

Аннотация к рабочей программе «Литература» (5-9 классы) 2023-2024 учебный год

Рабочая программа по литературе для 5-9 классов для предметной линии учебников В.Я. Коровина и др. составлена с использованием материалов Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Литература», методического пособия для учителя к учебнику Коровиной В. Я., Журавлева В.П., Коровина В.И. "Литература"

В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития литературного образования в Российской Федерации.

Рабочая программа педагога реализуется на основе:

1. Литература (в 2 частях), 5 класс/ Коровина В.Я., Журавлев В.П., Коровин В.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
2. Литература (в 2 частях), 6 класс/ Полухина В.П., Коровина В.Я., Журавлев В.П. и другие; под редакцией Коровиной В.Я., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
3. Литература (в 2 частях), 7 класс/ Коровина В.Я., Журавлев В.П., Коровин В.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
4. Литература (в 2 частях), 8 класс/ Коровина В.Я., Журавлев В.П., Коровин В.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
5. Литература (в 2 частях), 9 класс/ Коровина В.Я., Журавлев В.П., Коровин В.И. и другие; под редакцией Коровиной В.Я., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
6. Методическое пособие для учителя к учебнику Коровиной В. Я., Журавлева В.П., Коровина В.И. "Литература"

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Целями изучения литературы по программам основного общего образования являются:

- формирование потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, многоаспектного диалога с автором произведения, с разнообразными читательскими позициями; осознание значимости чтения и изучения литературы для своего дальнейшего развития;
- формирование отношения к литературе как к одной из основных национально- культурных ценностей народа, к особому способу познания жизни;
- обеспечение культурной самоидентификации, осознание коммуникативно- эстетических возможностей языка на основе изучения выдающихся произведений российской культуры, культуры своего народа, мировой культуры;
- развитие представлений о литературном произведении как о художественном мире, особым образом построенном автором; овладение процедурами смыслового и эстетического анализа текста на основе понимания принципиальных отличий литературного художественного текста от научного, делового, публицистического и т. п.;
- формирование умений воспринимать, анализировать, критически оценивать и интерпретировать прочитанное, осознавать художественную картину жизни, отраженную в литературном произведении, на уровне не только эмоционального восприятия, но и интеллектуального осмысления;
- воспитание квалифицированного читателя со сформированным эстетическим вкусом; воспитание культуры понимания чужой позиции; ответственного отношения к разнообразным художественным смыслам, а также к ценностным позициям других людей, к культуре других эпох и народов; развитие способности понимать литературные художественные произведения, отражающие разные этнокультурные традиции;
- воспитание у читателя культуры выражения собственной позиции, способности аргументировать свое мнение и оформлять его словесно в устных и письменных высказываниях разных жанров, создавать развернутые высказывания аналитического и интерпретирующего характера, участвовать в обсуждении прочитанного, сознательно планировать свое досуговое чтение; развитие коммуникативно- эстетических способностей через активизацию речи, творческого мышления и воображения, исследовательской и творческой рефлексии.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Содержание программы по литературе включает в себя указание литературных произведений и их авторов. Также в программе присутствуют единицы более высокого порядка (жанрово-тематические объединения произведений; группы авторов, обзоры). Отдельно вынесен список теоретических понятий, подлежащих освоению в основной школе.

Количество часов на изучение предмета: 5, 6, 9 классы: в неделю – 3 часа, в год – 102 часа; 7, 8 классы: в неделю – 2 часа, в год – 68 часов. Всего – 442 часа. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация проводятся в соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Класс	Количество часов в неделю	Всего часов
5 класс	3	102
6 класс	3	102
7 класс	2	68
8 класс	2	68
9 класс	3	102

Рабочая программа включает следующие разделы: пояснительная записка, содержание, планируемые результаты, тематическое планирование, поурочное планирование, учебно-методическое обеспечение.

Аннотация к рабочей программе «Английский язык» (5-9 классы) 2023-2024 учебный год

Рабочая программа по английскому языку для 5-9 классов для предметной линии учебников по иностранному языку и авторской методической концепции линии УМК «Английский в фокусе» Быковой Н.И., Дули Дж., Поспеловой М.Д., Эванс В. (М. :ExpressPublishing: Просвещение, 2013), составлена с использованием материалов Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Английский язык» базовый уровень, учебного пособия

Рабочая программа педагога реализуется на основе:

1. Английский в фокусе: 5-й класс: базовый уровень: учебник в 1 части / Быковой Н.И., Дули Дж., Поспеловой М.Д., Эванс В. – 10-е изд., (М. :ExpressPublishing: Просвещение, 2019/
2. Английский в фокусе: 6-й класс: базовый уровень: учебник в 1 части / Быковой Н.И., Дули Дж., Поспеловой М.Д., Эванс В. – 9-е изд., (М. :ExpressPublishing: Просвещение, 2019/
3. Английский в фокусе: 7-й класс: базовый уровень: учебник в 1 части / Быковой Н.И., Дули Дж., Поспеловой М.Д., Эванс В. – 9-е изд., (М. :ExpressPublishing: Просвещение, 2019/
4. Английский в фокусе: 8-й класс: базовый уровень: учебник в 1 части / Быковой Н.И., Дули Дж., Поспеловой М.Д., Эванс В. – 9-е изд., (М. :ExpressPublishing: Просвещение, 2019/
5. Английский в фокусе: 9-й класс: базовый уровень: учебник в 1 части / Быковой Н.И., Дули Дж., Поспеловой М.Д., Эванс В. – 9-е изд., (М. :ExpressPublishing: Просвещение, 2019/

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Приоритетными целями обучения английского языка в 5—9 классах являются:

- формирование умений общаться на английском языке с учетом речевых возможностей и потребностей данного возраста;
- развитие личности ребенка, его речевых способностей, внимания, мышления, памяти и воображения, мотивации к дальнейшему овладению иностранным языком;
- обеспечение коммуникативно-психологической адаптации учащихся 5-9 класса к новому языковому миру для преодоления в дальнейшем психологических барьеров в использовании английского языка как средства общения;
- освоение элементарных лингвистических представлений, доступных данному возрасту и необходимых для овладения устной и письменной речью на английском языке;
- приобщение детей к новому социальному опыту с использованием иностранного языка: знакомство учащихся с миром зарубежных сверстников

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 5—9 классах изучается интегрированный предмет «Английский язык», который включает освоение элементарных лингвистических представлений, доступных данному возрасту и необходимых для овладения устной и письменной речью на английском языке, всего 510 учебных часов

Класс	Количество часов в неделю	Всего часов
5 класс	3	102
6 класс	3	102
7 класс	3	102
8 класс	3	102
9 класс	3	102

Рабочая программа включает следующие разделы: пояснительная записка, содержание, планируемые результаты, тематическое планирование, поурочное планирование, учебно-методическое обеспечение.

**Аннотация к рабочей программе «Вероятность и статистика» (7-9 классы)
2023-2024 учебный год**

Рабочая программа по вероятности и статистике для 7-9 классов для предметной линии учебников Р.И. Высоцкого и др. составлена с использованием материалов Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика» базовый уровень, учебного пособия: Математика. Вероятность и статистика. 7 - 9 классы. Базовый уровень. Методическое пособие к предметной линии по вероятности и статистике И. Р. Высоцкого, И. В. Яценко под редакцией И.В. Яценко, М.: Просвещение, 2023

В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации.

Рабочая программа педагога реализуется на основе:

1. Математика. Вероятность и статистика: 7 – 9-е классы: базовый уровень: учебник в 2 частях/ И. Р. Высоцкого, И. В. Яценко под редакцией И.В. Яценко, М.: Просвещение, 2023.

2. Математика. Вероятность и статистика. 7 - 9 классы. Базовый уровень. Методическое пособие к предметной линии по вероятности и статистике И. Р. Высоцкого, И. В. Яценко под редакцией И.В. Яценко, М.: Просвещение, 2023.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Приоритетными целями обучения вероятности и статистики в 7-9 классах являются:

- формирование у обучающихся функциональной грамотности, включающей в себя в качестве неотъемлемой составляющей умение воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных процессов и зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты;

- приобщение обучающихся к общественным интересам;

- развитие навыков организации перебора и подсчёта числа вариантов, в том числе в прикладных задачах.

- знакомство с основами теории графов для создания математического фундамента для формирования компетенций в области информатики и цифровых технологий.

- обогащение представления обучающихся о современной картине мира и методах его исследования,

- формирование понимания роли статистики как источника социально значимой информации и закладывание основы вероятностного мышления.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 7-9х на изучение вероятности и статистики отводит по 1 учебному часу в неделю в течение каждого года обучения, всего 102 учебных часа.

Класс	Количество часов в неделю	Всего часов
7 класс	1	34
8 класс	1	34
9 класс	1	34

Рабочая программа включает следующие разделы: пояснительная записка, содержание, планируемые результаты, тематическое планирование, поурочное планирование, учебно-методическое обеспечение.

**Аннотация к рабочей программе «Геометрия» (7-9 класс)
2023-2024 учебный год**

Рабочая программа по геометрии для 7-9 классов для предметной линии учебников Л.С. Атанасян и др. составлена с использованием материалов Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Математика» базовый уровень, учебного пособия: Математика. Геометрия. 7—9 классы. Базовый уровень, методическое пособие к предметной линии учебников по геометрии Л. С. Атанасяна, В. Ф. Бутузова, С. Б. Кадомцева и др., М.: Просвещение, 2023,

В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития математического образования в Российской Федерации.

Рабочая программа педагога реализуется на основе:

1. Геометрия: 7—9-е классы: базовый уровень, М34 учебник/ Л. С. Атанасяна, В. Ф. Бутузова, С. Б. Кадомцева и др., – 14-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2023
2. Математика. Геометрия. 7—9 классы. Базовый уровень, методическое пособие к предметной линии учебников по геометрии Л. С. Атанасяна, В. Ф. Бутузова, С. Б. Кадомцева и др., М.: Просвещение, 2023

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Геометрия как один из основных разделов школьной математики, имеет своей целью обеспечить изучение свойств и размеров фигур, их отношений и взаимное расположение, опираясь на логическую, доказательную линию.

Необходимость изучения геометрии на уровне основного общего образования заключается в том, что обучающийся учится проводить доказательные рассуждения, строить логические умозаключения, доказывать истинные утверждения и строить контрпримеры к ложным, проводить рассуждения «от противного», отличать свойства от признаков, формулировать обратные утверждения.

Также целью изучения геометрии является использование её как инструмента при решении как математических, так и практических задач, встречающихся в реальной жизни. Обучающийся должен научиться определить геометрическую фигуру, описать словами данный чертёж или рисунок, найти площадь земельного участка, рассчитать необходимую длину оптоволоконного кабеля или требуемые размеры гаража для автомобиля.

Этому соответствует вторая, вычислительная линия в изучении геометрии. При решении задач практического характера обучающийся учится строить математические модели реальных жизненных ситуаций, проводить вычисления и оценивать адекватность полученного результата.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 7-9х на изучение геометрии отводит по 2 учебных часа в неделю в течение каждого года обучения, всего 204 учебных часа.

Класс	Количество часов в неделю	Всего часов
7 класс	2	68
8 класс	2	68
9 класс	2	68

Рабочая программа включает следующие разделы: пояснительная записка, содержание, планируемые результаты, тематическое планирование, поурочное планирование, учебно-методическое обеспечение.

Аннотация
к рабочей программе по изобразительному искусству 5-7 классы.

