей его среды на планете Земля, в решении современных практических задач своего населенного пункта, Российской Федерации, мирового сообщества, в том числе задачи устойчивого развития, понимание роли и места географической науки в системе научных дисциплин
2	Освоение и применение системы знаний об основных географических закономерностях, определяющих развитие человеческого общества с древности до наших дней в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах
3	Овладение базовыми географическими понятиями и знаниями географической терминологии и их использование для решения учебных и практических задач
4	Умение сравнивать изученные географические объекты, явления и процессы на основе выделения их существенных признаков
5	Умение классифицировать географические объекты и явления на основе их известных характерных свойств
6	Умение устанавливать взаимосвязи между изученными природными, социальными и экономическими явлениями и процессами, реально наблюдаемыми географическими явлениями и процессами
7	Умение использовать географические знания для описания существенных признаков разнообразных явлений и процессов в повседневной жизни, положения и взаиморасположения объектов и явлений в пространстве
8	Умение объяснять влияние изученных географических объектов и явлений на качество жизни человека и качество окружающей среды
9	Умение выбирать и использовать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), необходимые для решения учебных, практико-ориентированных задач, практических задач в повседневной жизни
10	Умение представлять в различных формах (в виде карты, таблицы, графика, географического описания) географическую информацию, необходимую для решения учебных, практико-ориентированных задач
11	Умение оценивать характер взаимодействия деятельности человека и компонентов природы в разных географических условиях с точки зрения

	концепции устойчивого развития
12	Умение решать практические задачи геоэкологического содержания для определения качества окружающей среды своей местности, путей ее сохранения и улучшения; задачи в сфере экономической географии для определения качества жизни человека, семьи и финансового благополучия

Таблица 9.2

Перечень элементов содержания, проверяемых на ОГЭ
по географии

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Раздел 1. Географическое изучение Земли
1.1	География - наука о планете Земля
1.2	История географических открытий
2	Раздел 2. Изображения земной поверхности
2.1	Планы местности. Масштаб. Изображение на планах местности неровностей земной поверхности. Азимут. Географические карты. Географическая широта и географическая долгота. Условные знаки, способы картографического изображения
3	Раздел 3. Земля - планета Солнечной системы
3.1	Земля - планета Солнечной системы. Форма, размеры, движение Земли, их географические следствия
4	Раздел 4. Оболочки Земли
4.1	Литосфера
4.1.1	Внутреннее строение Земли. Минералы и горные породы. История Земли как планеты. Литосферные плиты и их движение. Сейсмические пояса
4.1.2	Внешние и внутренние процессы рельефообразования. Рельеф земной поверхности и дна Мирового океана. Полезные ископаемые
4.2	Гидросфера
4.2.1	Мировой океан и его части. Движение вод Мирового океана. Система океанических течений. Соленость и температура океанических вод. Географические закономерности изменения солености поверхностных вод Мирового океана. Ледовитость Мирового океана
4.2.2	Воды суши. Реки. Озера. Болота. Подземные воды. Ледники. Многолетняя мерзлота
4.3	Атмосфера
4.3.1	Газовый состав, строение атмосферы. Зависимость нагревания земной поверхности от угла падения солнечных лучей. Атмосферное давление. Ветер и причины его возникновения. Вода в атмосфере. Погода и ее показатели. Закономерности распределения температуры воздуха, атмосферных осадков. Воздушные массы, их типы. Преобладающие ветры

4.3.2	Климат и климатообразующие факторы. Разнообразие климата на Земле
4.4	Биосфера
4.4.1	Разнообразие животного и растительного мира
4.4.2	Почва, ее строение и состав. Образование почвы и плодородие почв
4.5	Географическая оболочка
4.5.1	Особенности строения, свойства географической оболочки, их географические следствия. Круговороты веществ на Земле
4.5.2	Географическая зональность (природные зоны) и высотная поясность
4.5.3	Природно-территориальные комплексы. Материки, океаны, части света. Острова, их типы по происхождению
5	Раздел 5. Человечество на Земле. Материки и страны
5.1	Распространение людей на Земле. Современная численность населения мира. Факторы, влияющие на рост численности населения. Размещение и плотность населения. Города и сельские поселения
5.2	Народы и религии мира
5.3	Культурно-исторические регионы мира. Многообразие стран, их основные типы
5.4	Южные материки. Африка. Австралия и Океания. Южная Америка. Антарктида - уникальный материк на Земле. История открытия. Географическое положение. Основные черты рельефа, климата и внутренних вод и определяющие их факторы. Зональные и аazonальные природные комплексы. Население и политическая карта Африки, Австралии и Океании, Южной Америки. Крупнейшие по территории и численности населения страны
5.5	Северные материки. Северная Америка. Евразия. История открытия и освоения. Географическое положение. Основные черты рельефа, климата и внутренних вод и определяющие их факторы. Зональные и аazonальные природные комплексы. Население. Политическая карта. Крупнейшие по территории и численности населения страны
6	Раздел 6. Взаимодействие природы и общества
6.1	Природная среда. Охрана природы. Особо охраняемые природные территории. Программа ООН и цели устойчивого развития. Всемирное наследие ЮНЕСКО: природные и культурные объекты
6.2	Природно-ресурсный капитал. Классификации природных ресурсов
6.3	Особенности взаимодействия человека и природы на разных материках. Деятельность человека, преобразующая земную поверхность, и связанные с ней экологические проблемы. Влияние современной хозяйственной деятельности людей на климат Земли
6.4	Принципы рационального природопользования и методы их реализации
6.5	Влияние закономерностей географической оболочки на жизнь и деятельность людей
6.6	Стихийные явления в литосфере, атмосфере и гидросфере

6.7	Глобальные проблемы человечества: экологическая, сырьевая, энергетическая, преодоления отсталости стран, продовольственная. Глобальные изменения климата. Экологические проблемы Мирового океана
7	Раздел 7. География России
7.1	Географическое пространство России
7.1.1	История формирования и освоения территории России
7.1.2	Географическое положение и границы России. Виды географического положения. Моря, омывающие территорию России
7.1.3	Время на территории России. Россия на карте часовых поясов мира. Карта часовых зон России
7.1.4	Административно-территориальное устройство России. Районирование территории
7.2	Природа России
7.2.1	Природные условия и ресурсы России. Природно-ресурсный капитал и экологический потенциал России. Минеральные ресурсы страны и проблемы их рационального использования. Основные ресурсные базы. Природные ресурсы суши и морей, омывающих Россию
7.2.2	Геологическое строение, рельеф и полезные ископаемые. Основные этапы формирования земной коры на территории России. Основные тектонические структуры на территории России. Геохронологическая таблица. Основные формы рельефа
7.2.3	Распределение температуры воздуха, атмосферных осадков по территории России. Коэффициент увлажнения. Климатические пояса и типы климатов России. Атмосферные фронты, циклоны и антициклоны
7.2.4	Влияние климата на жизнь и хозяйственную деятельность населения. Наблюдаемые климатические изменения на территории России и их возможные следствия. Агроклиматические ресурсы. Опасные и неблагоприятные метеорологические явления
7.2.5	Моря как аквальные природные комплексы. Реки России. Опасные гидрологические природные явления и их распространение по территории России. Крупнейшие озера, их происхождение. Болота. Подземные воды. Ледники. Многолетняя мерзлота
7.2.6	Почва. Основные зональные типы почв. Почвенные ресурсы России. Меры по сохранению плодородия почв
7.2.7	Богатство растительного и животного мира России. Растения и животные, занесенные в Красную книгу России
7.2.8	Природно-хозяйственные зоны России. Высотная поясность в горах на территории России. Природные ресурсы природно-хозяйственных зон и их использование, экологические проблемы
7.3	Население России
7.3.1	Численность населения России. Геодемографическое положение России. Рождаемость, смертность, естественный прирост населения России
7.3.2	Миграции населения. Миграционный прирост населения. Общий прирост

