

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«АСТЫРОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»**

«Согласовано»

Зам. директора по
УВР

_____ А.Г.
Ушакова

«Утверждаю»

Директор МБОУ «Астыровская
СОШ»

_____ Л.А. Боровикова
Приказ № 137 от 02.09.2024

**АДАПТИРОВАННАЯ
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
«Адаптивная физическая культура»
8 класс, 102 часа (3 часа в неделю)
2024– 2025 учебный год**

Составитель программы:
Боровиков Василий Терентьевич,
учитель технологии

с. Астыровка, 2024

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по физической культуре с 5-9 классы составлена с использованием нормативно- правовой базы:

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012.№273-ФЗ. 2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.03.2004№1312 «Федеральный базисный учебный план». 3. Приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004г. №1312 «Об утверждении федерального базисного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования» необходимо учитывать все внесённые изменения. 4. Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014г. №253 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 18 октября 2013г, регистрационный 3 30213) « Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию на 2014-2015 учебный год». 5. (пункты 5и6 только для учителей физической культуры) Письмом Министерства образования и науки России от 19.11.2010.№6842-03/30 «О введении третьего часа физической культуры в недельный объем учебной нагрузки обучающихся в общеобразовательных учреждениях». 6. « Письмом от 08.10.2010г. №ИК-1494/19»О введении третьего часа физической культуры», приложение «Методические рекомендации о введении третьего часа физической культуры в недельный объем учебной нагрузки обучающихся общеобразовательных учреждений Российской Федерации». 7. Программа специальной (коррекционной) общеобразовательной школы VIII вида 5-9 классы под редакцией В.В. Воронкова. 8. Программа по физической культуре для учащихся 5-9 класса .Автор. Мозговой В.М.

Адаптированная рабочая программа рассчитана на 2 часа в неделю 68 час в год

Цель: Оптимизация физического развития человека, всестороннего совершенствования

свойственных каждому физических качеств и связанных с ними способностей в единстве с

воспитанием духовных и нравственных качеств, характеризующих общественно активную

личность. Обеспечить на этой основе подготовленность каждого члена общества к

плодотворной трудовой и другим видам деятельности.

Задачи:

Оптимальное развитие физических качеств, присущих человеку;
Укрепление и сохранение здоровья, а также закаливание организма;
Совершенствование телосложения и гармоничное развитие физиологических функций;

многолетнее сохранение высокого уровня, общей работоспособности.

Методы и формы обучения:

Словесные (объяснение, беседа, распоряжение, команда, подсчет) ;

Наглядные (показ упражнения учеником, демонстрации техники выполнения упражнений);

Практические (практически выполнения упражнений)

Основные направления коррекционной работы.

Ввиду психологических особенностей детей с ОВЗ, с целью усиления практической

направленности обучения проводится коррекционная работа, которая включает

следующие направления.

Совершенствование движений и сенсорного развития:

Развитие мелкой моторики и пальцев рук.

Коррекция отдельных сторон психической деятельности:

Коррекция и развитие внимания;

Развитие пространственных представлений и ориентации.

Коррекция нарушений в развитии эмоционально- личностной сферы:

Развитие инициативности, стремления доводить начатое до конца;

Формирование умения преодолевать трудности;

Воспитание самостоятельности принятия решения;

Формирование устойчивости и адекватной самооценки;

Воспитание правильного отношения к критике.

Коррекция и развитие речи:

Укрепление и охрана здоровья, физическое развитие ребенка;

Формирование и развитие продуктивных видов деятельности, социального поведения;

Расширение социальных контактов с целью формирования навыков социального

поведения, знаний о себе, о других людях, об окружающем микросоциуме;

Развитие творческих умений средствами предметной и игровой деятельности.

Общая характеристика учебного предмета

Программный материал включает разделы: спортивные игры, легкая атлетика, гимнастика,

лыжная подготовка. Каждый из разделов программы имеет свои задачи, которые решаются в

результате учебной деятельности. Программный материал усложняется по разделам каждый год за

счет увеличения сложности элементов на базе ранее пройденных.