Рабочая программа по изобразительному искусству для 5-7 классов составлена с использованием материалов Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Изобразительное искусство и художественный труд»

В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития изобразительного образования в Российской Федерации.

Рабочая программа педагога реализуется на основе: авторской программы для общеобразовательных учреждений «Изобразительное искусство и художественный труд под редакцией Б.М. Неменского

1. 5-й класс Горяева Н.А., Островская О.В.; под ред. Неменского Б.М учебник : 15-е изд. перераб., – Москва: Просвещение, 2023г

2. 6-й класс Неменская Л.А.; под ред. Неменского Б.М учебник: 13-е изд. перераб. – Москва: Просвещение, 2023г

3. 7-й класс Питерских А.С., Гуров Г.Е.; под ред. Неменского Б.М: учебник: 13-е изд. перераб – Москва: Просвещение, 2023г

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Целью изучения изобразительного искусства является освоение разных видов визуально-пространственных искусств: живописи, графики, скульптуры, дизайна, архитектуры, народного и декоративно-прикладного искусства, изображения в зрелищных и экранных искусствах (вариативно).

Задачами изобразительного искусства являются:

- освоение художественной культуры как формы выражения в пространственных формах духовных ценностей, формирование представлений о месте и значении художественной деятельности в жизни общества;

- формирование у обучающихся представлений об отечественной и мировой художественной культуре во всём многообразии её видов;

- формирование у обучающихся навыков эстетического видения и преобразования мира;

- приобретение опыта создания творческой работы посредством различных художественных материалов в разных видах визуально-пространственных искусств: изобразительных (живопись, графика, скульптура), декоративно-прикладных, в архитектуре и дизайне, опыта художественного творчества в компьютерной графике и анимации, фотографии, работы в синтетических искусствах (театр и кино) (вариативно);

- формирование пространственного мышления и аналитических визуальных способностей;

- овладение представлениями о средствах выразительности изобразительного искусства как способах воплощения в видимых пространственных формах переживаний, чувств и мировоззренческих позиций человека;

- развитие наблюдательности, ассоциативного мышления и творческого воображения;

- воспитание уважения и любви к культурному наследию России через освоение отечественной художественной культуры;

- развитие потребности в общении с произведениями изобразительного искусства, формирование активного отношения к традициям художественной культуры как смысловой, эстетической и личностно значимой ценности.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Класс	Количество часов в неделю	Всего часов
5 класс	34	34
6 класс	34	34
7 класс	34	34

Рабочая программа включает следующие разделы: пояснительная записка, содержание, планируемые результаты, тематическое планирование, поурочное планирование, учебно-методическое обеспечение.

Аннотация к рабочей программе «Информатика» (7-9 классы) 2023-2024 учебный год

Рабочая программа по Информатике для 7-9 классов для предметной линии учебников Л.Л. Босова, А. Ю. Босова. составлена с использованием материалов Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Информатика» базовый уровень, учебного пособия: обучение информатике в 7-9 классах, методического пособия для учителя к учебникам Л.Л. Босова, А. Ю. Босова Информатика.,

В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития образования в Российской Федерации.

Рабочая программа педагога реализуется на основе:

Рабочая программа предназначена для изучения информатики в 7-9 классах средней общеобразовательной школы по учебникам:

1. Л.Л. Босова, А. Ю. Босова Информатика. 7 класс. – М.: БИНОМ, 2022
2. Л.Л. Босова, А. Ю. Босова Информатика. 8 класс. – М.: БИНОМ, 2022
3. Л.Л. Босова, А. Ю. Босова Информатика. 9 класс. – М.: БИНОМ, 2022

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

формирование основ мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки информатики, достижениям научно-технического прогресса и общественной практики, за счёт развития представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества, понимания роли информационных процессов, информационных ресурсов и информационных технологий в условиях цифровой трансформации многих сфер жизни современного общества;

обеспечение условий, способствующих развитию алгоритмического мышления как необходимого условия профессиональной деятельности в современном информационном обществе, предполагающего способность обучающегося разбивать сложные задачи на более простые подзадачи, сравнивать новые задачи с задачами, решёнными ранее, определять шаги для достижения результата и так далее;

формирование и развитие компетенций обучающихся в области использования информационно-коммуникационных технологий, в том числе знаний, умений и навыков работы с информацией, программирования, коммуникации в современных цифровых средах в условиях обеспечения информационной безопасности личности обучающегося;

воспитание ответственного и избирательного отношения к информации с учётом правовых и этических аспектов её распространения, стремления к продолжению образования в области информационных технологий и созидательной деятельности с применением средств информационных технологий.

Информатика в основном общем образовании отражает:

сущность информатики как научной дисциплины, изучающей закономерности протекания и возможности автоматизации информационных процессов в различных системах;

основные области применения информатики, прежде всего информационные технологии, управление и социальную сферу;

междисциплинарный характер информатики и информационной деятельности.

Изучение информатики оказывает существенное влияние на формирование мировоззрения обучающегося, его жизненную позицию, закладывает основы понимания принципов функционирования и использования информационных технологий как необходимого инструмента практически любой деятельности и одного из наиболее значимых технологических достижений современной цивилизации. Многие предметные знания и способы деятельности, освоенные обучающимися при изучении информатики, находят применение как в рамках образовательного процесса при изучении других предметных областей, так и в иных жизненных ситуациях, становятся значимыми для формирования качеств личности, то есть ориентированы на формирование метапредметных и личностных результатов обучения.

Основные задачи учебного предмета «Информатика» – сформировать у обучающихся: понимание принципов устройства и функционирования объектов цифрового окружения, представления об истории и тенденциях развития информатики периода цифровой трансформации современного общества;

знания, умения и навыки грамотной постановки задач, возникающих в практической деятельности, для их решения с помощью информационных технологий, умения и навыки формализованного описания поставленных задач;

базовые знания об информационном моделировании, в том числе о математическом моделировании;

знание основных алгоритмических структур и умение применять эти знания для построения алгоритмов решения задач по их математическим моделям;

умения и навыки составления простых программ по построенному алгоритму на одном из языков программирования высокого уровня;

умения и навыки эффективного использования основных типов прикладных программ (приложений) общего назначения и информационных систем для решения с их помощью практических задач, владение базовыми нормами информационной этики и права, основами информационной безопасности;

умение грамотно интерпретировать результаты решения практических задач с помощью информационных технологий, применять полученные результаты в практической деятельности.

Цели и задачи изучения информатики на уровне основного общего образования определяют структуру основного содержания учебного предмета в виде следующих четырёх тематических разделов:

цифровая грамотность;

теоретические основы информатики;

алгоритмы и программирование;

информационные технологии.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 7—9 классах изучается предмет «Информатика» на базовом уровне, на изучение которого отводится 102 часа: в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 9 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Класс	Количество часов в неделю	Всего часов
7 класс	1	34
8 класс	1	34
9 класс	1	34

Рабочая программа включает следующие разделы: пояснительная записка, содержание, планируемые результаты, тематическое планирование, поурочное планирование, учебно-методическое обеспечение.

Аннотация к рабочей программе «История» (5-9 класс) на 2023 -2024 учебный год

Рабочая программа по истории для 5-9 классов для предметной линии учебников Н. М. Арсентьева, А. А. Данилова и др. под редакцией А. В. Торкунова в основной школе, авторских программ А.А. Вигасина составлена с использованием материалов Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной рабочей программы по учебному предмету «История» базовый уровень, авторской программы по Истории России к предметной линии учебников Н. М. Арсентьева, А. А. Данилова и др. под редакцией А. В. Торкунова в основной школе (6—9 классы), авторских программ А.А. Вигасина - А.О. Сороко Цюпы «Всеобщая история»

В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития исторического образования в Российской Федерации.

Рабочая программа педагога реализуется на основе:

1. Всеобщая история. История Древнего мира. 5 кл.: учебник для общеобразоват. организаций./под ред. А.А.Искендерова, А.А.Вигасина, Г.И.Годера, И.С.Свенцицкой – М.: Просвещение
2. Всеобщая история. История Средних веков. 6 кл.: учебник для общеобразоват. учреждений./ под ред. А.А.Сванидзе, Е.В.Агибалова, Г.М.Донской –М.: Просвещение
3. «История России. 6 класс», авторы: Н. М. Арсентьев, А. А. Данилов и др. под редакцией А. В.Торкунова – М.: Просвещение
4. Всеобщая история. История Нового времени. 1500-1800 гг..7 кл.: учебник для общеобразоват. организаций./ под ред. А.А.Искендерова, А.Я.Юдовской, П.А.Баранова, Л.М.Ванюшкиной – М.: Просвещение
5. «История России. 7 класс», авторы: Н. М. Арсентьев, А. А. Данилов и др. под редакцией А. В.Торкунова – М.: Просвещение
6. Всеобщая история. История Нового времени. 1800-1900 гг..8 кл.: учебник для общеобразоват. организаций./ под ред. А.А.Искендерова, А.Я.Юдовской, П.А.Баранова, Л.М.Ванюшкиной – М.: Просвещение
7. «История России. 8 класс», авторы: Н. М. Арсентьев, А. А. Данилов и др. под редакцией А. В.Торкунова – М.: Просвещение
8. Всеобщая история. История Нового времени. 9 кл.: учебник для общеобразоват. организаций./ под ред. А.А.Искендерова – М.: Просвещение
9. «История России. 9 класс», авторы: Н. М. Арсентьев, А. А. Данилов и др. под редакцией А. В.Торкунова – М.: Просвещение

Предметная программа по истории обеспечивает поэтапное достижение планируемых результатов освоения ООП ООО МБОУ «Центр образования № 23». Она определяет цели, содержание курса, планируемые результаты по предмету для каждого года обучения.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Основными целями изучения истории являются:

- познакомить обучающихся с совокупностью знаний об основных этапах исторического пути человечества;
- вырабатывать у школьников представлений об основных источниках знаний о прошлом и настоящем;
- развивать у обучающихся способности рассматривать события и явления прошлого и настоящего, пользуясь приёмами исторического анализа, применять исторические знания при рассмотрении современных событий;
- развивать гуманитарную культуру школьников, приобщать к ценностям культуры;
- воспитывать уважение к истории, культуре, традициям своего и других народов.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 5—8 классах отводится по 2 учебных часа в неделю в течение каждого года обучения, в 9 классе – 3 учебных часа в неделю. Всего 374 учебных часа.

Класс	Количество часов в неделю	Всего часов
5 класс	2	68
6 класс	2	68
7 класс	2	68
8 класс	2	68
9 класс	3	102

Рабочая программа включает следующие разделы: пояснительная записка, содержание, планируемые результаты, тематическое планирование, поурочное планирование, учебно-методическое обеспечение.

**Аннотация к рабочей программе «Музыка» (5-8 классы)
2023-2024 учебный год**

Рабочая программа по музыке для 5-8 классов для предметной линии учебников Г. П. Сергеева, Е. Д. Критская составлена с использованием материалов Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Музыка» базовый уровень

В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития музыкального образования в Российской Федерации.