	населения
7.3.3	Географические особенности размещения населения. Основная полоса расселения
7.3.4	Городское и сельское население. Виды городских и сельских населенных пунктов. Урбанизация в России. Крупнейшие города и городские агломерации
7.3.5	Народы и религии России. Языковая классификация народов России. Крупнейшие народы России и их расселение
7.3.6	Половозрастная структура населения России в географических районах и субъектах Российской Федерации и факторы, ее определяющие
7.3.7	Человеческий капитал России. Трудовые ресурсы, рабочая сила. Географические различия в уровне занятости населения России и факторы, их определяющие
7.3.8	Качество населения и показатели, характеризующие его. ИЧР и его географические различия
7.4	Хозяйство России
7.4.1	Важнейшие межотраслевые комплексы и отрасли. Отраслевая, функциональная и территориальная структуры хозяйства страны, факторы их формирования и развития. Факторы производства. Условия и факторы развития и размещения хозяйства. ВВП и ВРП как показатели уровня развития страны и регионов
7.4.2	Топливо-энергетический комплекс (ТЭК)
7.4.3	Металлургический комплекс
7.4.4	Машиностроительный комплекс
7.4.5	Химико-лесной комплекс
7.4.6	Агропромышленный комплекс (АПК)
7.4.7	Инфраструктурный комплекс
7.5	Регионы России
7.5.1	Западный макрорегион (Европейская часть) России. Географические особенности географических районов: Европейский Север России, Северо-Запад России, Центральная Россия, Поволжье, Юг Европейской части России, Урал
7.5.2	Восточный макрорегион (Азиатская часть) России. Географические особенности географических районов: Сибирь и Дальний Восток
7.6	Россия в современном мире
7.6.1	Россия в системе международного географического разделения труда
7.6.2	Объекты Всемирного природного и культурного наследия ЮНЕСКО на территории России

10. Перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания, используемый для проведения основного государственного экзамена по физике (далее - ОГЭ по физике)

Проверяемые на ОГЭ по физике требования
к результатам освоения основной образовательной программы
основного общего образования

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам базового уровня освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
1	<p>Понимание роли физики в научной картине мира; сформированность базовых представлений о закономерной связи и познаваемости явлений природы, о роли эксперимента в физике, о системообразующей роли физики в развитии естественных наук, техники и технологий, об эволюции физических знаний и их роли в целостной естественнонаучной картине мира, о вкладе российских и зарубежных ученых-физиков в развитие науки, объяснение процессов окружающего мира, развитие техники и технологий</p>
2	<p>Знания о видах материи (вещество и поле), о движении как способе существования материи, об атомно-молекулярной теории строения вещества, о физической сущности явлений природы (механических, тепловых, электромагнитных и квантовых); умение различать явления по описанию их характерных свойств и на основе опытов, демонстрирующих данное физическое явление; умение распознавать проявление изученных физических явлений в окружающем мире, выделяя их существенные свойства (признаки)</p>
3	<p>Владение основами понятийного аппарата и символического языка физики и использование их для решения учебных задач; умение характеризовать свойства тел, физические явления и процессы, используя фундаментальные и эмпирические законы</p>
4	<p>Умение описывать изученные свойства тел и физические явления, используя физические величины</p>
5	<p>Владение основами методов научного познания с учетом соблюдения правил безопасного труда: наблюдение физических явлений: умение самостоятельно собирать экспериментальную установку из данного набора оборудования по инструкции, описывать ход опыта и записывать его результаты, формулировать выводы; проведение прямых и косвенных измерений физических величин: умение планировать измерения, самостоятельно собирать экспериментальную установку по инструкции, вычислять значение величины и анализировать полученные результаты с учетом заданной погрешности результатов измерений; проведение несложных экспериментальных исследований; самостоятельно собирать экспериментальную установку и проводить исследование по инструкции, представлять полученные зависимости физических величин в виде таблиц и графиков, учитывать погрешности, делать выводы по результатам исследования</p>
6	<p>Понимание характерных свойств физических моделей (материальная точка, абсолютно твердое тело, модели строения газов, жидкостей и твердых тел, планетарная модель атома, нуклонная модель атомного ядра) и умение применять их для объяснения физических процессов</p>

7	Умение объяснять физические процессы и свойства тел, в том числе и в контексте ситуаций практико-ориентированного характера, в частности, выявлять причинно-следственные связи и строить объяснение с опорой на изученные свойства физических явлений, физические законы, закономерности и модели
8	Умение решать расчетные задачи (на базе 2 - 3 уравнений), используя законы и формулы, связывающие физические величины, в частности, записывать краткое условие задачи, выявлять недостающие данные, выбирать законы и формулы, необходимые для ее решения, использовать справочные данные, проводить расчеты и оценивать реалистичность полученного значения физической величины; умение определять размерность физической величины, полученной при решении задачи
9	Умение характеризовать принципы действия технических устройств, в том числе бытовых приборов, и промышленных технологических процессов по их описанию, используя знания о свойствах физических явлений и необходимые физические закономерности
10	Умение использовать знания о физических явлениях в повседневной жизни для обеспечения безопасности при обращении с бытовыми приборами и техническими устройствами, сохранения здоровья и соблюдения норм экологического поведения в окружающей среде; понимание необходимости применения достижений физики и технологий для рационального природопользования
11	Опыт поиска, преобразования и представления информации физического содержания с использованием информационно-коммуникативных технологий; умение оценивать достоверность полученной информации на основе имеющихся знаний и дополнительных источников; умение использовать при выполнении учебных заданий научно-популярную литературу физического содержания, справочные материалы, ресурсы сети Интернет; владение базовыми навыками преобразования информации из одной знаковой системы в другую; умение создавать собственные письменные и устные сообщения на основе информации из нескольких источников

Таблица 10.2

Перечень элементов содержания, проверяемых на ОГЭ по физике

Код	Проверяемый элемент содержания
1	МЕХАНИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ
1.1	Механическое движение. Материальная точка. Система отсчета. Относительность движения
1.2	Равномерное и неравномерное движение. Средняя скорость. Формула для вычисления средней скорости: $v = \frac{S}{t}$
1.3	Равномерное прямолинейное движение. Зависимость координаты тела от времени в случае равномерного прямолинейного движения:

