

Внесение изменений в основную образовательную программу основного общего образования

Рассмотрена на заседании
Управляющего Совета
Протокол № 3
от «30» ноября 2020 г.

Рассмотрена на заседании
Педагогического совета
Протокол № 6
от «30» ноября 2020 г

«Утверждаю»
Директор МБОУ СОШ
№1 /Н.Н.Баева/
Приказ № *100-оск*
от «30» ноября 2020 г



Основная образовательная программа основного общего образования МБОУ СОШ №1 (с изменениями и дополнениями)

Изменения внесены решением
педагогического совета
Протокол №6 от 30.11.2020г.

Ст. Ленинградская

2020

2.2. Программы учебных предметов:

2.2.1. Рабочая программа по русскому языку 5-9 классы

Пояснительная записка

Согласно методическим рекомендациям по организации образовательного процесса общеобразовательных организаций на уровне основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ, проведенных в сентябре – октябре 2020г. от 19.11.2020 г. ВБ-2141/03 внесены изменения в рабочую программу по русскому языку для 5 - 9 класса в раздел «Планируемые предметные результаты» и в «Содержание учебного предмета, курса» для 9 класса 2 четверть.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета.

Соблюдать изученные орфографические и пунктуационные правила при списывании осложненного пропусками орфограмм и пунктограмм текста

Соблюдать основные языковые нормы в устной и письменной речи; опираться на фонетический, морфемный, словообразовательный и морфологический анализ в практике правописания

Проводить морфемный анализ слова;

проводить морфологический анализ слова;

проводить синтаксический анализ предложения

Правильно писать с НЕ слова разных частей речи, обосновывать условия выбора слитного/раздельного написания.

Опознавать самостоятельные части речи и их формы; опираться на фонетический, морфемный, словообразовательный и морфологический анализ в практике правописания

Правильно писать Н и НН в словах разных частей речи, обосновывать условия выбора написаний.

Опознавать самостоятельные части речи и их формы

опираться на фонетический, морфемный, словообразовательный и морфологический анализ в практике правописания

Определять тип односоставного предложения

Анализировать различные виды словосочетаний и предложений с точки зрения их структурно-смысловой организации и функциональных особенностей

9 КЛАСС (2 четверть)

Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными

Анализ диктанта. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными

Закрепление по теме «Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными».

Урок-практикум «Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными»

Виды разбора:

морфемный, морфологический, синтаксический

Р/р Воспоминание о книге. Рецензия на книгу.

Обобщение по теме «Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными».

Р/р Обучающее сочинение-рассуждение на лингвистическую тему. Р/р Написание сочинения-рассуждения на лингвистическую тему

Повторить типы односоставных предложений.

Сочинительные и подчинительные словосочетания: способы связи в подчинительном словосочетании

Виды придаточных предложений

Анализ сочинений-рассуждений. Виды придаточных предложений: подлежащные, сказуемые, определительные, дополнительные, обстоятельственные.

Работа с деформированным текстом:

- **правописание НЕ в словах разных частей речи;**

- **правописание Н и НН в словах разных частей речи.**

Тестирование по пройденной теме с учетом отработанных тем по ВПР

Место придаточного определительного в сложноподчиненном предложении

Виды придаточных предложений: обстоятельственные.

Р/Р Аннотация

Тематическое планирование

9 класс

	Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными	
37	Анализ диктанта. Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными	Устранять ошибки в построении сложноподчинённых предложений
38	Закрепление по теме «Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными». Урок-практикум «Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными»	Использовать сложноподчинённые предложения в тексте в качестве зачина.
39	Виды разбора: морфемный, морфологический, синтаксический	Проводить морфемный анализ слова; проводить морфологический анализ слова; проводить синтаксический анализ предложения
40	Р/р Воспоминание о книге. Рецензия на книгу.	
41	Обобщение по теме «Сложноподчиненные предложения с несколькими придаточными».	
42	<i>Р/р Обучающее сочинение-рассуждение на лингвистическую тему. Р/р Написание сочинения-рассуждения на лингвистическую тему</i>	Проводить комплексную работу с текстами разных стилей и жанров
43	Повторить типы односоставных предложений. Сочинительные и подчинительные словосочетания: способы связи в подчинительном словосочетании	Определять тип односоставного предложения Анализировать различные виды словосочетаний и предложений с точки зрения их структурно-смысловой организации и функциональных особенностей
	Виды придаточных предложений	
44	Анализ сочинений-рассуждений. Виды придаточных предложений: подлежащие, сказуемые, определительные, дополнительные, обстоятельственные.	Понимать смысловые отношения между частями предложений.
45	Работа с деформированным текстом: - правописание НЕ в словах разных частей речи; - правописание Н и НН в словах разных частей речи:	Правильно писать с НЕ слова разных частей речи, обосновывать условия выбора слитного/раздельного написания. Правильно писать Н и НН в словах разных частей речи, обосновывать условия выбора написаний.
46	Тестирование по пройденной теме с учетом отработанных тем по ВПР	
47	Место придаточного определительного в сложноподчиненном предложении Виды придаточных предложений: обстоятельственные.	Наблюдать за особенностями использования сложноподчинённых предложений в текстах разных стилей и жанров
48	Р/Р Аннотация	