Рабочая программа педагога реализуется на основе:

1. Сергеева, Г. П. Музыка. 5 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений / Г. П. Сергеева, Е. Д. Критская. - М.: Просвещение, 2020 г.
2. Сергеева, Г. П. Музыка. 6 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений / Г. П. Сергеева, Е. Д. Критская. - М.: Просвещение, 2020 г.
3. Сергеева, Г. П. Музыка. 7 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений / Г. П. Сергеева, Е. Д. Критская. - М.: Просвещение, 2020 г.
4. Сергеева, Г. П. Музыка. 8 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений / Г. П. Сергеева, Е. Д. Критская. - М.: Просвещение, 2020 г.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Приоритетными целями обучения музыки в 5—8 классах являются:

- освоение музыки и знаний о музыке, ее интонационно-образной природе, жанровом и стилевом многообразии, особенностях музыкального языка; музыкальном фольклоре, классическом наследии и современном творчестве отечественных и зарубежных композиторов; о воздействии музыки на человека; о ее взаимосвязи с другими видами искусства и жизнью;

- овладение практическими умениями и навыками в различных видах музыкально-творческой деятельности: слушании музыки, пении (в том числе с ориентацией на нотную запись), инструментальном музицировании, музыкально-пластическом движении, импровизации, драматизации исполняемых произведений;

- воспитание эмоционально-ценностного отношения к музыке; устойчивого интереса к музыке, музыкальному искусству своего народа и других народов мира; музыкального вкуса учащихся; потребности к самостоятельному общению с высокохудожественной музыкой и музыкальному самообразованию; слушательской и исполнительской культуры учащихся.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 5-8 классах на изучение музыки отводится по 1 учебному часу в неделю в течение каждого года обучения, всего 136 учебных часов.

Класс	Количество часов в неделю	Всего часов
5 класс	1	34
6 класс	1	34
7 класс	1	34
8 класс	1	34

Рабочая программа включает следующие разделы: пояснительная записка, содержание, планируемые результаты, тематическое планирование, поурочное планирование, учебно-методическое обеспечение.

Аннотация к рабочей программе «Обществознание» (6-9 класс) 2023-2024 учебный год

Рабочая программа по обществознанию для 6-9 классов для предметной линии учебников Л.Н.Боголюбовой составлена с использованием материалов Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Обществознание» базовый уровень

Рабочая программа педагога реализуется на основе:

1. Обществознание. 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций Л.Н.Боголюбов, 2-е изд., М., «Просвещение», 2020 г.
2. Обществознание. 7 класс: учебник для общеобразовательных организаций Л.Н.Боголюбов, 2-е изд., М.: Просвещение, 2020г.
3. Обществознание. 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций Л.Н.Боголюбов, 7-е изд. М.: Просвещение, 2019г.
4. Обществознание. 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций, Л.Н.Боголюбов, 6-е изд., М.: Просвещение, 2019г.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Целями обществоведческого образования в основной школе являются:

- воспитание общероссийской идентичности, патриотизма, гражданственности, социальной ответственности, правового самосознания, приверженности базовым ценностям нашего народа;
- развитие у обучающихся понимания приоритетности общенациональных интересов, приверженности правовым принципам, закрепленным в Конституции Российской Федерации и законодательстве Российской Федерации;
- развитие личности на исключительно важном этапе ее социализации - в подростковом возрасте, становление ее духовно-нравственной, политической и правовой культуры, социального поведения, основанного на уважении закона и правопорядка; развитие интереса к изучению социальных и гуманитарных дисциплин; способности к личному самоопределению, самореализации, самоконтролю; мотивации к высокопроизводительной, наукоемкой трудовой деятельности;
- формирование у обучающихся целостной картины общества, адекватной современному уровню знаний и доступной по содержанию для школьников подросткового возраста; освоение учащимися знаний об основных сферах человеческой деятельности, социальных институтах, нормах, регулирующих общественные отношения, необходимые для взаимодействия с социальной средой и выполнения типичных социальных ролей человека и гражданина;
- овладение умениями функционально грамотного человека: получать из разнообразных источников и критически осмысливать социальную информацию, систематизировать, анализировать полученные данные; освоение способов познавательной, коммуникативной, практической деятельности, необходимых для участия в жизни гражданского общества и государства;
- создание условий для освоения обучающимися способов успешного взаимодействия с различными политическими, правовыми, финансово-экономическими и другими социальными институтами для реализации личностного потенциала в современном динамично развивающемся российском обществе;
- формирование опыта применения полученных знаний и умений для выстраивания отношений между людьми различных национальностей и вероисповеданий в общегражданской и в семейно-бытовой сферах; для соотнесения своих действий и действий других людей с нравственными ценностями и нормами поведения, установленными законом; содействия правовыми способами и средствами защите правопорядка в обществе.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 6-9 классах на изучение обществознания отводится 1 учебный час в неделю в течение каждого года обучения, всего 136 учебных часов.

Класс	Количество часов в неделю	Всего часов
6 класс	1	34
7 класс	1	34
8 класс	1	34
9 класс	1	34

Рабочая программа включает следующие разделы: пояснительная записка, содержание, планируемые результаты, тематическое планирование, поурочное планирование, учебно-методическое обеспечение.

Аннотация к рабочей программе «Основы безопасности жизнедеятельности» (8-9 класс)

2023-2024 учебный год

Рабочая программа по основам безопасности жизнедеятельности для 8-9 классов для предметной линии учебников А.Т.Смирнова, Б.О.Хренникова составлена с использованием материалов Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной рабочей программы по учебному предмету «ОБЖ»

Рабочая программа педагога реализуется на основе:

1. Основы безопасности жизнедеятельности Смирнов А.Т., Хренников Б.О.. ФГОС. 8 класс. -М.: Просвещение.
2. Основы безопасности жизнедеятельности Смирнов А.Т., Хренников Б.О.. ФГОС. 9 класс. -М.: Просвещение.
3. Программа «Основы безопасности жизнедеятельности». 8-9 классы. Предметная линия учебников под редакцией А.Т. Смирнова. ФГОС. - М. Просвещение.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Программа разработана с учетом комплексного подхода к формированию у учащихся современного уровня культуры безопасности и позволяет:

- последовательно и логически взаимосвязано структурировать тематику курса ОБЖ;
- эффективно использовать межпредметные связи;
- обеспечить непрерывность образования и более тесную преемственность процессов обучения;
- повышать эффективность процесса формирования у учащихся современного уровня культуры безопасности с учетом возрастных особенностей и уровня подготовки по другим учебным дисциплинам, а также с учетом особенностей обстановки в регионе в области безопасности при разработке региональных учебных программ.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Согласно учебному плану в 8-9 классах на изучение ОБЖ отводится по 1 учебному часу в неделю в течение каждого года обучения, всего 68 учебных часов.

Класс	Количество часов в неделю	Всего часов
8 класс	1	34
9 класс	1	34

Рабочая программа включает следующие разделы: пояснительная записка, содержание, планируемые результаты, тематическое планирование, поурочное планирование, учебно-методическое обеспечение.

Аннотация к рабочей программе «Русский язык» (5-9 классы) 2023-2024 учебный год

Рабочая программа по русскому языку для 5-9 классов для предметной линии учебников В.В.Бабайцева, Т.А.Ладыженская и др. составлена с использованием материалов Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Русский язык», методического пособия для учителя к УМК В.В.Бабайцевой, учебного плана МБОУ «Центр образования № 23» на 2023 – 2024 учебный год.

Рабочая программа педагога реализуется на основе:

1. Русский язык (в 2 частях), 5 класс/ Ладыженская Т.А., Баранов М.Т., Тростенцова Л.А. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
2. Русский язык (в 2 частях), 6 класс/ Баранов М.Т., Ладыженская Т.А., Тростенцова Л.А. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
3. Русский язык. Практика, 6 класс/ Лидман-Орлова Г.К., Пименова С.Н., Еремеева А.П. и другие; под редакцией Лидман-Орловой Г.К., Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
4. Русский язык (в 2 частях), 7 класс/ Баранов М.Т., Ладыженская Т.А., Тростенцова Л.А. и другие, Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
5. Русский язык. Практика, 7 класс/ Пименова С.Н., Еремеева А.П., Купалова А.Ю. и другие; под редакцией Пименовой С.Н., Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
6. Русский язык. Практика, 8 класс/ Пичугов Ю.С., Еремеева А.П., Купалова А.Ю. и другие; под редакцией Пичугова Ю.С., Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
7. Русский язык. Практика, 9 класс/ Пичугов Ю.С., Еремеева А.П., Купалова А.Ю. и другие; под редакцией Пичугова Ю.С., Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
8. Русский язык: Теория, 5-9 классы/ Бабайцева В.В., Чеснокова Л.Д., Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
9. Методическое пособие к УМК В.В.Бабайцевой/ В.В. Бабайцева, Л.Д. Беднарская, И.Н. Политова, О.А. Сальникова, Общество с ограниченной ответственностью «ДРОФА»; Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

Предметная программа по русскому языку обеспечивает поэтапное достижение планируемых результатов освоения ООП ООО МБОУ «Центр образования № 23». Она определяет цели, содержание курса, планируемые результаты по предмету для каждого года обучения.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Целями изучения русского языка по программам основного общего образования являются:

- осознание и проявление общероссийской гражданственности, патриотизма, уважения к русскому языку как государственному языку Российской Федерации и языку межнационального общения; проявление сознательного отношения к языку как к общероссийской ценности, форме выражения и хранения духовного богатства русского и других народов России, как к средству общения и получения знаний в разных сферах человеческой деятельности; проявление уважения к общероссийской и русской культуре, к культуре и языкам всех народов Российской Федерации;
- овладение русским языком как инструментом личностного развития, инструментом формирования социальных взаимоотношений, инструментом преобразования мира;
- овладение знаниями о русском языке, его устройстве и закономерностях функционирования, о стилистических ресурсах русского языка; практическое овладение нормами русского литературного языка и речевого этикета; обогащение активного и потенциального словарного запаса и использование в собственной речевой практике разнообразных грамматических средств; совершенствование орфографической и пунктуационной грамотности; воспитание стремления к речевому самосовершенствованию;
- совершенствование речевой деятельности, коммуникативных умений, обеспечивающих эффективное взаимодействие с окружающими людьми в ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения; овладение русским языком как средством получения различной информации, в том числе знаний по разным учебным предметам;
- совершение мыслительной деятельности, развитие универсальных интеллектуальных умений сравнения, анализа, синтеза, абстрагирования, обобщения, классификации, установления определённых закономерностей и правил, конкретизации и т. п. в процессе изучения русского языка;

- развитие функциональной грамотности: умений осуществлять информационный поиск, извлекать и преобразовывать необходимую информацию, интерпретировать, понимать и использовать тексты разных форматов (сплошной, несплошной текст, инфографика и др.); освоение стратегий и тактик информационно-смысловой переработки текста, овладение способами понимания текста, его назначения, общего смысла, коммуникативного намерения автора; логической структуры, роли языковых средств.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Содержание русского языка в основной школе обусловлено нацеленностью образовательного процесса на достижение метапредметных и предметных целей обучения, что возможно на основе компетентностного подхода, который обеспечивает формирование и развитие коммуникативной, языковой, лингвистической и культуроведческой компетенции.

Количество часов на изучение предмета: 5 класс: в неделю – 5 часа, в год – 170 часов; 6 класс: в неделю – 6 часов, в год – 204 часа; 7 класс: в неделю – 4 часа, в год – 136 часов; 8,9 классы: в неделю – по 3 часа, в год – по 102 часа. Всего – 714 часов. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация проводятся в соответствии с Положением о формах, периодичности и порядке проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Класс	Количество часов в неделю	Всего часов
5 класс	5	170
6 класс	6	204
7 класс	4	136
8 класс	3	102
9 класс	3	102

Рабочая программа включает следующие разделы: пояснительная записка, содержание, планируемые результаты, тематическое планирование, поурочное планирование, учебно-методическое обеспечение.