Теоретические основы знаний о

физической культуре отрабатываются в ходе освоения конкретных технических навыков и умений, развития двигательных способностей.

В разделе «Спортивные игры» обучение сложной технике игры основывается на приобретенных в начальной школе простейших умениях обращения с мячом.

С 5 класса начинается обучение технико-тактическим действиям одной из спортивных игр. В качестве базовых игр рекомендуются баскетбол, волейбол, футбол.

Раздел «Гимнастика» С 5 класса гимнастические упражнения рекомендуется выполнять в связках, варьируя сочетания, последовательность и число упражнений, включенных в несложные комбинации. В подростковом возрасте усиливается дифференцированный подход к мальчикам и девочкам при выборе снарядов, дозировке гимнастических упражнений. В разделе «Легкая атлетика». С 5 класса начинается обучение бегу на короткие и средние дистанции, прыжкам в длину и высоту с разбега, метаниям. В разделе «Лыжная подготовка» для всех классов предусмотрены основные способы передвижения на лыжах – попеременный двухшажный ход и одновременные хода, подъемы, спуск в основной стойке торможения, повороты на месте и в движении. С 5 класса рекомендуется учить основам техники конькового хода. На уроках физической культуры целесообразно опираться на межпредметные связи. При передаче знаний в подростковом возрасте актуальны методы активной учебно-познавательной деятельности. Два раза в год во всех классах проводится диагностика физической подготовленности обучающихся для определения текущего (рубежного) уровня физической подготовленности.

Итоговый контроль осуществляется в ходе экзаменационной аттестации обучающихся.

По окончании каждой ступени, обучающиеся должны показывать уровень результатов физической подготовленности не ниже, чем средний, соответствующий обязательному минимуму содержания образования.

Из программы характеристика основы истории развития физической культуры в России особенности развития избранного вида спорта; педагогические, физиологические и психологические основы обучения двигательным

действиям и воспитания физических качеств, современные формы построения занятий и систем занятий физическими упражнениями с разной функциональной направленностью;

биодинамические особенности и содержание физических упражнений общеразвивающей и

корректирующей направленности, основы их использования в решении задач физического развития и укрепления здоровья;

физиологические основы деятельности систем дыхания, кровообращения и энергообеспечения при мышечных нагрузках, возможности их развития и совершенствования

средствами физической культуры в разные возрастные периоды;

возрастные особенности развития ведущих психических процессов и физических качеств,

возможности формирования индивидуальных черт и свойств личности посредством регулярных занятий физической культурой;

психофункциональные особенности собственного организма;

индивидуальные способы контроля за развитием адаптивных свойств организма,

укрепления здоровья и повышения физической подготовленности;

способы организации самостоятельных занятий физическими упражнениями с разной функциональной направленностью, правила использования спортивного инвентаря и

оборудования, принципы создания простейших спортивных сооружений и площадок;

правила личной гигиены, профилактики травматизма и оказания доврачебной помощи при занятиях физическими упражнениями.

влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья,

профилактику профессиональных заболеваний и вредных привычек;

способы контроля и оценки физического развития и физической подготовленности;

способы закаливания организма и основные приемы массажа;

уметь:

технически правильно осуществлять и выполнять двигательные действия избранного вида

спортивной специализации, использовать их в условиях соревновательной деятельности и

организации собственного досуга;

составлять и выполнять комплексы упражнений утренней и корректирующей гимнастики с