2.2.6. Рабочая программа по алгебре 7-9 классы

Пояснительная записка

Согласно методическим рекомендациям по организации образовательного процесса общеобразовательных организаций на уровне основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ, проведенных в сентябре – октябре 2020г. от 19.11.2020 г. ВБ-2141/03 внесены изменения в рабочую программу по алгебре для 7 - 9 класса в раздел «Содержание учебного предмета, курса» для 9 класса 2 четверть.

Неравенства

Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств. Проверка справедливости неравенств при

заданных значениях переменных.

Неравенство с переменной. Строгие и нестрогие неравенства. *Область определения неравенства*

(область допустимых значений переменной).

Решение линейных неравенств.

Квадратное неравенство и его решения. Решение квадратных неравенств: использование свойств и графика квадратичной функции, метод интервалов. Запись решения квадратного неравенства.

Решение целых и дробно-рациональных неравенств методом интервалов.

Системы неравенств

Системы неравенств с одной переменной. Решение систем неравенств с одной переменной: линейных, квадратных. Изображение решения системы неравенств на числовой прямой. Запись решения системы неравенств.

Строить график линейной функции

Извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. Формулы сокращённого умножения

Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи

Функции

Понятие функции

Декартовы координаты на плоскости. Формирование представлений о метапредметном понятии «координаты». Способы задания функций: аналитический, графический, табличный. График функции. Примеры функций, получаемых в процессе исследования различных реальных процессов и решения задач. Значение функции в точке. Свойства функций: область определения, множество значений, нули, промежутки знакопостоянства, *четность/нечетность*, промежутки возрастания и убывания, наибольшее и наименьшее значения. Исследование функции по ее графику.

Представление об асимптотах.

Непрерывность функции. Кусочно заданные функции.

Линейная функция

Свойства и график линейной функции. Угловой коэффициент прямой. Расположение графика линейной функции в зависимости от ее углового коэффициента и свободного члена. *Нахождение коэффициентов линейной функции по заданным условиям: прохождение прямой через две точки с заданными координатами, прохождение прямой через данную точку и параллельной данной прямой.*

Квадратичная функция

Свойства и график квадратичной функции (парабола). *Построение графика квадратичной функции по точкам. Нахождение нулей квадратичной функции, множества значений, промежутков знакопостоянства, промежутков монотонности.*

Обратная пропорциональность

Свойства функции $y = \frac{k}{x}$ $y = \frac{k}{x}$. Гипербола.

Графики функций. Преобразование графика функции $y = f(x)$ для построения графиков функций вида $y = af(kx + b) + c$.

Графики функций $y = a + \frac{k}{x+b}$, $y = \sqrt{x}$, $y = \sqrt[3]{x}$, $y = |x|$.

Последовательности и прогрессии

Числовая последовательность. Примеры числовых последовательностей. Бесконечные последовательности. Арифметическая прогрессия и ее свойства. Геометрическая прогрессия. Формула общего члена и суммы n первых членов арифметической и геометрической прогрессий. Сходящаяся геометрическая прогрессия.

Решение текстовых задач

Задачи на все арифметические действия

Решение текстовых задач арифметическим способом. Использование таблиц, схем, чертежей, других средств представления данных при решении задачи.

Задачи на движение, работу и покупки

Анализ возможных ситуаций взаимного расположения объектов при их движении, соотношения объемов выполняемых работ при совместной работе.

Задачи на части, доли, проценты

Решение задач на нахождение части числа и числа по его части. Решение задач на проценты и доли. Применение пропорций при решении задач.