Аннотация
к рабочей программе по технологии для 5-9 классов

Рабочая программа по технологии для 5-9 классов для предметной линии учебников авторского коллектива и др. составлена с использованием материалов Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Технология»

В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции развития технологического образования в Российской Федерации.

Рабочая программа педагога реализуется на основе:

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Основной целью освоения технологии является формирование технологической грамотности, глобальных компетенций, творческого мышления.

Задачами курса технологии являются:

- овладение знаниями, умениями и опытом деятельности в предметной области «Технология»;
- овладение трудовыми умениями и необходимыми технологическими знаниями по преобразованию материи, энергии и информации в соответствии с поставленными целями, исходя из экономических, социальных, экологических, эстетических критериев, а также критериев личной и общественной безопасности;
- формирование у обучающихся культуры проектной и исследовательской деятельности, готовности к предложению и осуществлению новых технологических решений;
- формирование у обучающихся навыка использования в трудовой деятельности цифровых инструментов и программных сервисов, когнитивных инструментов и технологий;
- развитие умений оценивать свои профессиональные интересы и склонности в плане подготовки к будущей профессиональной деятельности, владение методиками оценки своих профессиональных предпочтений.

Технологическое образование обучающихся носит интегративный характер и строится на неразрывной взаимосвязи с трудовым процессом, создаёт возможность применения научно-теоретических знаний в преобразовательной продуктивной деятельности, включения обучающихся в реальные трудовые отношения в процессе созидательной деятельности, воспитания культуры личности во всех её проявлениях (культуры труда, эстетической, правовой, экологической, технологической и других ее проявлениях), самостоятельности, инициативности, предприимчивости, развитии компетенций, позволяющих обучающимся осваивать новые виды труда и готовности принимать нестандартные решения.

Основной методический принцип программы по технологии: освоение сущности и структуры технологии неразрывно связано с освоением процесса познания – построения и анализа разнообразных моделей.

Программа по технологии построена по модульному принципу.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Класс	Количество часов в неделю	Всего часов часов
5 классе	2	68
6 класс	2	68
7 класс	2	68
8 класс	1	34
9 класс	0,5	17

Рабочая программа включает следующие разделы: пояснительная записка, содержание, планируемые результаты, тематическое планирование, поурочное планирование, учебно-методическое обеспечение.

Аннотация к рабочей программе «Физика» (7-9 классы) 2023-2024 учебный год

Рабочая программа по физике для 7-9 классов для предметной линии учебников И.М.Перышкина и др. составлена с использованием материалов Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Физика» базовый уровень, учебного пособия: обучение физики в 7-9 классах, методического пособия для учителя к учебникам И.М.Перышкина и др

В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции преподавания учебного предмета «Физика» в образовательных организациях Российской Федерации.

Рабочая программа педагога реализуется на основе:

1. Физика: 7-й класс: базовый уровень: учебник, 7 класс/ Перышкин И.М., Иванов А.И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
2. Физика: 8-й класс: базовый уровень: учебник, 8 класс/ Перышкин И. М., Иванов А. И., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»
3. Физика: 9-й класс: базовый уровень: учебник, 9 класс/ Перышкин И. М. Гутник Е. М., Иванов А. И., Петрова М. А., Акционерное общество «Издательство «Просвещение»

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Приоритетными целями обучения физики в 7—9 классах являются:

- приобретение интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование представлений о роли физики для развития других естественных наук, техники и технологий;
- развитие представлений о возможных сферах будущей профессиональной деятельности, связанной с физикой, подготовка к дальнейшему обучению в этом направлении.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Физика является системообразующим для естественнонаучных учебных предметов, поскольку физические законы лежат в основе процессов и явлений, изучаемых химией, биологией, астрономией и физической географией, вносит вклад в естественнонаучную картину мира, предоставляет наиболее ясные образцы применения научного метода познания, то есть способа получения достоверных знаний о мире

На изучении физики отводится всего 238 учебных часов

Класс	Количество часов в неделю	Всего часов
7 класс	2	68
8 класс	2	68
9 класс	3	102

Рабочая программа включает следующие разделы: пояснительная записка, содержание, планируемые результаты, тематическое планирование, поурочное планирование, учебно-методическое обеспечение.

Аннотация к рабочей программе «Физическая культура» (5-9 класс) 2023-2024 учебный год

Рабочая программа по физической культуре на уровне основного общего образования для учащихся 5-9 класса составлена с использованием Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 года № 273-ФЗ с изменениями и дополнениями; Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденным приказом Министерства Просвещения России от 31.05.2021 года № 287; Федеральной рабочей программы по учебному предмету «Физическая культура» базовый уровень.

В рабочей программе учтены идеи и положения Концепции преподавания физической культуры в Российской Федерации, утверждённой распоряжением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2016 г № 637-р.

Рабочая программа реализуется на основе:

1. Физическая культура: 5-й класс: учебник / А. П. Матвеев, . – 13-е изд., перераб. – Москва: Просвещение, 2023 г.

2. Физическая культура: 5-7 классы: учебник для общеобразовательных организаций/ М. Я. Виленский, под ред. М.Я. Виленского, . - Москва: Просвещение, 2019 г.

3. Физическая культура: 8-9 класс: учебник для общеобразовательных организаций/ В. И. Лях, . - Москва: Просвещение, 2019.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА

Основной целью программы является формирование разносторонне физически развитой личности, способной активно использовать ценности физической культуры для укрепления и длительного сохранения собственного здоровья, оптимизации трудовой деятельности и организации активного отдыха. В программе по физической культуре данная цель конкретизируется и связывается с формированием устойчивых мотивов и потребностей обучающихся в бережном отношении к своему здоровью, целостном развитии физических, психических и нравственных качеств, творческом использовании ценностей физической культуры в организации здорового образа жизни, регулярных занятиях двигательной деятельностью и спортом.

Развивающая направленность программы по физической культуре определяется вектором развития физических качеств и функциональных возможностей организма, являющихся основой укрепления их здоровья, повышения надёжности и активности адаптивных процессов. Существенным достижением данной ориентации является приобретение обучающимися знаний и умений в организации самостоятельных форм занятий оздоровительной, спортивной и прикладно-ориентированной физической культурой, возможности познания своих физических способностей и их целенаправленного развития.

Воспитывающее значение программы по физической культуре заключается в содействии активной социализации обучающихся на основе осмысления и понимания роли и значения мирового и российского олимпийского движения, приобщения к их культурным ценностям, истории и современному развитию.

В число практических результатов данного направления входит формирование положительных навыков и умений в общении и взаимодействии со сверстниками и учителями физической культуры, организации совместной учебной и консультативной деятельности.

В целях усиления мотивационной составляющей учебного предмета «Физическая культура», придания ей личностно значимого смысла, содержание программы по физической культуре представляется системой модулей, которые входят структурными компонентами в раздел «Физическое совершенствование».

Инвариантные модули включают в себя содержание базовых видов спорта: гимнастика, лёгкая атлетика, зимние виды спорта (на примере лыжной подготовки), спортивные игры, плавание. Инвариантные модули в своём предметном содержании ориентируются на всестороннюю физическую подготовленность обучающихся, освоение ими технических действий и физических упражнений, содействующих обогащению двигательного опыта.

Вариативные модули объединены модулем «Спорт», содержание которого разрабатывается образовательной организацией на основе модульных программ по физической культуре для общеобразовательных организаций. Основной содержательной направленностью вариативных модулей является подготовка обучающихся к выполнению нормативных требований Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса ГТО, активное вовлечение их в соревновательную деятельность.

Модуль «Спорт» может разрабатываться учителями физической культуры на основе содержания базовой физической подготовки, национальных видов спорта, современных оздоровительных систем. В рамках данного модуля представлено примерное содержание «Базовой физической подготовки».

Содержание программы по физической культуре представлено по годам обучения, для каждого класса предусмотрен раздел «Универсальные учебные действия», в котором раскрывается вклад предмета в формирование познавательных, коммуникативных и регулятивных действий, соответствующих возможностям и особенностям обучающихся данного возраста. Личностные достижения непосредственно связаны с конкретным содержанием учебного предмета и представлены по мере его раскрытия.

МЕСТО УЧЕБНОГО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Общее число часов, рекомендованных для изучения физической культуры на уровне основного общего образования, – 442 часа:

Класс	Количество часов в неделю	Всего часов
5 класс	3	102
6 класс	2	68
7 класс	3	102
8 класс	3	102
9 класс	2	68

Рабочая программа включает следующие разделы: пояснительная записка, содержание, планируемые результаты, тематическое планирование, поурочное планирование, учебно-методическое обеспечение.

Промежуточная аттестация по физической культуре проводится в форме сдачи норм ГТО в сроки, установленные приказом школы.

Аннотация к рабочей программе по математике 5-9 класса

Рабочая программа учебного курса по математике для 5-9 классов разработана в соответствии с:

- Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ;
- Примерной основной образовательной программой основного общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 года №1/15)) В редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020 федерального учебно-методического объединения по общему образованию;
- Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования на основе авторской программы А.Г. Мерзляка, В.Б. Полонского, М.С. Якир, Е. В. Буцко «Математика. 5-9 классы». М. :Вентана-Граф
- федеральным перечнем учебников.

Учебники, реализующие программу:

- 1) А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. Математика . 5 класс.М. :Вентана-Граф
- 2) А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. Математика . 6 класс. М. :Вентана-Граф
- 3) А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. Алгебра . 7 класс. М. :Вентана-Граф
- 4) А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. Алгебра . 8 класс. М. :Вентана - Граф
- 5) А.Г. Мерзляк, В.Б. Полонский, М.С. Якир. Алгебра . 9 класс. М. :Вентана - Граф

Целями и задачами изучения математики в основной школе являются:

- развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;
- формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности;

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Раздел I I Планируемые результаты изучения учебного предмета

Изучение математики в основной школе дает возможность обучающимся достичь следующих результатов развития:

в личностном направлении:

1) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

2) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

3) представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах ее развития, о ее значимости для развития цивилизации;

4) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач;

5) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

6) способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений;

7) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки;

8) ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

9) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;

10) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;

11) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении геометрических задач;

в метапредметном направлении:

1) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;

2) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;

3) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять ее в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;

4) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, диаграммы, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;

5) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;

6) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;

- 7) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 8) умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- 9) умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера;
- 10) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 11) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- 12) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 13) устанавливать причинно-следственные связи, проводить доказательное рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 14) умение иллюстрировать изученные понятия и свойства фигур, опровергать неверные утверждения;
- 15) компетентность в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 16) первоначальные представления об идеях и о методах геометрии как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 17) умение видеть геометрическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 18) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 19) умение понимать и использовать математические средства наглядности (чертежи, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 20) умение выдвигать гипотезы при решении задачи и понимать необходимость их проверки.

В результате изучения учебного предмета « Математика» у обучающихся будут сформированы регулятивные, познавательные, коммуникативные, личностные УУД.

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель УД;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выбранные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- проводить наблюдение и эксперимент под руководством учителя;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- осуществлять выбор наиболее эффективных способов решения задач в зависимости от конкретных условий;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;
- давать определения понятиям.

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом и т. д.);
- в дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать

ошибочность своего мнения и корректировать его;

• понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории).