	$x(t) = x_0 + v_x t.$ Графики зависимости от времени для проекции скорости, проекции перемещения, пути, координаты при равномерном прямолинейном движении
1.4	Зависимость координаты тела от времени в случае равноускоренного прямолинейного движения: $x(t) = x_0 + v_{0x} t + a_x \cdot \frac{t^2}{2}.$ Формулы для проекции перемещения, проекции скорости и проекции ускорения при равноускоренном прямолинейном движении: $s_x(t) = v_{0x} \cdot t + a_x \cdot \frac{t^2}{2},$ $v_x(t) = v_{0x} + a_x \cdot t,$ $a_x(t) = \text{const},$ $v_{2x}^2 - v_{1x}^2 = 2a_x s_x.$ Графики зависимости от времени для проекции ускорения, проекции скорости, проекции перемещения, координаты при равноускоренном прямолинейном движении
1.5	Свободное падение. Формулы, описывающие свободное падение тела по вертикали (движение тела вниз или вверх относительно поверхности Земли). Графики зависимости от времени для проекции ускорения, проекции скорости и координаты при свободном падении тела по вертикали
1.6	Скорость равномерного движения тела по окружности. Направление скорости. Формула для вычисления скорости через радиус окружности и период обращения: $v = \frac{2\pi R}{T}.$ Центробежное ускорение. Направление центробежного ускорения. Формула для вычисления ускорения: $a_{ц} = \frac{v^2}{R}.$ Формула, связывающая период и частоту обращения: $v = \frac{1}{T}$
1.7	Масса. Плотность вещества. Формула для вычисления плотности: $\rho = \frac{m}{V}$
1.8	Сила - векторная физическая величина. Сложение сил
1.9	Явление инерции. Первый закон Ньютона
1.10	Второй закон Ньютона:

	$\vec{F} = m \cdot \vec{a}.$ <p>Сонаправленность вектора ускорения тела и вектора силы, действующей на тело</p>
1.11	<p>Взаимодействие тел. Третий закон Ньютона:</p> $\vec{F}_{2 \rightarrow 1} = -\vec{F}_{1 \rightarrow 2}$
1.12	<p>Трение покоя и трение скольжения. Формула для вычисления модуля силы трения скольжения:</p> $F_{\text{тр}} = \mu \cdot N$
1.13	<p>Деформация тела. Упругие и неупругие деформации. Закон упругой деформации (закон Гука):</p> $F = k \cdot \Delta l$
1.14	<p>Всемирное тяготение. Закон всемирного тяготения:</p> $F = G \cdot \frac{m_1 \cdot m_2}{R^2}.$ <p>Сила тяжести. Ускорение свободного падения. Формула для вычисления силы тяжести вблизи поверхности Земли:</p> $F = mg.$ <p>Движение планет вокруг Солнца. Первая космическая скорость. Невесомость и перегрузки</p>
1.15	<p>Импульс тела - векторная физическая величина.</p> $\vec{p} = m\vec{v}$ <p>Импульс системы тел. Изменение импульса. Импульс силы</p>
1.16	<p>Закон сохранения импульса для замкнутой системы тел:</p> $\vec{p} = m_1\vec{v}_1 + m_2\vec{v}_2 = \text{const.}$ <p>Реактивное движение</p>
1.17	<p>Механическая работа. Формула для вычисления работы силы:</p> $A = Fs \cos \alpha.$ <p>Механическая мощность:</p> $N = \frac{A}{t}$
1.18	<p>Кинетическая и потенциальная энергия. Формула для вычисления кинетической энергии:</p> $E_k = \frac{mv^2}{2}.$

	<p>Теорема о кинетической энергии. Формула для вычисления потенциальной энергии тела, поднятого над Землей:</p> $E_p = mgh$
1.19	<p>Механическая энергия:</p> $E = E_k + E_p.$ <p>Закон сохранения механической энергии. Формула для закона сохранения механической энергии в отсутствие сил трения:</p> $E = \text{const.}$ <p>Превращение механической энергии при наличии силы трения</p>
1.20	<p>Простые механизмы. "Золотое правило" механики. Рычаг. Момент силы:</p> $M = Fl.$ <p>Условие равновесия рычага:</p> $M_1 + M_2 + \dots = 0.$ <p>Подвижный и неподвижный блоки.</p> <p>КПД простых механизмов, $\eta = \frac{A_{\text{полезная}}}{A_{\text{затраченная}}}$</p>
1.21	<p>Давление твердого тела. Формула для вычисления давления твердого тела:</p> $p = \frac{F}{S}.$ <p>Давление газа. Атмосферное давление. Гидростатическое давление внутри жидкости. Формула для вычисления давления внутри жидкости:</p> $p = \rho gh + p_{\text{атм}}$
1.22	Закон Паскаля. Гидравлический пресс
1.23	<p>Закон Архимеда. Формула для определения выталкивающей силы, действующей на тело, погруженное в жидкость или газ:</p> $F_{\text{Арх.}} = \rho g V.$ <p>Условие плавания тела. Плавание судов и воздухоплавание</p>
1.24	<p>Механические колебания. Амплитуда, период и частота колебаний. Формула, связывающая частоту и период колебаний: $\nu = \frac{1}{T}$</p>
1.25	Математический и пружинный маятники. Превращение энергии при колебательном движении

1.26	Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс
1.27	Механические волны. Продольные и поперечные волны. Длина волны и скорость распространения волны: $\lambda = v \cdot T$
1.28	Звук. Громкость и высота звука. Отражение звуковой волны на границе двух сред. Инфразвук и ультразвук
1.29	Практические работы Измерение средней плотности вещества; архимедовой силы; жесткости пружины; коэффициента трения скольжения; работы силы трения, силы упругости; средней скорости движения бруска по наклонной плоскости; ускорения бруска при движении по наклонной плоскости; частоты и периода колебаний математического маятника; частоты и периода колебаний пружинного маятника; момента силы, действующего на рычаг; работы силы упругости при подъеме груза с помощью неподвижного блока; работы силы упругости при подъеме груза с помощью подвижного блока. Исследование зависимости архимедовой силы от объема погруженной части тела и от плотности жидкости; независимости выталкивающей силы от массы тела; силы трения скольжения от силы нормального давления и от рода поверхности; силы упругости, возникающей в пружине, от степени деформации пружины; ускорения бруска от угла наклона направляющей; периода (частоты) колебаний нитяного маятника от длины нити; периода колебаний пружинного маятника от массы груза и жесткости пружины; исследование независимости периода колебаний нитяного маятника от массы груза. Проверка условия равновесия рычага
1.30	Физические явления в природе: примеры движения с различными скоростями в живой и неживой природе, действие силы трения в природе и технике, приливы и отливы, движение планет Солнечной системы, реактивное движение живых организмов, рычаги в теле человека, влияние атмосферного давления на живой организм, плавание рыб, восприятие звуков животными, землетрясение, сейсмические волны, цунами, эхо
1.31	Технические устройства: спидометр, датчики положения, расстояния и ускорения, динамометр, подшипники, ракеты, рычаг, подвижный и неподвижный блоки, наклонная плоскость, простые механизмы в быту, сообщающиеся сосуды, устройство водопровода, гидравлический пресс, манометр, барометр, высотомер, поршневой насос, ареометр, эхолот, использование ультразвука в быту и технике
2	ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ
2.1	Основные положения молекулярно-кинетической теории строения вещества. Модели твердого, жидкого и газообразного состояний вещества. Кристаллические и аморфные тела
2.2	Движение частиц вещества. Связь скорости движения частиц с температурой. Броуновское движение, диффузия
2.3	Смачивание и капиллярные явления
2.4	Тепловое расширение и сжатие
2.5	Тепловое равновесие
2.6	Внутренняя энергия. Работа и теплопередача как способы изменения внутренней