Логические задачи

Решение логических задач. *Решение логических задач с помощью графов, таблиц.*

Основные методы решения текстовых задач: арифметический, алгебраический, перебор вариантов. *Первичные представления о других методах решения задач (геометрические и графические методы).*

Статистика и теория вероятностей

Статистика

Табличное и графическое представление данных, столбчатые и круговые диаграммы, графики, применение диаграмм и графиков для описания зависимостей реальных величин, извлечение информации из таблиц, диаграмм и графиков. Описательные статистические показатели числовых наборов: среднее арифметическое, *медиана*, наибольшее и наименьшее значения. Меры рассеивания: *размах, дисперсия и стандартное отклонение.*

Случайная изменчивость. *Изменчивость при измерениях. Решающие правила. Закономерности в изменчивых величинах.*

Случайные события

Случайные опыты (эксперименты), элементарные случайные события (исходы). Вероятности элементарных событий. События в случайных экспериментах и благоприятствующие элементарные события. Вероятности случайных событий. Опыты с равновероятными элементарными событиями. Классические вероятностные опыты с использованием монет, кубиков. *Представление событий с помощью диаграмм Эйлера. Противоположные события, объединение и пересечение событий. Правило сложения вероятностей. Случайный выбор. Представление эксперимента в виде дерева. Независимые события. Умножение вероятностей независимых событий. Последовательные независимые испытания. Представление о независимых событиях в жизни.*

Элементы комбинаторики

Правило умножения, перестановки, факториал числа. Сочетания и число сочетаний. Формула числа сочетаний. Треугольник Паскаля. Опыты с большим числом равновероятных элементарных событий. Вычисление вероятностей в опытах с применением комбинаторных формул. Испытания Бернулли. Успех и неудача. Вероятности событий в серии испытаний Бернулли.

Случайные величины

Знакомство со случайными величинами на примерах конечных дискретных случайных величин. Распределение вероятностей. Математическое ожидание. Свойства математического ожидания. Понятие о законе больших чисел. Измерение вероятностей. Применение закона больших чисел в социологии, страховании, в здравоохранении, обеспечении безопасности населения в чрезвычайных ситуациях.

9 класс

№ п/п	Разделы программы	Темы, основное содержание по темам	Основные виды учебной деятельности (УУД)
Неравенства (18 часов)			
1	<p>Числовые неравенства. Свойства числовых неравенств. Проверка справедливости неравенств при заданных значениях переменных. Неравенство с переменной. Строгие и нестрогие неравенства. <i>Область определения неравенства (область допустимых значений переменной).</i> Решение линейных неравенств. Системы неравенств с одной переменной. Решение систем неравенств с одной переменной: линейных, <i>квадратных.</i> Изображение решения системы неравенств на числовой прямой. Запись решения системы неравенств. <i>Решение целых и дробно-рациональных неравенств методом интервалов.</i></p>	<p>Действительные числа. Общие свойства неравенств. Применение свойств неравенств к оценке значений выражений. Решение линейных неравенств. Решение систем линейных неравенств. Решение задач с помощью составления систем линейных неравенств. Доказательство неравенств.</p>	<p>Приводить примеры иррациональных чисел; распознавать рациональные и иррациональные числа; изображать числа точками координатной прямой. Находить десятичные приближения рациональных и иррациональных чисел; сравнивать и упорядочивать действительные числа. Описывать множества действительных чисел. Использовать в письменной математической речи обозначения и графические изображения числовых множеств, теоретико-множественную символику. Использовать разные формы записи приближённых значений; делать выводы о точности приближения по записи приближённого значения. Формулировать свойства числовых неравенств, иллюстрировать их на координатной прямой, доказывать алгебраически; применять свойства неравенств в ходе решения задач.</p>
Квадратичная функция (19 часов).			
2	<p>Квадратичная функция. Свойства и график квадратичной функции (парабола). <i>Построение графика квадратичной функции по точкам.</i> Нахождение нулей квадратичной функции, <i>множества значений, промежутков знакопостоянства, промежутков монотонности.</i> Преобразование графика функции $y = f(x)$ для построения графиков функций вида $y = af(kx + b) + c$.</p> <p><i>Графики функций $y = a + \frac{k}{x + b}$, $y = \sqrt{x}$, $y = \sqrt[3]{x}$, $y = x$.</i></p> <p><i>Непрерывность функции. Кусочно заданные</i></p>	<p>Какую функцию называют квадратичной. График и свойства функции $y = ax^2$. Сдвиг графика функции $y = ax^2$ вдоль осей координат. График и свойства функции $y = ax^2 + bx + c$. Чтение графика квадратичной функции. Решение задач с применением свойств квадратичной функции. Квадратные неравенства.</p>	<p>Распознавать квадратичную функцию, приводить примеры квадратичных зависимостей из реальной жизни, физики, геометрии. Выявлять путём наблюдений и обобщать особенности графика квадратичной функции. Строить и изображать схематически графики квадратичных функций; выявлять свойства квадратичных функций по их графикам. Строить более сложные графики на основе графиков всех изученных функций. Проводить разнообразные исследования, связанные с квадратичной функцией и её графиком. Выполнять знаково-символические действия с использованием функциональной символики; строить речевые конструкции с использованием функциональной терминологии.</p>