в предметном направлении:

- осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- представления о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- умения работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), развития способности обосновывать суждения, проводить классификацию;
- владения базовым понятийным аппаратом: иметь представление о числе, дроби, процентах, об основных геометрических объектах (точка, прямая, ломаная, угол, многоугольник, многогранник, круг, окружность, шар, сфера и пр.), формирования представлений о статистических закономерностях в реальном мире и различных способах их изучения;
 - практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающие умения:
 - выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями положительными и отрицательными числами;
 - решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью уравнений;
 - изображать фигуры на плоскости;
 - использовать геометрический «язык» для описания предметов окружающего мира;
 - измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур
 - распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
 - проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку;
 - выполнять необходимые измерения;
 - использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
 - строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;
 - читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде;
 - решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов.

Выпускник научится в 5-6 классах (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

Элементы теории множеств и математической логики:

- Оперировать на базовом уровне¹ понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;

¹ —

- задавать множества перечислением их элементов;
- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать логически некорректные высказывания

Числа.

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число;
- использовать свойства чисел и правила действий при выполнении вычислений;
- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;
- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;
- сравнивать рациональные числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;
- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;
- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов

Уравнения и неравенства.

- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, проверять справедливость числовых равенств и неравенств;

Статистика и теория вероятностей.

- Представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков;
- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика.

Текстовые задачи.

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- строить схематический чертёж или другую краткую запись (таблица, схема, рисунок) как модель текста задачи, в которой даны значения тройки взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию, при поиске решения задач, или от требования к условию;
- составлять план процесса решения задачи;
- выделять этапы решения задачи;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;
- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях числового ответа задачи (делать прикидку)

Геометрические фигуры.

- Оперировать на базовом уровне понятиями: фигура на плоскости и тело в пространстве, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- решать практические задачи с применением простейших свойств фигур.

Измерения и вычисления.

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;

- вычислять площади прямоугольников.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади прямоугольников

Построения.

- Изображать изучаемые плоские фигуры и объёмные тела от руки и с помощью линейки и циркуля.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни

История математики.

- описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;

- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей

Выпускник получит возможность научиться в 5-6 классах (для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углублённом уровнях)

Элементы теории множеств и математической логики

- Оперировать² понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность,

- определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств;

- задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать логически некорректные высказывания;

- строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики;

Числа.

- Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных;

- понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;

- выполнять вычисления, в том числе с использованием приёмов рациональных вычислений, обосновывать алгоритмы выполнения действий;

- использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения при выполнении вычислений и решении задач, обосновывать признаки делимости;

- выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;
- упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби;
- находить НОД и НОК и использовать их при решении задач.
- оперировать понятием модуль числа, геометрическая интерпретация модуля числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;
- выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;
- составлять и оценивать числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов;

Уравнения и неравенства.

- Оперировать понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство;

Статистика и теория вероятностей.

- Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое,
- извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;
- составлять таблицы, строить диаграммы на основе данных.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах и на диаграммах, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений

Текстовые задачи.

- Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;
- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;
- знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);
- моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;
- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;
- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчёта;
- решать разнообразные задачи «на части»;
- решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) на нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;
- осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение). выделять эти величины и

отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задачи указанных типов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учётом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;

- решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;

- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета

Геометрические фигуры.

- Оперировать понятиями фигура на плоскости и тело в пространстве, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар, пирамида, цилиндр, конус;

- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- решать практические задачи с применением простейших свойств фигур

Измерения и вычисления.

- выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;

- вычислять площади прямоугольников, квадратов, объёмы прямоугольных параллелепипедов, кубов

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади участков прямоугольной формы, объёмы комнат.

Построения.

- Изображать изучаемые плоские фигуры и объёмные тела от руки и с помощью линейки, циркуля, компьютерных инструментов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;

- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира

История математики.

- Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей

Выпускник научится в 7-9 классах (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне).

Элементы теории множеств и математической логики:

- Оперировать на базовом уровне³ понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность;

- задавать множества перечислением их элементов;

- находить пересечение, объединение, подмножество в простейших ситуациях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать графическое представление множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач других учебных предметов

Числа.

- Оперировать на базовом уровне понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, арифметический квадратный корень;

- использовать свойства чисел и правила действий при выполнении вычислений;

- использовать признаки делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении несложных задач;

- выполнять округление рациональных чисел в соответствии с правилами;

- оценивать значение квадратного корня из положительного целого числа;

- распознавать рациональные и иррациональные числа;

- сравнивать числа.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать результаты вычислений при решении практических задач;

- выполнять сравнение чисел в реальных ситуациях;

- составлять числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов

Тождественные преобразования.

- Выполнять несложные преобразования для вычисления значений числовых выражений, содержащих степени с натуральным показателем, степени с целым отрицательным показателем;

- выполнять несложные преобразования целых выражений: раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые;

- использовать формулы сокращенного умножения (квадрат суммы, квадрат разности, разность квадратов) для упрощения вычислений значений выражений;

- выполнять несложные преобразования дробно-линейных выражений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- понимать смысл числа, записанного в стандартном виде;

- оперировать на базовом уровне понятием «стандартная запись числа»

Уравнения и неравенства

- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство, числовое равенство, уравнение, корень уравнения, решение уравнения, числовое неравенство, неравенство, решение неравенства;

- проверять справедливость числовых равенств и неравенств;

- решать линейные неравенства и несложные неравенства, сводящиеся к линейным;

- решать системы несложных линейных уравнений, неравенств;

- проверять, является ли данное число решением уравнения (неравенства);

- решать квадратные уравнения одним из способов;

- изображать решения неравенств и их систем на числовой прямой.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- составлять и решать линейные уравнения при решении задач, возникающих в других учебных предметах

Функции.

- находить значение функции по заданному значению аргумента;

- находить значение аргумента по заданному значению функции в несложных ситуациях;

- определять положение точки по её координатам, координаты точки по её положению на плоскости;

- по графику находить область определения, множество значений, нули функции, промежутки знакопостоянства, промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значение функции;
- строить график линейной функции;
- проверять, является ли данный график графиком заданной функции (линейной, квадратичной, обратной пропорциональности);
- примерно определять координаты точки пересечения графиков функций;
- оперировать на базовом уровне понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия;
- решать задачи на прогрессии, в которых ответ может быть получен непосредственным подсчётом без применения формул.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать графики реальных процессов и зависимостей для определения их свойств (наибольшие и наименьшие значения, промежутки возрастания и убывания, области положительных и отрицательных значений и т.п.);
- использовать свойства линейной функции и ее график при решении задач из других учебных предметов

Статистика и теория вероятностей.

- Иметь представление о статистических характеристиках, вероятности случайного события, комбинаторных задачах;
- решать простейшие комбинаторные задачи методом прямого и организованного перебора;
- представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков;
- читать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы, графика;
- определять основные статистические характеристики числовых наборов;
- оценивать вероятность события в простейших случаях;
- иметь представление о роли закона больших чисел в массовых явлениях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- оценивать количество возможных вариантов методом перебора;
- иметь представление о роли практически достоверных и маловероятных событий;
- сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления;
- оценивать вероятность реальных событий и явлений в несложных ситуациях

Текстовые задачи.

- Решать несложные сюжетные задачи разных типов на все арифметические действия;
- строить схематический чертёж или другую краткую запись (таблица, схема, рисунок) как модель текста задачи, в которой даны значения тройки взаимосвязанных величин, с целью поиска решения задачи;
- осуществлять способ поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию, при поиске решения задач, или от требования к условию;
- составлять план процесса решения задачи;
- выделять этапы решения задачи;
- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;
- знать различие скоростей объекта в стоячей воде, против течения и по течению реки;
- решать задачи на нахождение части числа и числа по его части;

- решать задачи разных типов (на работу, на покупки, на движение), связывающих три величины, выделять эти величины и отношения между ними;
- находить процент от числа, число по проценту от него, находить процентное снижение или процентное повышение величины;
- решать несложные логические задачи методом рассуждений.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выдвигать гипотезы о возможных предельных значениях числового ответа задачи (делать прикидку)

Геометрические фигуры.

- Оперировать на базовом уровне понятиями геометрических фигур;
- извлекать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах в явном виде;
- применять для решения задач геометрические факты, если условия их применения заданы в явной форме;
- решать задачи на нахождение геометрических величин по образцам или алгоритмам.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать свойства геометрических фигур для решения типовых задач, возникающих в ситуациях повседневной жизни, задач практического содержания

Отношения.

- Оперировать на базовом уровне понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать отношения для решения простейших задач, возникающих в реальной жизни

Измерения и вычисления.

- Выполнять измерение длин, расстояний, величин углов, с помощью инструментов для измерений длин и углов;
- применять формулы периметра, площади и объёма, площади поверхности отдельных многогранников при вычислениях, когда все данные имеются в условии;
- применять теорему Пифагора, базовые тригонометрические соотношения для вычисления длин, расстояний, площадей в простейших случаях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- вычислять расстояния на местности в стандартных ситуациях, площади в простейших случаях, применять формулы в простейших ситуациях в повседневной жизни

Построения.

- Изображать типовые плоские фигуры и объёмные тела от руки и с помощью простейших средств инструментов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни

Преобразования.

- Строить фигуру, симметричную данной фигуре относительно оси.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- распознавать движение объектов в окружающем мире;
- распознавать симметричные фигуры в окружающем мире

Векторы и координаты на плоскости.

- Оперировать на базовом уровне понятиями вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, координаты на плоскости;

- определять приближённо координаты точки по её изображению на координатной плоскости.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать векторы для решения простейших задач на определение скорости относительного движения

История математики.

- Описывать отдельные выдающиеся результаты, полученные в ходе развития математики как науки;

- знать примеры математических открытий и их авторов, в связи с отечественной и всемирной историей;

- понимать роль математики в развитии России

Методы математики.

- Применять известные методы при решении стандартных математических задач;

- замечать и характеризовать математические закономерности в окружающей действительности;

- приводить примеры математических закономерностей в природе, в том числе характеризующих эстетику окружающего мира и произведений искусства

Выпускник получит возможность научиться в 7-9 классах для обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом и углублённом уровнях

Элементы теории множеств и математической логики.

- Оперировать⁴ понятиями: множество, характеристики множества, элемент множества, пустое, конечное и бесконечное множество, подмножество, принадлежность, включение, равенство множеств;

- изображать множества и отношение множеств с помощью кругов Эйлера;

- определять принадлежность элемента множеству, объединению и пересечению множеств;

- задавать множество с помощью перечисления элементов, словесного описания;

- оперировать понятиями: высказывание, истинность и ложность высказывания, отрицание высказываний, операции над высказываниями: и, или, не, условные высказывания (импликации);

- строить высказывания, отрицания высказываний.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- строить цепочки умозаключений на основе использования правил логики;

- использовать множества, операции с множествами, их графическое представление для описания реальных процессов и явлений

Числа.

- Оперировать понятиями: натуральное число, множество натуральных чисел, целое число, множество целых чисел, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, множество рациональных чисел, иррациональное число, квадратный корень, действительное число, геометрическая интерпретация натуральных, целых, рациональных, действительных чисел;

- понимать и объяснять смысл позиционной записи натурального числа;

- выполнять вычисления, в том числе с использованием приёмов рациональных вычислений;
- использовать признаки делимости на 2, 4, 8, 5, 3, 6, 9, 10, 11, суммы и произведения при выполнении вычислений и решении задач;
- выполнять округление рациональных чисел с заданной точностью;
- сравнивать рациональные и иррациональные числа;
- упорядочивать числа, записанные в виде обыкновенной и десятичной дроби;
- находить НОД и НОК и использовать их при решении задач.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- применять правила приближенных вычислений при решении практических задач и решении задач других учебных предметов;
- выполнять сравнение результатов вычислений при решении практических задач, в том числе приближенных вычислений;
- составлять и оценивать числовые выражения при решении практических задач и задач из других учебных предметов;
- записывать и округлять числовые данные реальных величин с использованием разных систем измерения

Тождественные преобразования.