учетом индивидуальных особенностей организма;
осуществлять наблюдение за своим физическим развитием и индивидуальной физической подготовленностью, контроль за техникой выполнения двигательных действий и режимов физической нагрузки;
разрабатывать индивидуальный двигательный режим, подбирать и планировать физические упражнения, поддерживать оптимальный уровень индивидуальной работоспособности;
выполнять комплексы общеразвивающих упражнений на развитие основных физических качеств, адаптивной (лечебной) физической культуры с учетом состояния здоровья и физической подготовленности;
выполнять акробатические, гимнастические, легкоатлетические упражнения, технические действия в спортивных играх;
управлять своими эмоциями, эффективно взаимодействовать со взрослыми и сверстниками, владеть культурой общения;
соблюдать безопасность при выполнении физических упражнений и проведении туристических походов; оказывать первую доврачебную помощь при травмах и несчастных случаях;
пользоваться современным спортивным инвентарем и оборудованием, специальными техническими средствами с целью повышения эффективности и самостоятельных форм занятий физической культурой.
осуществлять судейство школьных соревнований по одному из базовых видов спорта;
Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:
проведения самостоятельных занятий по формированию телосложения, коррекции осанки, развитию физических качеств, совершенствованию техники движений;
включения занятий физической культурой и спортом в активный отдых и досуг.
Двигательные умения, навыки и способности.
В циклических и ациклических локомоциях: с максимальной скоростью пробегать 60 м из положения низкого старта; в равномерном темпе бегать до 20 мин (мальчики)

и до 15 мин

(девочки); после быстрого разбега с 9-13 шагов совершать прыжок в длину; выполнять с 9-13

шагов разбега прыжок в высоту способом «перешагивание»; проплывать 50 м. В метаниях на дальность и на меткость: метать малый мяч и мяч 150 г с места и с разбега (10-12 м) с использованием четырехшажного варианта бросковых шагов с соблюдением ритма;

метать малый мяч и мяч 150 г с места и с трех шагов разбега в горизонтальную и вертикальную

цели с 10-15 м, метать малый мяч и мяч 150 г с места по медленно и быстро движущейся цели с 10-12 м.

В гимнастических и акробатических упражнениях: выполнять комбинацию из четырех

элементов на перекладине (мальчики) и разновысоких брусьях (девочки); опорные прыжки через

козла в длину (мальчики) и в ширину (девочки); комбинацию движений с одним из предметов

(мяч, палка, скакалка, обруч), состоящую из шести элементов, или комбинацию, состоящую из

шести гимнастических элементов; выполнять акробатическую комбинацию из четырех элементов,

включающую кувырки вперед и назад, стойку на голове и руках, длинный кувырок (мальчики),

кувырок вперед и назад в полушпагат, мост и поворот в упор стоя на одном колене (девочки). В спортивных играх: играть в одну из спортивных игр (по упрощенным правилам).

Специальная подготовка: футбол – передача мяча, ведение мяча, игра головой, использование

корпуса, отыгрыш сближающихся противников, финты. Баскетбол – передача мяча, ведение мяча,

броски в кольцо, действия нападающего против нескольких защитников.

Волейбол – передача

мяча через сетку, нижняя прямая подача, прием мяча после подачи.

Физическая подготовленность: должна соответствовать, как минимум, среднему уровню

показателей развития основных физических способностей, с учетом региональных условий и

индивидуальных возможностей учащихся. Способы физкультурно-оздоровительной деятельности: самостоятельно выполнять

упражнения на развитие быстроты, координации, выносливости, силы, гибкости; соблюдать

правила самоконтроля и безопасности во время выполнения упражнений.

Способы спортивной деятельности: участвовать в соревновании по легкоатлетическому

четырехборью: бег 60 м, прыжок в длину или в высоту с разбега, метание, бег на выносливость;

участвовать в соревнованиях по одному из видов спорта. Правила поведения на занятиях физическими упражнениями: соблюдать нормы поведения в коллективе, правила безопасности, гигиену занятий и личную гигиену; помогать друг

другу и учителю; поддерживать товарищей, имеющих недостаточную физическую

подготовленность; проявлять активность, самостоятельность, выдержку и самообладание.

Описание места учебного предмета в учебном плане

В 8 классе на физкультуру отводится по 2 часа в неделю, всего 68 часов (34 учебных недель).

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения содержания

учебного предмета физическая культура

Личностные результаты:

У учащегося будут сформированы: Мотивационная основа на занятия ;

Активное включение в общение и взаимодействие со сверстниками на принципах уважения и

доброжелательности, взаимопомощи и сопереживания;

Проявление положительных качеств личности и управление своими эмоциями в различных

(нестандартных) ситуациях и условиях;

Проявление дисциплинированности, трудолюбие и упорство в достижении поставленных

целей;

Оказание бескорыстной помощи своим сверстникам, нахождение с ними общего языка и

общих интересов.