	<p><i>функции. Квадратное неравенство и его решения. Решение квадратных неравенств: использование свойств и графика квадратичной функции, метод интервалов. Запись решения квадратного неравенства. Решение целых и дробно-рациональных неравенств методом интервалов.</i></p>		<p>Решать квадратичные неравенства, а также неравенства, сводящиеся к ним, путём несложных преобразований; решать системы неравенств, в которых одно неравенство или оба являются квадратными. Применять аппарат неравенств при решении различных задач.</p>
	<p>Строить график линейной функции Извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках. Формулы сокращённого умножения</p>		<p>Овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления</p>
	<p>Решать задачи разных типов (на производительность, движение) / решать простые и сложные задачи разных типов, выбирать соответствующие уравнения или системы уравнений для составления математической модели заданной реальной ситуации или прикладной задачи</p>		<p>Развитие умений точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования, доказательства</p>
	<p>Проверочная работа по ранее изученным темам, в том числе отработка заданий ВПР</p>		
<p>Уравнения. Системы уравнений.</p>			
3	<p><i>Биквадратные уравнения. Уравнения, сводимые к линейным и квадратным. Решение простейших дробно-линейных уравнений. Решение дробно-рациональных уравнений. Методы решения уравнений: методы равносильных преобразований, метод замены переменной, графический метод. Использование свойств функций при решении уравнений. Понятие системы уравнений. Решение системы уравнений. Методы решения систем линейных уравнений с двумя переменными: графический метод, метод сложения, метод подстановки. Системы линейных уравнений с</i></p>	<p>Рациональные выражения. Целые уравнения. Дробные уравнения. Решение задач с помощью уравнений. Решение системы уравнений с двумя переменными. Решение задач с помощью систем уравнений. Графическое исследование уравнения.</p>	<p>Распознавать рациональные и иррациональные выражения, классифицировать рациональные выражения. Находить область определения рационального выражения; выполнять числовые и буквенные подстановки. Преобразовывать целые и дробные выражения; доказывать тождества. Давать графическую интерпретацию функциональных свойств выражений с одной переменной. Распознавать целые и дробные уравнения. Решать целые и дробные выражения, применяя различные приёмы. Строить графики уравнений с двумя переменными. Конструировать эквивалентные речевые высказывания с использованием алгебраического и геометрического языков. Решать системы двух уравнений с двумя</p>