	энергии
2.7	Виды теплопередачи: теплопроводность, конвекция, излучение
2.8	Нагревание и охлаждение тел. Количество теплоты. Удельная теплоемкость: $Q = cm(t_2 - t_1)$
2.9	Закон сохранения энергии в тепловых процессах. Уравнение теплового баланса: $Q_1 + Q_2 + \dots = 0$
2.10	Испарение и конденсация. Изменение внутренней энергии в процессе испарения и конденсации. Кипение жидкости. Удельная теплота парообразования: $L = \frac{Q}{m}$
2.11	Влажность воздуха
2.12	Плавление и кристаллизация. Изменение внутренней энергии при плавлении и кристаллизации. Удельная теплота плавления: $\lambda = \frac{Q}{m}$
2.13	Внутренняя энергия сгорания топлива. Удельная теплота сгорания топлива: $q = \frac{Q}{m}$
2.14	Принципы работы тепловых двигателей. КПД теплового двигателя
2.15	Практические работы Измерение удельной теплоемкости металлического цилиндра; количества теплоты, полученного водой комнатной температуры фиксированной массы, в которую опущен нагретый цилиндр; количества теплоты, отданного нагретым цилиндром, после опускания его в воду комнатной температуры; относительной влажности воздуха; удельной теплоты плавления льда. Исследование изменения температуры воды при различных условиях; явления теплообмена при смешивании холодной и горячей воды; процесса испарения
2.16	Физические явления в природе: поверхностное натяжение и капиллярные явления в природе, кристаллы в природе, излучение Солнца, замерзание водоемов, морские бризы; образование росы, тумана, инея, снега
2.17	Технические устройства: капилляры, примеры использования кристаллов, жидкостный термометр, датчик температуры, термос, система отопления домов, гигрометры, психрометр, паровая турбина, двигатель внутреннего сгорания
3	ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ
3.1	Электризация тел. Два вида электрических зарядов
3.2	Взаимодействие заряженных тел. Закон Кулона
3.3	Закон сохранения электрического заряда
3.4	Электрическое поле. Напряженность электрического поля. Принцип суперпозиции электрических полей (на качественном уровне)

3.5	Носители электрических зарядов. Действие электрического поля на электрические заряды. Проводники и диэлектрики
3.6	<p>Постоянный электрический ток. Действия электрического тока. Сила тока. Напряжение.</p> $I = \frac{q}{t}$ $U = \frac{A}{q}$
3.7	<p>Электрическое сопротивление. Удельное электрическое сопротивление:</p> $R = \frac{\rho l}{S}$
3.8	<p>Закон Ома для участка электрической цепи:</p> $I = \frac{U}{R}$
3.9	<p>Последовательное соединение проводников:</p> $I_1 = I_2; U = U_1 + U_2; R = R_1 + R_2.$ <p>Параллельное соединение проводников равного сопротивления:</p> $U_1 = U_2; I = I_1 + I_2; R = \frac{R_1}{2}.$ <p>Смешанные соединения проводников</p>
3.10	<p>Работа и мощность электрического тока.</p> $A = U \cdot I \cdot t; P = U \cdot I$
3.11	<p>Закон Джоуля-Ленца:</p> $Q = I^2 \cdot R \cdot t$
3.12	Опыт Эрстеда. Магнитное поле прямого проводника с током. Линии магнитной индукции
3.13	Магнитное поле постоянного магнита. Взаимодействие постоянных магнитов
3.14	Действие магнитного поля на проводник с током
3.15	Опыты Фарадея. Явление электромагнитной индукции. Правило Ленца
3.16	<p>Практические работы</p> <p>Измерение электрического сопротивления резистора; мощности электрического тока; работы электрического тока.</p> <p>Исследование зависимости силы тока, возникающего в проводнике (резисторы, лампочка), от напряжения на концах проводника; зависимости сопротивления от длины проводника, площади его поперечного сечения и удельного сопротивления.</p> <p>Проверка правила для электрического напряжения при последовательном соединении проводников; правила для силы электрического тока при параллельном соединении проводников (резисторы и лампочка)</p>

3.17	Физические явления в природе: электрические явления в атмосфере, электричество живых организмов, магнитное поле Земли, дрейф полюсов, роль магнитного поля для жизни на Земле, полярное сияние
3.18	Технические устройства: электроскоп, амперметр, вольтметр, реостат, счетчик электрической энергии, электроосветительные приборы, нагревательные электроприборы (примеры), электрические предохранители, электромагнит, электродвигатель постоянного тока, генератор постоянного тока
3.19	Электромагнитные волны. Шкала электромагнитных волн
3.20	Лучевая модель света. Прямолинейное распространение света
3.21	Закон отражения света. Плоское зеркало
3.22	Преломление света. Закон преломления света
3.23	Дисперсия света
3.24	Линза. Ход лучей в линзе. Фокусное расстояние линзы. Оптическая сила линзы: $D = 1 / F$
3.25	Глаз как оптическая система. Оптические приборы
3.26	Практические работы Измерение оптической силы собирающей линзы; фокусного расстояния собирающей линзы (по свойству равенства размеров предмета и изображения, когда предмет расположен в двойном фокусе), показателя преломления стекла. Исследование свойства изображения, полученного с помощью собирающей линзы; изменения фокусного расстояния двух сложенных линз; зависимости угла преломления светового луча от угла падения на границе "воздух - стекло"
3.27	Физические явления в природе: затмения Солнца и Луны, цвета тел, оптические явления в атмосфере (цвет неба, рефракция, радуга, мираж)
3.28	Технические устройства: очки, перископ, фотоаппарат, оптические световоды
4	КВАНТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ
4.1	Радиоактивность. Альфа-, бета-, гамма-излучения. Реакции альфа- и бета-распада
4.2	Опыты Резерфорда по рассеянию альфа-частиц. Планетарная модель атома
4.3	Состав атомного ядра. Изотопы
4.4	Период полураспада атомных ядер
4.5	Ядерные реакции. Законы сохранения зарядового и массового чисел
4.6	Физические явления в природе: естественный радиоактивный фон, космические лучи, радиоактивное излучение природных минералов, действие радиоактивных излучений на организм человека
4.7	Технические устройства: спектроскоп, индивидуальный дозиметр, камера Вильсона, ядерная энергетика

11. Перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов

содержания, используемый для проведения основного государственного экзамена по химии (далее - ОГЭ по химии)

Таблица 11.1

Проверяемые на ОГЭ по химии требования
к результатам освоения основной образовательной программы
основного общего образования