Регулятивные результаты:

С помощью учителя находить ошибки при выполнении учебных заданий, отбирать способы их

исправления;

Характеризовать явления (действия и поступки), давать им объективную оценку на основе

освоенных знаний и имеющегося опыта;

Познавательные результаты:

Видеть красоту движений;

Оценивать красоту телосложения и осанки;

Технически правильно выполнять двигательные действия и использовать их в игровой

деятельности.

Самостоятельно организовывать деятельность с учетом требований её

безопасности,
сохранности инвентаря и оборудования, организации места занятий;
планировать собственную
деятельность, распределять нагрузку и отдых в процессе её выполнения;
Анализировать и объективно оценивать результаты собственного труда,
находить возможности
и способы их улучшения.
Предметные результаты:
Обнаружение ошибок при выполнении учебных заданий, отбор способов их
исправления;
Общение и взаимодействие со сверстниками на принципах взаимоуважения и
взаимопомощи,
дружбы и толерантности;
Анализ и объективная оценка результатов собственного труда, поиск
возможностей и способов
их улучшения; оценка красоты телосложения и осанки, сравнение их
эталонными образцами;
управление эмоциями при общении со сверстниками и взрослыми,
хладнокровие,
сдержанность, рассудительность; технически правильное выполнение
двигательных действий
из базовых видов спорта, использование их в игровой и соревновательной
деятельности.

Основные требования к знаниям и умениям учащихся 8 класса

Учащиеся должны знать:
Требования к строевому шагу;
Как перенести одного ученика двумя различными способами;
Простейшие правила судейства по бегу, прыжкам, метанию;
Правила передачи эстафетной палочки в эстафетах;
Как измерять давление и пульс;
Как правильно проложить учебную лыжню;
Знать температурные нормы для занятий на лыжах;
Знать правила заливки льда, как контролировать состояние организма по
пульсу при
занятиях конькобежным спортом;
Каким наказаниям подвергаются игроки при нарушении правил, правила
игры в волейбол;
Как правильно выполнять штрафные броски
Учащиеся должны уметь:
Соблюдать интервал и дистанцию при выполнении упражнений в ходьбе;
Выполнять движения и воспроизводить их с заданной амплитудой без
контроля зрения;
Изменять направление движения по команде;
Бежать с переменной скоростью в течение 6 мин, в различном темпе;
Выполнять прыжки в высоту, метать, толкать набивной мяч;

Выполнять поворот «упором»

Сочетать попеременные ходы с одновременными;

Пройти в быстром темпе 150-200 м (д), 200-300м (м);

Преодолевать на лыжах до 2 км(д), до 2,5 (м);

Выполнять вход в поворот и выход из поворота;

Бежать в медленном темпе до 500 м; Бежать на время

300 м. Принимать и передавать мяч сверху, снизу в парах после перемещений;

Выполнять ловлю и передачу мяча в парах в движении шагом; Ведение мяча в беге.

Выполнение бросков в движении и на месте с различных положений и расстояния.

№	Тема урока	Кол-во часов	Виды и формы контроля
Легкая атлетика 7 ч			
1	Комплекс подготовительных упражнений для развития скоростно-силовых	1	
2	Бег с низкого старта. Отработка стартового разбега.	1	
3	Комплекс ОРУ. Повторение ранее пройденных строевых упражнений. Специальные беговые упражнения. Бег с максимальной скоростью 2 – 3 х 70 метров. Максимально быстрый бег на месте (сериями по 15 – 20 с.).	1	
4	Комплекс подготовительных упражнений для развития подвижности плечевых, локтевых, тазобедренных, коленных суставов, стопы, позвоночника. Высокий старт и стартовый разгон от 30 до 40 метров.	1	
5	Специальные беговые упражнения. Бег с ускорением 2 – 3 серии по 30 – 50 метров. Эстафетный бег.	1	
6	Комплекс подготовительных упражнений для развития подвижности плечевых, локтевых, тазобедренных, коленных суставов, стопы, позвоночника.	1	
7	Броски и толчки набивных мячей: юноши – до 2 кг, девушки – до 1 кг. Метание теннисного мяча в горизонтальную	1	