	<p>параметром. Простейшие иррациональные уравнения вида $\sqrt{f(x)} = a$,</p> <p>$\sqrt{f(x)} = \sqrt{g(x)}$. Уравнения вида $x^n = a$. Уравнения в целых числах.</p>		<p>переменными, используя широкий набор приёмов. Решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путём составления уравнения или системы уравнений; решать составленное уравнение (систему уравнений); интерпретировать результат. Использовать функционально-графические представления для решения и исследования уравнений и систем.</p>
Последовательности и прогрессии			
4	<p>Числовая последовательность. Примеры числовых последовательностей. Бесконечные последовательности. Арифметическая прогрессия и ее свойства. Геометрическая прогрессия. Формула общего члена и суммы n первых членов арифметической и геометрической прогрессий. Сходящаяся геометрическая прогрессия.</p>	<p>Простые и сложные проценты. Нахождение n-го члена арифметической прогрессии по формуле. Решение практических задач на применение свойств арифметической прогрессии. Применение формул геометрической прогрессии при решении практических задач. Решение задач на простые и сложные проценты.</p>	<p>Применять индексные обозначения, строить речевые высказывания с использованием терминологии, связанной с понятием последовательности. Вычислять члены последовательностей, заданных формулой n-го члена или рекуррентной формулой. Устанавливать закономерность в построении последовательности, если выписаны первые несколько её членов. Изображать члены последовательности точками на координатной плоскости. Распознавать арифметическую и геометрическую прогрессии при разных способах задания. Выводить на основе доказательных рассуждений формулы общего члена арифметической и геометрической прогрессий, суммы первых n членов арифметической и геометрической прогрессий; решать задачи с использованием этих формул. Рассматривать примеры из реальной жизни, иллюстрирующие изменение в арифметической прогрессии, в геометрической прогрессии; изображать соответствующие зависимости графически. Решать задачи на сложные проценты, в том числе задачи из реальной практики (с использованием калькулятора).</p>
Статистика.			
5	<p>Меры рассеивания: размах, дисперсия и стандартное отклонение. Случайная изменчивость. Изменчивость при измерениях. Решающие правила.</p>	<p>Выборочные исследования. Интервальный ряд. Гистограмма.</p>	<p>Осуществлять поиск статистической информации, рассматривать реальную статистическую информацию, организовывать и анализировать её (ранжировать данные, строить интервальные ряды, строить</p>

	<i>Закономерности в изменчивых величинах.</i>		диаграммы, полигоны частот, гистограммы; вычислять различные средние, а также характеристики разброса). Прогнозировать частоту повторения события на основе имеющихся статистических данных.
Случайные события			
	<i>Представление эксперимента в виде дерева. Независимые события. Умножение вероятностей независимых событий. Последовательные независимые испытания. Представление о независимых событиях в жизни.</i>		
	<i>Сочетания и число сочетаний. Формула числа сочетаний. Треугольник Паскаля. Опыты с большим числом равновозможных элементарных событий. Вычисление вероятностей в опытах с применением комбинаторных формул. Испытания Бернулли. Успех и неудача. Вероятности событий в серии испытаний Бернулли.</i>		
Случайные величины			
	<i>Знакомство со случайными величинами на примерах конечных дискретных случайных величин. Распределение вероятностей. Математическое ожидание. Свойства математического ожидания. Понятие о законе больших чисел. Измерение вероятностей. Применение закона больших чисел в социологии, страховании, в здравоохранении, обеспечении безопасности населения в чрезвычайных ситуациях.</i>		Прогнозировать частоту повторения события на основе имеющихся статистических данных.
6	Решение текстовых задач.		
	Задачи на движение, работу и покупки		
	<i>Анализ возможных ситуаций взаимного расположения объектов при их движении, соотношения объемов выполняемых работ</i>		

	при совместной работе.		
Логические задачи			
	Решение логических задач. <i>Решение логических задач с помощью графов, таблиц.</i>		
Основные методы решения текстовых задач			
	Основные методы решения текстовых задач: арифметический, алгебраический, перебор вариантов. <i>Первичные представления о других методах решения задач (геометрические и графические методы).</i>		
Повторение			

2.2.9. Рабочая программа по истории 5-9 классы

Пояснительная записка

Согласно методическим рекомендациям по организации образовательного процесса общеобразовательных организаций на уровне основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ, проведенных в сентябре – октябре 2020г. от 19.11.2020 г. ВБ-2141/03 внесены изменения в рабочую программу по истории для 5 - 9 класса в раздел «Планируемые предметные результаты» и в «Содержание учебного предмета, курса» для 9 класса 2 четверть.

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета.

Уметь определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации. Владение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах. Применять понятийный аппарат исторического знания и приемы исторического анализа для раскрытия сущности и значения событий и явлений прошлого и современности.

Уметь создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач. Владение базовыми историческими знаниями, а также представлениями о закономерностях развития человеческого общества в социальной, экономической, политической, научной и культурной сферах. Использовать историческую карту как источник информации о границах России и других государств в Новое время, об основных процессах социально-экономического развития, о местах важнейших событий, направлениях значительных передвижений – походов, завоеваний, колонизации и др.

Уметь устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы. Умение применять исторические знания для осмысления сущности общественных явлений. Объяснять причины и следствия ключевых событий и процессов отечественной и всеобщей истории Нового времени (социальных движений, реформ и революций, взаимодействий между народами и др.).