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам базового уровня освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
1	Представление:
1.1	о познаваемости явлений природы, понимание объективной значимости основ химической науки как области современного естествознания, компонента общей культуры и практической деятельности человека в условиях современного общества; понимание места химии среди других естественных наук
1.2	о научных методах познания, в том числе экспериментальных и теоретических методах исследования веществ и изучения химических реакций; умение использовать модели для объяснения строения атомов и молекул
1.3	о сферах профессиональной деятельности, связанных с химией и современными технологиями, основанными на достижениях химической науки, что позволит обучающимся рассматривать химию как сферу своей будущей профессиональной деятельности и сделать осознанный выбор химии как профильного предмета при переходе на уровень среднего общего образования
2	Владение системой химических знаний и умение применять систему химических знаний, которая включает:
2.1	важнейшие химические понятия: химический элемент, атом, молекула, вещество, простое и сложное вещество, однородная и неоднородная смесь, относительные атомная и молекулярная массы, количество вещества, моль, молярная масса, молярный объем, оксид, кислота, основание, соль (средняя), химическая реакция, реакции соединения, реакции разложения, реакции замещения, реакции обмена, тепловой эффект реакции, экзо- и эндотермические реакции, раствор, массовая доля химического элемента в соединении, массовая доля и процентная концентрация вещества в растворе, ядро атома, электронный слой атома, атомная орбиталь, радиус атома, валентность, степень окисления, химическая связь, электроотрицательность, полярная и неполярная ковалентная связь, ионная связь, металлическая связь, кристаллическая решетка (атомная, ионная, металлическая, молекулярная), ион, катион, анион, электролит и неэлектролит, электролитическая диссоциация, реакции ионного обмена, окислительно-восстановительные реакции, окислитель и восстановитель, окисление и восстановление, электролиз, химическое равновесие, обратимые и необратимые реакции, скорость химической реакции, катализатор, ПДК, коррозия металлов, сплавы
2.2	основополагающие законы химии: закон сохранения массы, периодический закон Д.И. Менделеева, закон постоянства состава, закон Авогадро

2.3	теории химии: атомно-молекулярная теория, теория электролитической диссоциации
3	Владение основами химической грамотности, включающей:
3.1	умение правильно использовать изученные вещества и материалы (в том числе минеральные удобрения, металлы и сплавы, продукты переработки природных источников углеводородов (угля, природного газа, нефти) в быту, сельском хозяйстве, на производстве и понимание значения жиров, белков, углеводов для организма человека; умение прогнозировать влияние веществ и химических процессов на организм человека и окружающую природную среду
3.2	умение интегрировать химические знания со знаниями других учебных предметов
3.3	наличие опыта работы с различными источниками информации по химии (научная и научно-популярная литература, словари, справочники, интернет-ресурсы)
3.4	умение объективно оценивать информацию о веществах, их превращениях и практическом применении и умение использовать ее для решения учебно-познавательных задач
4	Владение основами понятийного аппарата и символического языка химии для составления формул неорганических веществ, уравнений химических реакций; основами химической номенклатуры (IUPAC и тривиальной)
5	Умение объяснять связь положения элемента в Периодической системе с числовыми характеристиками строения атомов химических элементов (состав и заряд ядра, общее число электронов), распределением электронов по энергетическим уровням атомов первых трех периодов, калия и кальция
6	Представление о периодической зависимости свойств химических элементов (радиус атома, электроотрицательность), простых и сложных веществ от положения элементов в Периодической системе (в малых периодах и главных подгруппах) и электронного строения атома
7	Умение классифицировать:
7.1	химические элементы
7.2	неорганические вещества
7.3	химические реакции
8	Умение определять:
8.1	валентность и степень окисления химических элементов, заряд иона
8.2	вид химической связи и тип кристаллической структуры в соединениях
8.3	характер среды в водных растворах веществ (кислот, оснований)
8.4	окислитель и восстановитель
9	Умение характеризовать физические и химические свойства:
9.1	простых веществ (кислород, озон, водород, графит, алмаз, кремний, азот, фосфор, сера, хлор, натрий, калий, магний, кальций, алюминий, железо)

9.2	сложных веществ, в том числе их водных растворов (вода, аммиак, хлороводород, сероводород, оксиды и гидроксиды металлов I - IIА групп, алюминия, меди (II), цинка, железа (II и III), оксиды углерода (II и IV), кремния (IV), азота и фосфора (III и V), серы (IV и VI), сернистая, серная, азотистая, азотная, фосфорная, угольная, кремниевая кислота и их соли)
9.3	прогнозировать и характеризовать свойства веществ в зависимости от их состава и строения, применение веществ в зависимости от их свойств, возможность протекания химических превращений в различных условиях
10	Умение составлять молекулярные и ионные уравнения реакций, в том числе:
10.1	реакций ионного обмена
10.2	окислительно-восстановительных реакций
10.3	иллюстрирующих химические свойства изученных классов (групп) неорганических веществ
10.4	подтверждающих генетическую взаимосвязь между ними
11	Умение вычислять (проводить расчеты):
11.1	относительную молекулярную и молярную массы веществ, массовую долю химического элемента в соединении
11.2	массовую долю вещества в растворе,
11.3	количество вещества и его массу, объем газов
11.4	по уравнениям химических реакций и находить количество вещества, объем и массу реагентов или продуктов реакции
12	Владение (знание основ):
12.1	основными методами научного познания (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) при изучении веществ и химических явлений; умение сформулировать проблему и предложить пути ее решения
12.2	безопасной работы с химическими веществами, химической посудой и лабораторным оборудованием
12.3	правилами безопасного обращения с веществами, используемыми в повседневной жизни, правилами поведения в целях сбережения здоровья и окружающей природной среды; понимание вреда (опасности) воздействия на живые организмы определенных веществ, способов уменьшения и предотвращения их вредного воздействия
13	Наличие практических навыков планирования и осуществления следующих химических экспериментов:
13.1	изучение и описание физических свойств веществ; ознакомление с физическими и химическими явлениями; опыты, иллюстрирующие признаки протекания химических реакций
13.2	изучение способов разделения смесей
13.3	получение кислорода и изучение его свойств; получение водорода и изучение его свойств; получение углекислого газа и изучение его свойств; получение аммиака и изучение его свойств

13.4	приготовление растворов с определенной массовой долей растворенного вещества
13.5	применение индикаторов (лакмуса, метилоранжа и фенолфталеина) для определения характера среды в растворах кислот и щелочей
13.6	исследование и описание свойств неорганических веществ различных классов; изучение взаимодействия кислот с металлами, оксидами металлов, растворимыми и нерастворимыми основаниями, солями; получение нерастворимых оснований; вытеснение одного металла другим из раствора соли; исследование амфотерных свойств гидроксидов алюминия и цинка
13.7	решение экспериментальных задач по темам: "Основные классы неорганических соединений"; "Электролитическая диссоциация"; "Важнейшие неметаллы и их соединения"; "Важнейшие металлы и их соединения"
13.8	химические эксперименты, иллюстрирующие признаки протекания реакций ионного обмена; качественные реакции на присутствующие в водных растворах ионы: хлорид-, бромид-, иодид-, сульфат-, фосфат-, карбонат-, силикат-анионы, гидроксид-ионы, катионы аммония, магния, кальция, алюминия, железа (2+) и железа (3+), меди (2+), цинка
14	Умение:
14.1	представлять результаты эксперимента в форме выводов, доказательств, графиков и таблиц и выявлять эмпирические закономерности
14.2	устанавливать связи между реально наблюдаемыми химическими явлениями и процессами, происходящими в макро- и микромире, объяснять причины многообразия веществ