	и вертикальную цель (1 х 1) с расстояния 12 – 14 метров. Метание т/мяча на дальность отскока от стены с места и с шага.		
Подвижные игры 9 ч			
8	Передача мяча в парах: встречная; над собой – партнеру; с перемещением вправо, влево, вперед, назад; через сетку; Прием мяча снизу двумя руками: в парах: прием мяча, наброшенного партнером (расстояние 3 – 4м, прием мяча: у стены, над собой; чередование передачи сверху – прием снизу. Учебная игра.	1	
9	Нижняя прямая подача мяча: подача мяча в стену; подача мяча в парах на точность (партнер перемещается в различные точки площадки); подача через сетку из – за лицевой линии.	1	
10	Нижняя прямая подача мяча: подача мяча в стену; подача мяча в парах на точность ; подача с уменьшенного расстояния; подача через сетку из – за лицевой линии. Прием и передача мяча. Учебная игра.	1	
11	Инструктаж Т/Б по баскетболу. Перемещение в защитной стойке в различных направлениях. Бег с изменением направления и скорости. Повороты на месте без мяча. Повороты с мячом после остановки. Остановка с мячом прыжком после ведения. Правила игры.	1	
12	Бег с изменением направления и скорости. Повороты на месте без мяча. Повороты с мячом после остановки. Остановка с мячом прыжком после ведения. Терминология игры в баскетбол.	1	
13	Специальные беговые упражнения. Ловля и передача мяча двумя руками от груди и одной рукой от плеча на месте, в прыжке; в парах с продвижением вперед; в движении с пассивным	1	

	сопротивлением защитника (в парах, тройках, квадрате, круге).прыжки вверх из приседа.		
14	Комплекс упражнений в движении. Ловля и передача мяча двумя руками от груди и одной рукой от плеча на месте, в прыжке; в парах с продвижением вперед; в движении с пассивным сопротивлением защитника (в парах, тройках, квадрате, круге).	1	
15	Упражнения для рук и плечевого пояса. Варианты ловли и передачи мяча. Ведение мяча с изменением направления; ведение мяча с изменением скорости; ведение с пассивным сопротивлением защитника . Учебная игра.	1	
16	ОРУ с мячом. Варианты ловли и передачи мяча. Варианты ведения мяча без сопротивления и с сопротивлением защитника. Броски одной и двумя руками с места и в прыжке ; бросок в движении после ловли мяча; бросок в движении одной рукой от плеча после ведения. Учебная игра	1	
Гимнастика 14 ч			
17	Повторный инструктаж по ТБ, инструктаж по гимнастике. Способы формирования самостоятельности в процессе занятий физической культурой.	1	
18	Упражнения на гибкость .Строевые упражнения на месте	1	
19	Строевые упражнения и перестроений на месте и в движении.	1	
20	Строевые упражнения. Перестроения. Упражнения на гибкость.	1	
21	Строевые упражнения. Упражнения на осанку.	1	
22	Общеразвивающие и корригирующие упражнения с предметами, гимнастическими палками, скакалками.	1	
23	Прыжки через скакалку. ОРУ со скакалкой.	1	

24	Акробатические упражнения. Кувырки. Стойки.	1	
25	Подтягивание на перекладине	1	
26	Общеразвивающие и корригирующие упражнения без предметов. Упражнения на осанку.	1	
27	Лазание, перелезание. Равновесие.	1	
28	Развитие координационных способностей	1	
29	Развитие силовых способностей	1	
30	Упражнения на гимнастической стенке.	1	
Лыжная подготовка 20ч			
31	Инструктаж по ТБ. Построение на лыжах. Скользящий шаг.	1	
32	Попеременный двухшажный ход. Одновременный бесшажный ход	1	
33	Спуск в высокой стойке. Дистанция – 1 км	1	
34	Передвижение на лыжах: одновременный бесшажный ход	1	
35	Передвижение на лыжах: одновременный бесшажный ход	1	
36	Переход от попеременного двухшажного хода к одновременным ходам, преодоление мелких неровностей поверхности (уступа и выступа). Подвижная игра "Салки»	1	
37	Одновременный бесшажный ход (совершенствование), переход от попеременного двухшажного хода к одновременным ходам, преодоление мелких неровностей поверхности (уступа и выступа). Подвижная игра "По местам".	1	
38	Попеременный двухшажный ход.	1	
39	Одновременный двухшажный ход. Коньковый ход без палок.	1	
40	Спуск в высокой стойке. Торможение «плугом».	1	
41	Одновременный двухшажный коньковый ход.	1	
42	Попеременный двухшажный ход. Одновременный двухшажный ход.	1	
43	Спуск в высокой стойке	1	