Уметь осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью. Уметь оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения. Владеть опытом историко-культурного, цивилизационного подхода к оценке социальных явлений, современных глобальных процессов. Сформированность основ гражданской, этнонациональной, социальной, культурной самоидентификации личности обучающегося. Реализация историко-культурологического подхода, формирующего способности к межкультурному диалогу, восприятию и бережному отношению к культурному наследию Родины

9 КЛАСС (2 четверть)

Александровская эпоха: государственный либерализм

Проекты либеральных реформ Александра I. Внешние и внутренние факторы. Негласный комитет и «молодые друзья» императора.

Реформы государственного управления. М.М. Сперанский.

Отечественная война 1812 г.

Эпоха 1812 года. Война России с Францией 1805-1807 гг. Тильзитский мир. Война со Швецией 1809 г. и присоединение Финляндии. Война с Турцией и Бухарестский мир 1812 г. Отечественная война 1812 г. – важнейшее событие российской и мировой истории XIX в.

Венский конгресс и его решения. Священный союз. Возрастание роли России после победы над Наполеоном и Венского конгресса.

Либеральные и охранительные тенденции во внутренней политике Польшая конституция 1815 г. Военные поселения. Дворянская оппозиция самодержавию. Тайные организации: Союз спасения, Союз благоденствия, Северное и Южное общества.

Восстание декабристов 14 декабря 1825 г.

Отработка заданий ВПР

Внутренняя политика Екатерины II.

Российская наука в XVIII веке.

Внешняя политика России второй половины XVIII века

Люди, сыгравшие выдающуюся роль в истории моего региона

Николаевское самодержавие: государственный консерватизм

Реформаторские и консервативные тенденции в политике Николая I. Экономическая политика в условиях политической консервации

Государственная регламентация общественной жизни: централизация управления, политическая полиция, кодификация законов, цензура, попечительство об образовании.

Крестьянский вопрос. Реформа государственных крестьян П.Д. Киселева 1837-1841 гг.

Официальная идеология: «православие, самодержавие, народность». Формирование профессиональной бюрократии. Прогрессивное чиновничество: у истоков либерального реформаторства.

Тестирование по пройденным темам, в том числе ВПР

Расширение империи: русско-иранская и русско-турецкая войны. Россия и Западная Европа: особенности взаимного восприятия. «Священный союз». Россия и революции в Европе.

Восточный вопрос. Распад Венской системы в Европе.

Тематическое планирование

9 класс

Александровская эпоха: государственный либерализм	
<u>Проекты либеральных реформ Александра I.</u> Внешние и внутренние факторы. Негласный комитет и «молодые друзья» императора.	
<u>Реформы государственного управления.</u> М.М. Сперанский.	
Отечественная война 1812 г.	
<u>Эпоха 1812 года.</u> Война России с Францией 1805-1807 гг. Тильзитский мир. Война со Швецией 1809 г. и присоединение Финляндии. Война с Турцией и Бухарестский мир 1812 г. <u>Отечественная война 1812 г.</u> – важнейшее событие российской и мировой истории XIX в.	
<u>Венский конгресс и его решения.</u> Священный союз. Возрастание роли России после победы над Наполеоном и Венского конгресса.	
<u>Либеральные и охранительные тенденции во внутренней политике</u> Польшая конституция 1815 г. Военные поселения. Дворянская оппозиция самодержавию. <u>Тайные организации:</u> Союз спасения, Союз благоденствия, Северное и Южное общества.	
<u>Восстание декабристов 14 декабря 1825 г.</u>	
Отработка заданий ВПР	

Внутренняя политика Екатерины II. Российская наука в XVIII веке. Внешняя политика России второй половины XVIII века	
Люди, сыгравшие выдающуюся роль в истории моего региона	
Николаевское самодержавие: государственный консерватизм	
<u>Реформаторские и консервативные тенденции в политике Николая I. Экономическая политика в условиях политической консервации</u> <u>Государственная регламентация общественной жизни:</u> централизация управления, политическая полиция, кодификация законов, цензура, попечительство об образовании.	
<u>Крестьянский вопрос.</u> Реформа государственных крестьян П.Д. Киселева 1837-1841 гг. <u>Официальная идеология:</u> «православие, самодержавие, народность». <u>Формирование профессиональной бюрократии.</u> Прогрессивное чиновничество: у истоков либерального реформаторства.	
Тестирование по пройденным темам, в том числе ВПР	
<u>Расширение империи:</u> русско-иранская и русско-турецкая войны. Россия и Западная Европа: особенности взаимного восприятия. «Священный союз». <u>Россия и революции в Европе.</u> <u>Восточный вопрос.</u> Распад Венской системы в Европе.	