Таблица 11.2

Перечень элементов содержания, проверяемых на основном государственном экзамене по химии

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Первоначальные химические понятия
1.1	Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей
1.2	Атомы и молекулы. Химические элементы. Символы химических элементов. Простые и сложные вещества.
1.3	Химическая формула. Валентность атомов химических элементов. Степень окисления
1.4	Закон постоянства состава веществ. Относительная атомная масса. Относительная молекулярная масса. Массовая доля химического элемента в соединении
1.5	Количество вещества. Моль. Молярная масса. Молярный объем газов. Взаимосвязь количества, массы и числа структурных единиц вещества
1.6	Физические и химические явления. Химическая реакция и ее признаки. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения

2	Периодический закон и Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атомов
2.1	Периодический закон. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Периоды и группы. Физический смысл порядкового номера, номеров периода и группы элемента
2.2	Строение атомов. Состав атомных ядер. Изотопы. Электроны. Строение электронных оболочек атомов первых 20 химических элементов Периодической системы Д.И. Менделеева
2.3	Закономерности в изменении свойств химических элементов первых трех периодов, калия, кальция (радиуса атомов, электроотрицательности, металлических и неметаллических свойств) и их соединений в соответствии с положением элементов в Периодической системе и строением их атомов
3	Строение вещества
3.1	Химическая связь. Ковалентная (полярная и неполярная) связь. Электроотрицательность химических элементов. Ионная связь. Металлическая связь
3.2	Типы кристаллических решеток (атомная, ионная, металлическая), зависимость свойств вещества от типа кристаллической решетки и вида химической связи
4	Важнейшие представители неорганических веществ. Неметаллы и их соединения. Металлы и их соединения
4.1	Классификация и номенклатура неорганических соединений: оксидов (солеобразующие: основные, кислотные, амфотерные) и несолеобразующие; оснований (щелочи и нерастворимые основания); кислот (кислородсодержащие и бескислородные, одноосновные и многоосновные); солей (средних и кислых)
4.2	Физические и химические свойства простых веществ-неметаллов: водорода, хлора, кислорода, серы, азота, фосфора, углерода, кремния
4.3	Физические и химические свойства простых веществ-металлов: лития, натрия, калия, магния и кальция, алюминия, железа. Электрохимический ряд напряжений металлов
4.4	Физические и химические свойства водородных соединений неметаллов: хлороводорода, сероводорода, аммиака
4.5	Физические и химические свойства оксидов неметаллов: серы (IV, VI), азота (II, IV, V), фосфора (III, V), углерода (II, IV), кремния (IV). Получение оксидов неметаллов
4.6	Химические свойства оксидов: металлов IA - IIIA групп, цинка, меди (II) и железа (II, III). Получение оксидов металлов
4.7	Химические свойства оснований и амфотерных гидроксидов (на примере гидроксидов алюминия, железа, цинка). Получение оснований и амфотерных гидроксидов
4.8	Общие химические свойства кислот: хлороводородной, сероводородной, сернистой, серной, азотной, фосфорной, кремниевой, угольной. Особые химические свойства концентрированной серной и азотной кислот. Получение кислот
4.9	Общие химические свойства средних солей. Получение солей

4.10	Получение, соби́рание, распознавание водорода, кислорода, аммиака, углекислого газа в лаборатории
4.11	Получение аммиака, серной и азотной кислот в промышленности. Общие способы получения металлов
4.12	Генетическая связь между классами неорганических соединений
5	Химические реакции
5.1	Классификация химических реакций по различным признакам: по числу и составу участвующих в реакции веществ, по тепловому эффекту, по изменению степеней окисления химических элементов
5.2	Тепловой эффект химической реакции, термохимические уравнения. Экзо- и эндотермические реакции. Термохимические уравнения
5.3	Окислительно-восстановительные реакции. Окислители и восстановители. Процессы окисления и восстановления. Электронный баланс окислительно-восстановительной реакции
5.4	Теория электролитической диссоциации. Катионы, анионы. Электролиты и неэлектролиты. Сильные и слабые электролиты. Степень диссоциации
5.5	Реакции ионного обмена. Условия протекания реакций ионного обмена, полные и сокращенные ионные уравнения реакций
6	Химия и окружающая среда
6.1	Вещества и материалы в повседневной жизни человека. Безопасное использование веществ и химических реакций в лаборатории и быту. Первая помощь при химических ожогах и отравлениях
6.2	Химическое загрязнение окружающей среды (кислотные дожди, загрязнение почвы, воздуха и водоемов), способы его предотвращения. Предельная допустимая концентрация веществ (ПДК). Роль химии в решении экологических проблем. Усиление парникового эффекта, разрушение озонового слоя
6.3	Применение серы, азота, фосфора, углерода, кремния и их соединений в быту, медицине, промышленности и сельском хозяйстве. Применение металлов и сплавов (сталь, чугун, дюралюминий, бронза) в быту и промышленности их соединений. Понятие о коррозии металлов, основные способы защиты их от коррозии
6.4	Природные источники углеводородов (уголь, природный газ, нефть), продукты их переработки (бензин), их роль в быту и промышленности
6.5	Первоначальные понятия об органических веществах как о соединениях углерода (метан, этан, этилен, ацетилен, этанол, глицерин, уксусная кислота). Понятие о биологически важных веществах: жирах, белках, углеводах - и их роли в жизни человека
7	Расчеты:
7.1	по формулам химических соединений
7.2	массы (массовой) доли растворенного вещества в растворе
7.3	по химическим уравнениям

12. Перечень (кодификатор) проверяемых требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования и элементов содержания, используемый для проведения основного государственного экзамена по биологии (далее - ОГЭ по биологии)

Таблица 12.1

Проверяемые на ОГЭ по биологии требования
к результатам освоения основной образовательной программы
основного общего образования

Код проверяемого требования	Проверяемые требования к предметным результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования на основе ФГОС
1	Понимание роли биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира
2	Умение применять систему биологических знаний: раскрывать сущность живого, называть отличия живого от неживого, перечислять основные закономерности организации, функционирования объектов, явлений, процессов живой природы, эволюционного развития органического мира в его единстве с неживой природой; сформированность представлений о современной теории эволюции и основных свидетельствах эволюции
3	Владение основами понятийного аппарата и научного языка биологии: использование изученных терминов, понятий, теорий, законов и закономерностей для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов
4	Понимание способов получения биологических знаний; наличие опыта использования методов биологии в целях изучения живых объектов, биологических явлений и процессов: наблюдение, описание, проведение несложных биологических опытов и экспериментов, в том числе с использованием аналоговых и цифровых приборов и инструментов
5	Умение характеризовать основные группы организмов в системе органического мира (в том числе вирусы, бактерии, растения, грибы, животные): строение, процессы жизнедеятельности, их происхождение, значение в природе и жизни человека
6	Умение объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, сходства и отличия человека от животных, характеризовать строение и процессы жизнедеятельности организма человека, его приспособленность к различным экологическим факторам
7	Умение описывать клетки, ткани, органы, системы органов и характеризовать важнейшие биологические процессы в организмах растений, животных и человека
8	Сформированность представлений о взаимосвязи наследования потомством признаков от родительских форм с организацией клетки, наличием в ней хромосом как носителей наследственной информации, об основных закономерностях наследования признаков
9	Сформированность представлений об основных факторах окружающей среды, их роли в жизнедеятельности и эволюции организмов; представлений об антропогенном факторе