44	Торможение «плугом». Дистанция – 2 км.	1	
45	Попеременный двухшажный ход. Одновременный двухшажный ход.	1	
46	Одновременный двухшажный коньковый ход.	1	
47	Спуск в разной стойке. Торможение «плугом»	1	
48	Одновременный бесшажный ход , переход от попеременного двухшажного хода к одновременным ходам, преодоление мелких неровностей поверхности ; подъем «елочкой», «лесенкой»; поворот упором двумя лыжами.	1	
49	Одновременный бесшажный ход , переход от попеременного двухшажного хода к одновременным ходам, преодоление мелких неровностей поверхности ; подъем «елочкой», «лесенкой»; поворот упором двумя лыжами.	1	
50	Правила оказания первой медицинской помощи в природных условиях (беседа).	1	
Подвижные игры 9 час			
51	Специальные беговые упражнения. Нижняя прямая подача мяча:	1	
52	Подача мяча в стену; подача мяча в парах на точность (партнер перемещается в различные точки площадки); подача с уменьшенного расстояния; подача через сетку из – за лицевой линии.	1	
53	Прием и передача мяча. Учебная игра.	1	
54	Основы здорового образа жизни (беседа).	1	
55	Нижняя прямая подача мяча:	1	
56	Подача мяча в стену; подача мяча в парах на точность (партнер перемещается в различные точки площадки); подача с уменьшенного расстояния; подача через сетку из – за лицевой линии.	1	
57	Специальные беговые упражнения. Нижняя прямая подача мяча: подача	1	

	мяча в стену; подача мяча в парах на точность.		
58	Прием и передача. Верхняя прямая и нижняя подача мяча.	1	
59	Игровые задания с ограниченным числом игроков и на укороченных площадках	1	
Лёгкая атлетика 9 часов			
60	ОРУ в движении. Специальные беговые упражнения	1	
61	Спринтерский бег. Низкий старт.	1	
62	Спринтерский бег 60 м на результат.	1	
63	Метание теннисного мяча на дальность	1	
64	Метание набивного мяча.	1	
65	Метание набивного мяча на дальность, в высоту.	1	
66	Метание мяча 150 г на дальность, в цель	1	
67	Прыжки в длину с места на результат.	1	
68	Бег с ускорением и на время 60 м	1	

Учебно-методический комплект

Комплексная программа физического воспитания учащихся 1 – 11 классы

Авторы: доктор педагогических наук В.И.Лях, кандидат педагогических наук А.А.Зданевич 6-е издание, Москва «Просвещение» 2009.

Учебники: 1. Авторы: М.А.Виленский, И.М.Туревский, Т.Ю.Торочкова, В.А.Соколкина, Г.А.Баландин,

Н.Н.Назарова, Т.Н. Казакова, Н.С.Алёшина, З.В.Гребенщикова, А.Н.Крайнов
Физическая культура 5 –

6 – 7 классы, Учебник для общеобразовательных учреждений под редакцией М.Я.Виленского

Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации, 6-е издание, Москва

«Просвещение» 2010. 2. Авторы: доктор педагогических наук В.И.Лях, кандидат педагогических наук А.А.Зданевич

Физическая культура 8 – 9 классы, Учебник для общеобразовательных учреждений под редакцией

В.И.Ляха А.А.Зданевича Рекомендовано Министерством образования и науки Российской Федерации, 6-

е издание, Москва «Просвещение» 2010