- Оперировать понятиями степени с натуральным показателем, степени с целым отрицательным показателем;
- выполнять преобразования целых выражений: действия с одночленами (сложение, вычитание, умножение), действия с многочленами (сложение, вычитание, умножение);
- выполнять разложение многочленов на множители одним из способов: вынесение за скобку, группировка, использование формул сокращенного умножения;
- выделять квадрат суммы и разности одночленов;
- раскладывать на множители квадратный трёхчлен;
- выполнять преобразования выражений, содержащих степени с целыми отрицательными показателями, переходить от записи в виде степени с целым отрицательным показателем к записи в виде дроби;
- выполнять преобразования дробно-рациональных выражений: сокращение дробей, приведение алгебраических дробей к общему знаменателю, сложение, умножение, деление алгебраических дробей, возведение алгебраической дроби в натуральную и целую отрицательную степень;
- выполнять преобразования выражений, содержащих квадратные корни;
- выделять квадрат суммы или разности двучлена в выражениях, содержащих квадратные корни;
- выполнять преобразования выражений, содержащих модуль.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять преобразования и действия с числами, записанными в стандартном виде;
- выполнять преобразования целых выражений при решении задач других учебных предметов

Уравнения и неравенства.

- Оперировать понятиями: уравнение, неравенство, решение уравнения, решение неравенства, равносильные уравнения, область определения уравнения (неравенства, системы уравнений или неравенств);
- решать линейные уравнения и уравнения, сводимые к линейным с помощью тождественных преобразований;
- решать квадратные уравнения и уравнения, сводимые к квадратным с помощью тождественных преобразований;

- решать дробно-линейные уравнения;
- решать простейшие иррациональные уравнения: $\sqrt{f(x)} = \sqrt{g(x)}$; $\sqrt{f(x)} = a$;

- решать уравнения вида $x^n = a$;
- решать уравнения способом разложения на множители и замены переменной;
- использовать метод интервалов для решения целых и дробно-рациональных неравенств;
- решать линейные уравнения и неравенства с параметрами;
- решать несложные квадратные уравнения с параметром;
- решать несложные системы линейных уравнений с параметрами;
- решать несложные уравнения в целых числах.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- составлять и решать линейные и квадратные уравнения и уравнения, к ним сводящиеся, системы линейных уравнений и неравенств при решении задач других учебных предметов;
- выполнять оценку правдоподобия результатов, получаемых при решении линейных и квадратных уравнений и систем линейных уравнений и неравенств при решении задач других учебных предметов;
- выбирать уравнения, неравенства или их системы, для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи;
- уметь интерпретировать полученный при решении уравнения, неравенства или системы результат в контексте заданной реальной ситуации или прикладной задачи Функции.

Оперировать понятиями: функциональная зависимость, функция, график функции, способы задания функции, аргумент и значение функции, область определения и множество значений функции, нули функции, промежутки знакопостоянства, монотонность функции, чётность/нечётность функции;

- строить графики линейной, квадратичной функций, обратной пропорциональности, функции вида: $y = a + \frac{k}{x - b}$, $y = x^3$, $y = x^k$;

на примере квадратичной функции, использовать преобразования графика функции $y=f(x)$ для построения графиков функций $y = af + kx + b + c$;

- составлять уравнения прямой по заданным условиям: проходящей через две точки с заданными координатами, проходящей через данную точку и параллельной данной прямой;
- исследовать функцию по её графику;
- находить множество значений, нули, промежутки знакопостоянства, монотонности квадратичной функции;
- оперировать понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия;
- решать задачи на арифметическую и геометрическую прогрессию.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- осуществлять выбор графика реальной зависимости или процесса по его характеристикам;

- использовать свойства и график квадратичной функции при решении задач из других учебных предметов

Статистика и теория вероятностей.

- Оперировать понятиями: столбчатые и круговые диаграммы, таблицы данных, среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения выборки, размах выборки, дисперсия и стандартное отклонение, случайная изменчивость;

- извлекать, информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках;

- составлять таблицы, строить диаграммы и графики на основе данных;

- оперировать понятиями: факториал числа, перестановки и сочетания, треугольник Паскаля;

- оперировать понятиями: случайный опыт, случайный выбор, испытание, элементарное случайное событие (исход), классическое определение вероятности случайного события, операции над случайными событиями, основные комбинаторные формулы;

- представлять информацию с помощью кругов Эйлера;

- решать задачи на вычисление вероятности с подсчетом количества вариантов по формулам комбинаторики.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, отражающую свойства и характеристики реальных процессов и явлений;

- определять статистические характеристики выборок по таблицам, диаграммам, графикам, выполнять сравнение в зависимости от цели решения задачи;

- оценивать вероятность реальных событий и явлений.

Текстовые задачи.

- Решать простые и сложные задачи разных типов, а также задачи повышенной трудности;

- использовать разные краткие записи как модели текстов сложных задач для построения поисковой схемы и решения задач;

- различать модель текста и модель решения задачи, конструировать к одной модели решения несложной задачи разные модели текста задачи;

- знать и применять оба способа поиска решения задач (от требования к условию и от условия к требованию);

- моделировать рассуждения при поиске решения задач с помощью граф-схемы;

- выделять этапы решения задачи и содержание каждого этапа;

- уметь выбирать оптимальный метод решения задачи и осознавать выбор метода, рассматривать различные методы, находить разные решения задачи, если возможно;

- анализировать затруднения при решении задач;

- выполнять различные преобразования предложенной задачи, конструировать новые задачи из данной, в том числе обратные;

- интерпретировать вычислительные результаты в задаче, исследовать полученное решение задачи;

- анализировать всевозможные ситуации взаимного расположения двух объектов и изменение их характеристик при совместном движении (скорость, время, расстояние) при решении задач на движение двух объектов как в одном, так и в противоположных направлениях;

- исследовать всевозможные ситуации при решении задач на движение по реке, рассматривать разные системы отсчёта;

- решать разнообразные задачи «на части»;

- решать и обосновывать свое решение задач (выделять математическую основу) нахождение части числа и числа по его части на основе конкретного смысла дроби;

- осознавать и объяснять идентичность задач разных типов, связывающих три величины (на работу, на покупки, на движение). выделять эти величины и отношения между ними, применять их при решении задач, конструировать собственные задач указанных типов;

- владеть основными методами решения задач на смеси, сплавы, концентрации;
- решать задачи на проценты, в том числе, сложные проценты с обоснованием, используя разные способы;

- решать логические задачи разными способами, в том числе, с двумя блоками и с тремя блоками данных с помощью таблиц;

- решать задачи по комбинаторике и теории вероятностей на основе использования изученных методов и обосновывать решение;

- решать несложные задачи по математической статистике;

- овладеть основными методами решения сюжетных задач: арифметический, алгебраический, перебор вариантов, геометрический, графический, применять их в новых по сравнению с изученными ситуациях.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выделять при решении задач характеристики рассматриваемой в задаче ситуации, отличные от реальных (те, от которых абстрагировались), конструировать новые ситуации с учётом этих характеристик, в частности, при решении задач на концентрации, учитывать плотность вещества;

- решать и конструировать задачи на основе рассмотрения реальных ситуаций, в которых не требуется точный вычислительный результат;

- решать задачи на движение по реке, рассматривая разные системы отсчета

Геометрические фигуры.

- Оперировать понятиями геометрических фигур;

- извлекать, интерпретировать и преобразовывать информацию о геометрических фигурах, представленную на чертежах;

- применять геометрические факты для решения задач, в том числе, предполагающих несколько шагов решения;

- формулировать в простейших случаях свойства и признаки фигур;

- доказывать геометрические утверждения

- владеть стандартной классификацией плоских фигур (треугольников и четырёхугольников).

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать свойства геометрических фигур для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин

Отношения.

- Оперировать понятиями: равенство фигур, равные фигуры, равенство треугольников, параллельность прямых, перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция, подобие фигур, подобные фигуры, подобные треугольники;

- применять теорему Фалеса и теорему о пропорциональных отрезках при решении задач;

- характеризовать взаимное расположение прямой и окружности, двух окружностей.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать отношения для решения задач, возникающих в реальной жизни

Измерения и вычисления.

- Оперировать представлениями о длине, площади, объёме как величинами. Применять формулы площади, объёма при решении многошаговых задач, в которых не все данные представлены явно, а требуют вычислений, оперировать более широким количеством формул длины, площади, объёма, вычислять характеристики комбинаций фигур (окружностей и многоугольников) вычислять расстояния между фигурами, применять тригонометрические формулы для вычислений в более сложных случаях, проводить вычисления на основе равновеликости и равноставленности;

- проводить простые вычисления на объёмных телах;
- формулировать простейшие задачи на вычисление длин, площадей и объёмов и решать их.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- проводить вычисления на местности;
- применять формулы при вычислениях в смежных учебных предметах, в окружающей действительности

Построения.

- Изображать геометрические фигуры по текстовому и символьному описанию;
- свободно оперировать чертёжными инструментами в несложных случаях,
- выполнять построения треугольников, применять отдельные методы построений циркулем и линейкой и проводить простейшие исследования числа решений;

- изображать типовые плоские фигуры и объёмные тела с помощью простейших компьютерных инструментов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- выполнять простейшие построения на местности, необходимые в реальной жизни;
- оценивать размеры реальных объектов окружающего мира

Преобразования.

- Оперировать понятием движения и преобразования подобия, владеть приёмами построения фигур с использованием движений и преобразований подобия, применять полученные знания и опыт построений в смежных предметах и в реальных ситуациях окружающего мира;

- строить фигуру, подобную данной, пользоваться свойствами подобия для обоснования свойств фигур;
- применять свойства движений для проведения простейших обоснований свойств фигур.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- применять свойства движений и применять подобие для построений и вычислений

Векторы и координаты на плоскости.

- Оперировать понятиями вектор, сумма, разность векторов, произведение вектора на число, угол между векторами, скалярное произведение векторов, координаты на плоскости, координаты вектора;

- выполнять действия над векторами (сложение, вычитание, умножение на число), вычислять скалярное произведение, определять в простейших случаях угол между векторами, выполнять разложение вектора на составляющие, применять полученные знания в физике, пользоваться формулой вычисления расстояния между

точками по известным координатам, использовать уравнения фигур для решения задач;

- применять векторы и координаты для решения геометрических задач на вычисление длин, углов.

В повседневной жизни и при изучении других предметов:

- использовать понятия векторов и координат для решения задач по физике, географии и другим учебным предметам

История математики.

- Характеризовать вклад выдающихся математиков в развитие математики и иных научных областей;
- понимать роль математики в развитии России

Методы математики.