10	Сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством, и способах их преодоления
11	Умение решать учебные задачи биологического содержания, в том числе выявлять причинно-следственные связи, проводить расчеты, делать выводы на основании полученных результатов
12	Умение создавать и применять словесные и графические модели для объяснения строения живых систем, явлений и процессов живой природы
13	Понимание вклада российских и зарубежных ученых в развитие биологических наук
14	Владение навыками работы с информацией биологического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, табличных данных, схем, графиков, диаграмм, моделей, изображений), критического анализа информации и оценки ее достоверности
15	Умение планировать под руководством наставника и проводить учебное исследование или проектную работу в области биологии; с учетом намеченной цели формулировать проблему, гипотезу, ставить задачи, выбирать адекватные методы для их решения, формулировать выводы; публично представлять полученные результаты
16	Умение интегрировать биологические знания со знаниями других учебных предметов
17	Сформированность основ экологической грамотности: осознание необходимости действий, направленных на сохранение биоразнообразия и охрану природных экосистем, сохранение и укрепление здоровья человека; умение выбирать целевые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, своему здоровью и здоровью окружающих
18	Умение использовать приобретенные знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; неприятие вредных привычек и зависимостей; умение противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья
19	Овладение приемами оказания первой помощи человеку, выращивания культурных растений и ухода за домашними животными

Таблица 12.2

Перечень элементов содержания, проверяемых на ОГЭ
по биологии

Код	Проверяемый элемент содержания
1	Биология - наука о живой природе. Методы научного познания
1.1	Понятие о жизни. Признаки живого (клеточное строение, питание, дыхание, выделение, рост и другие). Объекты живой и неживой природы, их сравнение. Живая и неживая природа - единое целое
1.2	Биология - система наук о живой природе. Основные разделы биологии. Ботаника - наука о растениях. Разделы ботаники. Зоология - наука о животных. Разделы

	зоологии. Науки о человеке (анатомия, физиология, психология, антропология, гигиена, санитария, экология человека). Связь биологии с другими науками. Роль биологии в познании окружающего мира и практической деятельности современного человека
1.3	Научные методы изучения живой природы. Метод описания в биологии (наглядный, словесный, схематический). Метод измерения (инструменты измерения). Метод классификации организмов. Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии. Методы изучения организма человека. Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа
2	Среда обитания. Природные и искусственные сообщества. Человек и окружающая среда
2.1	Среда обитания. Водная, наземно-воздушная, почвенная, внутриорганизменная среды обитания. Особенности сред обитания организмов
2.2	Природное сообщество. Взаимосвязи организмов в природных сообществах. Пищевые связи в сообществах. Пищевые звенья, цепи и сети питания. Производители, потребители и разрушители органических веществ в природных сообществах. Примеры природных сообществ (лес, пруд, озеро и другие)
2.3	Животные и среда обитания. Влияние света, температуры и влажности на животных. Приспособленность животных к условиям среды обитания. Популяции животных, их характеристики. Взаимосвязи животных между собой и с другими организмами. Животный мир природных зон Земли
2.4	Растения и среда обитания. Экологические факторы. Растения и условия неживой природы: свет, температура, влага, атмосферный воздух. Растения и условия живой природы: прямое и косвенное воздействие организмов на растения. Приспособленность растений к среде обитания. Растительные сообщества. Растительность (растительный покров) природных зон Земли
2.5	Искусственные сообщества, их отличительные признаки от природных сообществ. Причины неустойчивости искусственных сообществ. Роль искусственных сообществ в жизни человека
2.6	Культурные растения и их происхождение. Центры многообразия и происхождения культурных растений. Культурные растения сельскохозяйственных угодий. Растения города
2.7	Воздействие человека на животных в природе. Промысловые животные. Загрязнение окружающей среды. Одомашнивание животных. Селекция, породы, искусственный отбор, дикие предки домашних животных. Значение домашних животных в жизни человека. Методы борьбы с животными-вредителями
2.8	Последствия деятельности человека в экосистемах. Охрана растительного и животного мира. Восстановление численности редких видов растений и животных: особо охраняемые природные территории (ООПТ). Красная книга России. Меры сохранения растительного и животного мира
2.9	Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Экологические факторы и их действие на организм человека Факторы, нарушающие здоровье: гиподинамия, курение, употребление алкоголя, наркотиков, несбалансированное питание, стресс. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание
3	Эволюционное развитие растений, животных и человека

3.1	Эволюционное развитие растительного мира на Земле. "Живые ископаемые" растительного царства. Жизнь растений в воде. Первые наземные растения. Освоение растениями суши. Этапы развития наземных растений основных систематических групп. Вымершие растения
3.2	Эволюционное развитие животного мира на Земле. Усложнение животных в процессе эволюции. Доказательства эволюционного развития животного мира. Палеонтология. Ископаемые остатки животных, их изучение. "Живые ископаемые" животного мира. Основные этапы эволюции беспозвоночных и позвоночных животных. Вымершие животные
3.3	Доказательства животного происхождения человека. Сходство человека с млекопитающими. Отличие человека от приматов. Человек разумный. Антропогенез, его этапы. Биологические и социальные факторы становления человека. Человеческие расы. Место человека в системе органического мира
4	Организмы бактерий, грибов и лишайников
4.1	Грибы. Общая характеристика. Шляпочные грибы, их строение, питание, рост, размножение. Съедобные и ядовитые грибы. Значение шляпочных грибов. Плесневые грибы. Дрожжевые грибы. Значение плесневых и дрожжевых грибов. Паразитические грибы. Лишайники - комплексные организмы
4.2	Бактерии - доядерные организмы. Общая характеристика бактерий. Разнообразие бактерий. Значение бактерий в природных сообществах и жизни человека. Болезнетворные бактерии и меры профилактики заболеваний, вызываемых бактериями
5	Растительный организм. Систематические группы растений
5.1	Общие признаки растений. Уровни организации растительного организма. Растительная клетка: клеточная оболочка, ядро, цитоплазма (пластиды, митохондрии, вакуоли с клеточным соком). Растительные ткани. Органы и системы органов растений
5.2	Строение и жизнедеятельность растительного организма. Корни и корневые системы. Побег и почки. Строение и функции листа. Фотосинтез. Значение фотосинтеза в природе и в жизни человека. Транспорт воды и минеральных веществ в растении - восходящий ток. Транспорт органических веществ в растении - нисходящий ток. Видоизмененные побеги. Развитие побега из почки
5.3	Размножение растений. Вегетативное размножение цветковых растений в природе. Хозяйственное значение вегетативного размножения. Семенное (генеративное) размножение растений. Цветки и соцветия. Опыление. Двойное оплодотворение. Образование плодов и семян. Типы плодов. Распространение плодов и семян в природе. Состав и строение семян. Условия прорастания семян
5.4.	Развитие цветкового растения. Цикл развития цветкового растения. Влияние факторов внешней среды на развитие цветковых растений. Жизненные формы цветковых растений
5.5	Классификация растений. Вид как основная систематическая категория. Система растительного мира. Низшие, высшие споровые, высшие семенные растения. Основные таксоны (категории) систематики растений
5.6	Низшие растения. Водоросли. Общая характеристика водорослей. Высшие споровые растения. Моховидные (Мхи). Общая характеристика мхов.