- Использовать основные методы доказательства, проводить доказательство и выполнять опровержение;
- применять основные методы решения математических задач;
- на основе математических закономерностей в природе, характеризовать эстетику окружающего мира и произведений искусства;
- применять простейшие программные средства и электронно-коммуникационные системы при решении математических задач

Место учебного предмета в учебном плане

На изучение математики в 5-9 классах отводится следующее количество часов: 5 класс - 5 часов в неделю ($5 \text{ часов} \times 34 \text{ недели} = 170 \text{ часов в год}$)
6 класс - 6 часов в неделю ($6 \text{ часов} \times 34 \text{ недели} = 204 \text{ часов в год}$)
7 класс: алгебра - 3 часа в неделю ($3 \text{ часа} \times 34 \text{ недели} = 102 \text{ часа в год}$); геометрия – 2 часа в неделю ($2 \text{ часа} \times 34 \text{ недели} = 68 \text{ часов в год}$)
8 класс: алгебра - 3 часа в неделю ($3 \text{ часа} \times 34 \text{ недели} = 102 \text{ часа в год}$); геометрия – 2 часа в неделю ($2 \text{ часа} \times 34 \text{ недели} = 68 \text{ часов в год}$)
9 класс: алгебра - 3 часа в неделю ($3 \text{ часа} \times 34 \text{ недели} = 102 \text{ часа в год}$); геометрия – 2 часа в неделю ($2 \text{ часа} \times 34 \text{ недели} = 68 \text{ часов в год}$)

Аннотация к рабочей программе по химии (8-9 классы) **ФГОС Г.Е. Рудзитис и Ф.Г. Фельдман**

Программы разработаны на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов основного общего образования, программы по химии 8-9 классы.

Предметная линия учебников Г. Е. Рудзитиса, Ф. Г. Фельдмана: учебное пособие для общеобразовательных организаций / А.М. Радецкий — М.: Просвещение

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС (УМК)

Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия 8 класс М.: Просвещение.

Рудзитис Г.Е., Фельдман Ф.Г. Химия 9 класс М.: Просвещение.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН (КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ)

8 класс - 2 часа в неделю, 68 часов в год

9 класс - 2 часа в неделю, 68 часов в год

Целями изучения химии в основной школе являются:

- 1) формирование у обучающихся умения видеть и понимать ценность образования, значимость химического знания для каждого человека независимо от его профессиональной деятельности; умения различать факты и оценки, сравнивать оценочные выводы, видеть их связь с критериями оценок и связь критериев с определенной системой ценностей, формулировать и обосновывать собственную позицию;
- 2) формирование у обучающихся целостного представления о мире и роли химии в создании современной естественно-научной картины мира; умения объяснять объекты и процессы окружающей действительности — природной, социальной, культурной, технической среды, используя для этого химические знания;
- 3) приобретение обучающимися опыта разнообразной деятельности, познания и самопознания; ключевых навыков (ключевых компетентностей), имеющих универсальное значение для различных видов деятельности: решения проблем, принятия решений, поиска, анализа и обработки информации, коммуникативных навыков, навыков измерений, сотрудничества, безопасного обращения с веществами в повседневной жизни.

Задачи:

- привить познавательный интерес к новому для учеников предмету через систему разнообразных по форме уроков изучения нового материала, лабораторные работы, экскурсии, нестандартные уроки контроля знаний;
- создавать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей;
- обеспечить усвоение учащимися знаний основ химической науки: важнейших факторов,

понятий, химических законов и теорий, языка науки, доступных обобщений мировоззренческого характера в соответствии со стандартом химического образования;

- способствовать формированию у школьников предметных умений и навыков: умения работать с химическим оборудованием, наблюдать и описывать химические явления, сравнивать их, ставить несложные химические опыты, вести наблюдения через систему лабораторных, практических работ и экскурсии;
- продолжить развивать у обучающихся общеучебные умения и навыки: особое внимание уделить развитию умения пересказывать текст, аккуратно вести записи в тетради и делать рисунки.

Программы обеспечивают достижение выпускниками основной школы определённых личностных, метапредметных и предметных результатов.

Содержание учебного предмета

В системе естественнонаучного образования химия как учебный предмет занимает важное место в познании законов природы, формировании научной картины мира, создании основы химических знаний, необходимых для повседневной жизни, навыков здорового и безопасного для человека и окружающей его среды образа жизни, а также в воспитании экологической культуры.

Успешность изучения химии связана с овладением химическим языком, соблюдением правил безопасной работы при выполнении химического эксперимента, осознанием многочисленных связей химии с другими предметами школьного курса.

Программа включает в себя основы неорганической и органической химии. Главной идеей программы является создание базового комплекса опорных знаний по химии, выраженных в форме, соответствующей возрасту обучающихся.

В содержании данного курса представлены основополагающие химические теоретические знания, включающие изучение состава и строения веществ, зависимости их свойств от строения, прогнозирование свойств веществ, исследование закономерностей химических превращений и путей управления ими в целях получения веществ и материалов.

Теоретическую основу изучения неорганической химии составляет атомно-молекулярное учение, Периодический закон Д.И. Менделеева с краткими сведениями о строении атома, видах химической связи, закономерностях протекания химических реакций.

В изучении курса значительная роль отводится химическому эксперименту: проведению практических и лабораторных работ, описанию результатов ученического эксперимента, соблюдению норм и правил безопасной работы в химической лаборатории.

Реализация данной программы в процессе обучения позволит обучающимся усвоить ключевые химические компетенции и понять роль и значение химии среди других наук о природе.

Изучение предмета «Химия» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: «Биология», «География», «История», «Литература», «Математика», «Основы безопасности жизнедеятельности», «Русский язык», «Физика», «Экология».

8 класс

Первоначальные химические понятия

Предмет химии. *Тела и вещества. Основные методы познания: наблюдение, измерение, эксперимент.* Физические и химические явления. Чистые вещества и смеси. Способы разделения смесей. Атом. Молекула. Химический элемент. Знаки химических элементов. Простые и сложные вещества. Валентность. *Закон постоянства состава вещества.* Химические формулы. Индексы. Относительная атомная и молекулярная массы. Массовая доля химического элемента в соединении. Закон сохранения массы веществ. Химические уравнения. Коэффициенты. Условия и признаки протекания химических реакций. Моль – единица количества вещества. Молярная масса.

Кислород.

Кислород – химический элемент и простое вещество. *Озон. Состав воздуха.* Физические и химические свойства кислорода. Получение и применение кислорода. *Тепловой эффект химических реакций. Понятие об экзо- и эндотермических реакциях.*

Водород.

Водород, его общая характеристика и нахождение в природе. Получение водорода и его физические свойства. Химические свойства водорода. Применение.

Вода. Растворы

Вода в природе. Круговорот воды в природе. Физические и химические свойства воды. Применение воды. Вода-растворитель. Растворы. Насыщенные и ненасыщенные растворы. Растворимость веществ в воде. *Растворимость веществ в воде.* Концентрация растворов. Массовая доля растворенного вещества в растворе.

Основные классы неорганических соединений

Моль — единица количества вещества. Молярная масса. Вычисления по химическим уравнениям. Закон Авогадро. Молярный объем газов. Относительная плотность газов. Объемные отношения газов при химических реакциях.

Оксиды. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства оксидов.* Химические свойства оксидов. *Получение и применение оксидов.* Основания. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства оснований. Получение оснований.* Химические свойства оснований. Реакция нейтрализации. Кислоты. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства кислот. Получение и применение кислот.* Химические свойства кислот. Индикаторы. Изменение окраски индикаторов в различных средах. Соли. Классификация. Номенклатура. *Физические свойства солей. Получение и применение солей.* Химические свойства солей. Генетическая связь между классами неорганических соединений. *Проблема безопасного использования веществ и химических реакций в повседневной жизни. Токсичные, горючие и взрывоопасные вещества. Бытовая химическая грамотность.*

Периодический закон и периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома.

Периодический закон Д.И. Менделеева. Периодическая система химических элементов Д.И. Менделеева. Строение атома: ядро, энергетический уровень. Состав ядра атома: протоны, нейтроны. Изотопы. Физический смысл атомного (порядкового) номера химического элемента, номера группы и периода периодической системы. Строение энергетических уровней атомов первых 20 химических элементов периодической системы Д.И. Менделеева. Закономерности изменения свойств атомов химических элементов и их соединений на основе положения в периодической системе Д.И. Менделеева и строения атома. Значение Периодического закона Д.И. Менделеева.

Электроотрицательность атомов химических элементов. Ковалентная химическая связь:

неполярная и полярная. *Понятие о водородной связи и ее влиянии на физические свойства веществ на примере воды.* Ионная связь. Металлическая связь. *Типы кристаллических решеток (атомная, молекулярная, ионная, металлическая).* Зависимость физических свойств веществ от типа кристаллической решетки.

9 класс

Химические реакции

Понятие о скорости химической реакции. Факторы, влияющие на скорость химической реакции. Понятие о катализаторе. Классификация химических реакций по различным признакам: числу и составу исходных и полученных веществ; изменению степеней окисления атомов химических элементов; поглощению или выделению энергии. Электролитическая диссоциация. Электролиты и неэлектролиты. Ионы. Катионы и анионы. Реакции ионного обмена. Условия протекания реакций ионного обмена. Электролитическая диссоциация кислот, щелочей и солей. Степень окисления. Определение степени окисления атомов химических элементов в соединениях. Окислитель. Восстановитель. Сущность окислительно-восстановительных реакций.

Неметаллы IV – VII групп и их соединения

Положение неметаллов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Общие свойства неметаллов. Галогены: физические и химические свойства. Соединения галогенов: хлороводород, хлороводородная кислота и ее соли. Сера: физические и химические свойства. Соединения серы: сероводород, сульфиды, оксиды серы. Серная, *сернистая и сероводородная кислоты* и их соли. Азот: физические и химические свойства. Аммиак. Соли аммония. Оксиды азота. Азотная кислота и ее соли. Фосфор: физические и химические свойства. Соединения фосфора: оксид фосфора (V), ортофосфорная кислота и ее соли. Углерод: физические и химические свойства. *Аллотропия углерода: алмаз, графит, карбин, фуллерены.* Соединения углерода: оксиды углерода (II) и (IV), угольная кислота и ее соли. *Кремний и его соединения.*

Металлы и их соединения

Положение металлов в периодической системе химических элементов Д.И. Менделеева. Металлы в природе и общие способы их получения. Общие физические свойства металлов. Общие химические свойства металлов: реакции с неметаллами, кислотами, солями. *Электрохимический ряд напряжений металлов.* Щелочные металлы и их соединения. Щелочноземельные металлы и их соединения. Алюминий. Амфотерность оксида и гидроксида алюминия. Железо. Соединения железа и их свойства: оксиды, гидроксиды и соли железа (II и III).

Органическая химия

Первоначальные сведения о строении органических веществ.

Углеводороды: метан, этан, этилен. *Источники углеводородов:*

природный газ, нефть, уголь. Кислородсодержащие соединения:

спирты (метанол, этанол, глицерин), карбоновые кислоты

(уксусная кислота, аминуксусная кислота, стеариновая и

олеиновая кислоты). Биологически важные вещества: жиры,

глюкоза, белки. *Химичес*

Аннотации к рабочим программам
Биология 5-9 классы
2023-2024 учебный год

5-9 классы

Программа по биологии на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по биологии направлена на формирование естественно-научной грамотности обучающихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе по биологии учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе по биологии определяются основные цели изучения биологии на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения программы по биологии: личностные, метапредметные, предметные. Предметные планируемые результаты даны для каждого года изучения биологии.

Биология развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

Целями изучения биологии на уровне основного общего образования являются:

формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;

формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;

формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе организма человека;

формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;

формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;

формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей программы по биологии обеспечивается решением следующих задач:

приобретение обучающимися знаний о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов, человеку как биосоциальном существе, о роли биологической науки в практической деятельности людей;

овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;

освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;

воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Общее число часов, отведенных для изучения биологии, составляет 238 часов: в 5 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 6 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю), в 8 классе – 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе – 68 часов (2 часа в неделю).

Аннотация к рабочей программе по географии 5-9 класс

Рабочая программа по географии для обучающихся 5-9 классов основного общего образования (базовый уровень) составлена в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования. Примерной программой по географии для 5-9 классов линии учебно-методических комплектов «Полярная звезда» под редакцией Алексеева А.И., Николиной В.В., Липкиной Е.К. М; Просвещение 2020г.

Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает примерное распределение учебных часов по темам курса с учетом логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся, межпредметных и внутрипредметных связей. Программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения географии которые определены стандартом

Обучение географии в основной школе направлено на достижение следующих целей :

формирование системы географических знаний как компонента научной картины мира;

- познание на конкретных примерах многообразия современного географического пространства на разных его уровнях (от локального до глобального), что позволяет сформировать географическую картину мира;
- понимание особенностей взаимодействия человека и природы на современном этапе его развития с учетом исторических факторов;
- познание характера, сущности и динамики главных природных, экологических, социально-экономических, геополитических и иных процессов, происходящих в географическом пространстве России и мира ;
- понимание главных особенностей взаимодействия природы и общества на современном этапе его развития, значения охраны окружающей среды и рационального природопользования, осуществления стратегии устойчивого развития в масштабах России и мира;
- формирование системы интеллектуальных, практических, универсальных учебных, оценочных, коммуникативных умений, обеспечивающих безопасное, социально и экологически целесообразное поведения в окружающей среде;
- формирование общечеловеческих ценностей, связанных с пониманием значимости географического пространства для человека, с заботой о сохранении окружающей среды для жизни на Земле;
- понимание закономерностей размещения населения и территориальной

организации хозяйства в связи с природными, социально-экономическими и экологическими факторами, зависимости проблем адаптации и здоровья человека от географических условий проживания;

- глубокое и всестороннее изучение географии России ее географического положения, природу, население, хозяйство, регионы, особенности природопользования в их взаимозависимости;
- формирование опыта жизнедеятельности через усвоенные человечеством научные общекультурные достижения (карта, космические снимки, путешествия, наблюдения традиции, использование приборов и техники), способствующие изучению, освоению и сохранению географического пространства;
- формирование опыта ориентирования в географическом пространстве с помощью различных способов (план, карта, приборы, объекты природы и др.), обеспечивающих реализацию собственных потребностей, интересов, проектов;
- формирование опыта творческой деятельности по реализации познавательных, социально-коммуникативных потребностей на основе создания собственных географических продуктов (схемы, проекты, компьютерные программы, презентации) ;
- выработка у обучающихся понимания общественной потребности в географических знаниях, а также формирование у них отношения к географии как возможной области будущей практической деятельности.

Учебники, реализующие рабочую программу в 5-9 классах :

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК (учебно-методических комплектов) линии «Полярная звезда» под редакцией профессора А. И. Алексеева с 5 по 9 классы:

География.5-6 классы: учеб. для образоват. организаций. А.И. Алексеев и др.- М.:Просвещение , 2020

География 7класс :учеб. для общеобразат. организацй .А.И. Алексеев и др. – М.: Просвещение , 2020

География 8 класс : учеб.для общеобразоват.организаций. А.И. Алексеев и др. – М.:Просвещение , 2021

География. 9 класс: учеб.для общеобразоват.организаций .А.И.Алексеев , В.В.Николина, Е.К.Липкина.-М.: Просвещение ,2022

Место учебного предмета «География» в учебном плане

Федеральный базисный учебный образовательный план для образовательных учреждений Российской Федерации предусматривает обязательное изучение географии 5-9 классы на этапе основного общего образования в объёме 272 часа. На изучение курса «география» согласно учебному плану МБОУ Больше-Рыбушкинской СОШ имени А.С.Садекова выделено:

в 5 классе 34 часа (1 час в неделю), в 6

классе -34 часа (1 час в неделю),

в 7- 68 часов (2 часа в неделю),

в 8 классе 68 часов (2 часа в неделю); в 9

классе 68 часов (2 часа в неделю)

Планируемые результаты изучения учебного предмета

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

Важнейшие личностные результаты обучения географии:

ценностные ориентации выпускников основной школы, отражающие их индивидуально-личностные позиции:

- гуманистические и демократические ценностные ориентации, готовность следовать этическим нормам поведения в повседневной жизни и производственной деятельности;
 - осознание себя как члена общества на глобальном, региональном и локальном уровнях (житель планеты Земля, гражданин Российской Федерации, житель конкретного региона) ;
 - осознание целостности природы , населения и хозяйства Земли, материков, их крупных районов и стран;
 - представление о России как субъекте мирового географического пространства, её месте и роли в современном мире;
 - осознание единства географического пространства России как единой среды обитания всех населяющих ее народов, определяющей общность их исторических судеб;
 - осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- гармонично развитые социальные чувства и качества:
- умение оценивать с позиций социальных норм собственные поступки и поступки других людей ;

- эмоционально-ценностное отношение к окружающей среде, необходимости ее сохранения и рационального использования;
- патриотизм, любовь к своей местности, своему региону, своей стране;
- уважение к истории, культуре, национальным особенностям, традициям и образу жизни других народов, толерантность;
- готовность к осознанному выбору дальнейшей профессиональной траектории с собственными интересами и возможностями .

Метапредметными результатами изучения курса «География» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД :

- способности к самостоятельному приобретению новых знаний и практических умений, умения управлять своей познавательной деятельностью;
- умения организовывать свою деятельность, определять её цели и задачи, выбирать средства реализации цели и применять их на практике, оценивать достигнутые результаты;
- самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
- выдвигать версии решения проблемы , осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы
- самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель;
- работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, приборы, компьютер);
- планировать свою индивидуальную образовательную траекторию;
- работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет);

- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.
- в ходе представления проекта давать оценку его результатам;
- самостоятельно осознать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха ;
- уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;
- организация своей жизни в соответствии с общественно значимыми представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, • самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;
- уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности;
- организация своей жизни в соответствии с общественно значимыми представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина,

Познавательные УУД

- формирование и развитие посредством географического знания познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся
- умения вести самостоятельный поиск, анализ, отбор информации, ее преобразование, сохранение, передачу и презентацию с помощью технических средств и информационных технологий ;
- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. выявлять причины и следствия простых явлений;
- осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии ;

Коммуникативные УУД:

- самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).
 - отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
 - в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль
- Предметными результатами изучения курса «География» 5-9-х классах являются следующие умения:

5 класс

- осознание роли географии в познании окружающего мира:
 - объяснять роль различных источников географической информации
- освоение системы географических знаний о природе, населении, хозяйстве мира:
 - объяснять географические следствия формы, размеров и движения Земли;
 - формулировать природные и антропогенные причины изменения окружающей среды;
 - выделять, описывать и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений.
- использование географических умений:
 - находить в различных источниках и анализировать географическую информацию;
 - составлять описания различных географических объектов на основе анализа разнообразных источников географической информации;
 - применять приборы и инструменты для определения количественных и качественных характеристики компонентов природы

6 класс

- осознание роли географии в познании окружающего мира:
 - объяснять роль различных источников географической информации.
- освоение системы географических знаний о природе, населении, хозяйстве мира;
 - объяснять географические следствия формы, размеров и движения Земли;
 - объяснять воздействие Солнца и Луны на мир живой и неживой природы;
 - выделять, описывать и объяснять существенные признаки географических объектов и явлений;
 - определять географические процессы и явления в геосферах, взаимосвязи между ними, их изменения в результате деятельности человека;
 - различать типы земной коры;
 - выявлять зависимость рельефа от воздействия внутренних и внешних сил;
 - выявлять главные причины различий в нагревании земной поверхности;
 - выделять причины стихийных явлений в геосферах.
- использование географических умений : - находить в различных источниках и анализировать географическую информацию; -составлять описания различных географических объектов на основе анализа разнообразных источников географической информации;
- применять приборы и инструменты для определения количественных и качественных характеристик компонентов природы.
- использование карт как моделей:

- определять на карте местоположение географических объектов.

7 класс

• осознание роли географии в познании окружающего мира:

- объяснять результаты выдающихся географических открытий и путешествий.

• освоение системы географических знаний о природе, населении, хозяйстве мира:

- составлять характеристику процессов и явлений, характерных для каждой геосферы и географической оболочки;

- выявлять взаимосвязь компонентов геосферы и их изменения;

- объяснять проявление в природе Земли географической зональности и высотной поясности;

- определять географические особенности природы материков, океанов и отдельных стран;

- устанавливать связь между географическим положением, природными условиями, ресурсами и хозяйством отдельных регионов и стран;

- выделять природные и антропогенные причины возникновения геоэкологических проблем на глобальном, региональном и локальном уровнях

• использование географических умений:

- анализировать и оценивать информацию географии народов Земли;

- находить и анализировать в различных источниках информацию, необходимую для объяснения географических явлений, хозяйственный потенциал и экологические проблемы на разных материках и в океанах.

• использование карт как моделей:

- различать карты по содержанию, масштабу, способам картографического изображения;

- выделять, описывать и объяснять по картам признаки географических объектов и явлений на материках, в океанах и различных странах.

• понимание смысла собственной деятельности: 8 класс

• осознание роли географии в познании окружающего мира:

- объяснять основные географические закономерности взаимодействия общества и природы;

- объяснять роль географической науки в решении проблем гармоничного развития

- пользоваться различными источниками географической информации: картографическими, статистическими и др.;

- определять по картам местоположение географических объектов.

- понимание смысла собственной действительности:
- формулировать своё отношение к культурному и природному наследию;
- выражать своё отношение к идее устойчивого развития России, рациональному природопользованию, качеству жизни населения, деятельности экономических структур, национальным проектам и государственной региональной политике.

9 класс

- осознание роли географии в познании окружающего мира :
- объяснять основные географические закономерности взаимодействия общества и природы;
- объяснять сущность происходящих в России социально-экономических преобразований;
- аргументировать необходимость перехода на модель устойчивого развития;
- объяснять типичные черты и специфику природно-хозяйственных систем и географических районов.
- освоение системы географических знаний о природе, населении, хозяйстве мира:
- определять причины и следствия геоэкологических проблем ;
- приводить примеры закономерностей размещения отраслей, центров производства;
- оценивать особенности развития экономики по отраслям и районам, роль России в мире.

использование географических умений:

- прогнозировать особенности развития географических систем;
- прогнозировать изменения в географии деятельности;
- составлять рекомендации по решению географических проблем, характеристики отдельных компонентов географических систем.

• использование карт как моделей:

- пользоваться различными источниками географической информации: картографическими, статистическими и др.;
- определять по картам местоположение географических объектов.

• понимание смысла собственной действительности:

- формулировать своё отношение к культурному и природному наследию;
- выражать своё отношение к идее устойчивого развития России, рациональному природопользованию, качеству жизни населения, деятельности экономических структур , национальным проектам и государственной региональной политике

Основные методы и формы организации процесса обучения

При изучении географии в 5-9 классах используются фронтальные, групповые и индивидуальные формы организации процесса обучения , практические работы .

Основными формами контроля при реализации учебной программы являются :
входной контроль в начале и в конце четверти ,текущий – в
форме устного , фронтального опроса ,итоговые практические работы , тесты .