	Размножение мхов на примере зеленого мха кукушкин лен. Плауновидные (Плауны). Хвощевидные (Хвощи), Папоротниковидные (Папоротники). Общая характеристика. Размножение папоротникообразных. Цикл развития папоротника. Значение папоротникообразных в природе и жизни человека
5.7	Высшие семенные растения. Голосеменные. Общая характеристика. Хвойные растения, их разнообразие. Строение и жизнедеятельность хвойных. Размножение хвойных, цикл развития на примере сосны. Значение хвойных растений в природе и жизни человека
5.8	Покрытосеменные (цветковые) растения. Общая характеристика. Особенности строения и жизнедеятельности покрытосеменных как наиболее высокоорганизованной группы растений, их господство на Земле. Классификация покрытосеменных растений: класс Двудольные и класс Однодольные. Признаки классов. Цикл развития покрытосеменного растения
6	Животный организм. Систематические группы животных
6.1	Общие признаки животных. Отличия животных от растений. Многообразие животного мира. Органы и системы органов животных. Организм - единое целое
6.2	Строение и жизнедеятельность животного организма. Опора и движение животных. Питание и пищеварение у животных. Дыхание животных. Транспорт веществ у животных. Выделение у животных. Покровы тела у животных. Координация и регуляция жизнедеятельности у животных. Нервная регуляция. Гуморальная регуляция. Органы чувств, их значение. Поведение животных. Врожденное и приобретенное поведение
6.3	Размножение и развитие животных. Бесполое размножение. Половое размножение. Преимущество полового размножения. Половые железы. Половые клетки (гаметы). Оплодотворение. Зигота. Партеногенез. Зародышевое развитие. Постэмбриональное развитие: прямое, не прямое. Метаморфоз (развитие с превращением): полный и неполный
6.4	Основные категории систематики животных. Вид как основная систематическая категория животных. Классификация животных. Система животного мира
6.5	Одноклеточные животные - простейшие. Строение и жизнедеятельность простейших. Значение простейших в природе и жизни человека. Кишечнополостные (общая характеристика; особенности строения и жизнедеятельности). Плоские, круглые, кольчатые черви (общая характеристика). Особенности строения и жизнедеятельности плоских, круглых и кольчатых червей. Паразитические плоские и круглые черви
6.6	Членистоногие (общая характеристика). Ракообразные (особенности строения и жизнедеятельности). Паукообразные (особенности строения и жизнедеятельности в связи с жизнью на суше). Насекомые (особенности строения и жизнедеятельности). Размножение насекомых и типы развития. Значение насекомых в природе и жизни человека. Моллюски (общая характеристика)
6.7	Хордовые (общая характеристика). Рыбы (общая характеристика). Местообитание и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности. Земноводные (общая характеристика). Местообитание земноводных. Особенности внешнего и внутреннего строения, процессов жизнедеятельности, связанных с выходом земноводных на сушу. Пресмыкающиеся (общая характеристика). Приспособленность пресмыкающихся к жизни на суше

6.8	Птицы (общая характеристика). Особенности внешнего и внутреннего строения и процессов жизнедеятельности птиц. Приспособленность птиц к различным условиям среды. Млекопитающие (общая характеристика). Среда жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры, внутреннего строения. Процессы жизнедеятельности
7	Человек и его здоровье
7.1	Животная клетка. Строение животной клетки. Процессы, происходящие в клетке. Нуклеиновые кислоты. Гены. Хромосомы. Митоз, мейоз. Типы тканей организма человека. Свойства тканей, их функции. Органы и системы органов. Организм как единое целое. Взаимосвязь органов и систем как основа гомеостаза
7.2	Нервная система человека, ее организация и значение. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Рецепторы. Спинной мозг, его строение и функции. Головной мозг, его строение и функции. Большие полушария. Безусловные (врожденные) и условные (приобретенные) рефлексы. Соматическая нервная система. Вегетативная (автономная) нервная система. Нервная система как единое целое
7.3	Гуморальная регуляция функций. Эндокринная система. Железы внутренней и смешанной секреции. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма, роста и развития. Нарушения в работе эндокринных желез. Особенности рефлекторной и гуморальной регуляции функций организма
7.4	Значение опорно-двигательного аппарата. Скелет человека, строение его отделов и функции. Особенности скелета человека, связанные с прямохождением и трудовой деятельностью. Мышечная система. Строение и функции скелетных мышц. Работа мышц. Утомление мышц. Роль двигательной активности в сохранении здоровья. Нарушения опорно-двигательной системы. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата
7.5	Внутренняя среда и ее функции. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты и тромбоциты. Плазма крови. Постоянство внутренней среды (гомеостаз). Свертывание крови. Группы крови. Резусфактор. Переливание крови. Донорство. Иммуитет и его виды. Вакцины и лечебные сыворотки
7.6	Органы кровообращения. Строение и работа сердца. Автоматизм сердца. Сердечный цикл, его длительность. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Пульс. Лимфатическая система, лимфоотток. Регуляция деятельности сердца и сосудов. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Первая помощь при кровотечениях
7.7	Дыхание и его значение. Органы дыхания. Легкие. Взаимосвязь строения и функций органов дыхания. Газообмен в легких и тканях. Жизненная емкость легких. Механизмы дыхания. Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Оказание первой помощи при поражении органов дыхания
7.8	Питательные вещества и пищевые продукты. Питание и его значение. Пищеварение. Органы пищеварения, их строение и функции. Ферменты, их роль в пищеварении. Всасывание питательных веществ и воды. Пищеварительные железы, их роль в пищеварении. Регуляция пищеварения. Гигиена питания
7.9	Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Пластический и энергетический обмен. Обмен воды и минеральных солей. Обмен белков, углеводов и жиров в организме. Регуляция обмена веществ и превращения энергии. Витамины и их роль для организма. Нормы и режим питания. Кожа и ее производные. Кожа и терморегуляция. Строение и функции кожи. Закаливание и его роль.

	Профилактика и первая помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах и обморожениях
7.10	Выделение. Значение выделения. Органы выделения. Органы мочевыделительной системы, их строение и функции. Регуляция мочеобразования и мочеиспускания. Органы репродукции, строение и функции. Внутриутробное развитие. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Набор хромосом, половые хромосомы, гены
7.11	Органы чувств и их значение. Анализаторы. Сенсорные системы. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительное восприятие. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Механизм работы слухового анализатора. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем организма
7.12	Психика и поведение человека. Потребности и мотивы поведения. Рефлекторная теория поведения. Высшая нервная деятельность человека. Механизм образования условных рефлексов. Торможение. Динамический стереотип. Роль гормонов в поведении. Первая и вторая сигнальные системы. Речь и мышление. Память и внимание. Эмоции. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Типы высшей нервной деятельности и темперамента. Особенности психики человека. Гигиена физического и умственного труда. Сон и его значение