2.2.11. Рабочая программа по географии 5-9 классы

Пояснительная записка

Согласно методическим рекомендациям по организации образовательного процесса общеобразовательных

организаций на уровне основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочны

работ, проведенных в сентябре – октябре 2020г. от 19.11.2020 г. ВБ-2141/03 внесены изменения в рабочую

программу по географии для 5 - 9 класса в раздел «Содержание учебного предмета, курса» для 9 класса 2

четверть.

Содержание учебного предмета, курса

Тематическое распределение часов

№	Разделы, темы	Авторская программа	9
	9 класс		
56	Введение	1	1
57	Раздел I. Хозяйство России	20:	20:
58	Тема 1. Общая характеристика хозяйства. Географическое районирование	4	4
59	Тема 2. Главные отрасли и межотраслевые комплексы	16	16
60	Раздел II. Районы России	45:	47:
61	Тема 3. Европейская часть России	26	28
62	Тема 4. Азиатская часть России	16	16
63	Тема 5. Россия в мире	3	3
Итого:			68
Практические работы			16

География России. Хозяйство и географические районы. 9 класс(68ч)

№ урока	тема	содержание	виды деятельности ученика
Введение (1ч)			
1	Введение	Роль экономической и социальной географии в жизни современного общества.	
Раздел I. Хозяйство России (20 ч)			
Тема 1. Общая характеристика хозяйства. Географическое районирование (4ч)			
2	Понятие хозяйства. Его структура.	Что понимают под словами «экономика», «хозяйство»? Какова структура хозяйства? Что такое межотраслевые комплексы?	
3	Этапы развития хозяйства.	Какие этапы проходят страны мира в своем экономическом развитии? Как меняется структура промышленности? Какие этапы развития прошла экономика России?	
4	Географическое районирование.	Как можно проводить районирование территории? Каковы особенности административно-территориального устройства России?	
5	Итоговый урок по теме «Общая характеристика хозяйства. Географическое районирование»	Обобщение и систематизация знаний. Итоговый контроль	
Тема 2. Главные отрасли и межотраслевые комплексы (16 ч)			
6	Сельское хозяйство. Растениеводство	В чем заключаются особенности сельского хозяйства? Какие культуры относят к техническим?	
7	Животноводство. Зональная специализация сельского хозяйства	В чем заключаются главные особенности животноводства? Каков отраслевой состав животноводства? <i>Пр.р. №1.</i> Объяснение зональной специализации сельского хозяйства на основе анализа и сопоставления нескольких тематических карт.	
8	Агропромышленный комплекс. Легкая и пищевая промышленность	Что такое агропромышленный комплекс? Почему возникли проблемы 3-го звена АПК? Каковы основные особенности пищевой промышленности? Какова география легкой промышленности?	
9	Лесной комплекс	Какие отрасли входят в состав лесного комплекса? Кто является основным потребителем древесины? Каковы задачи развития лесного комплекса?	
10	Топливо-энергетический комплекс. Топливная промышленность.	Как изменяется роль отдельных видов топлива? Каково значение угля в хозяйстве страны? Где расположены главные угольные месторождения? Почему в угольных районах обострились социальные проблемы?	
11	Нефтяная и газовая промышленность	Каковы особенности размещения нефтяной промышленности? Почему газовая промышленность стала самой перспективной отраслью	

		<p>промышленности? Какова роль нефти и газа во внешней торговле?</p> <p>Пр.р. №2. Чтение карт, характеризующих особенности географии отраслей ТЭК (основные районы добычи, транспортировка, переработка и использование топливных ресурсов).</p>	
12	Электроэнергетика	<p>Зачем создают энергосистемы? Каковы особенности различных типов электростанций и их размещения?</p>	
13	Металлургический комплекс	<p>Почему металл называют «хлебом» экономики? В чем особенности металлургического производства? Какие факторы влияют на размещение предприятий черной металлургии? Где размещены металлургические заводы? Каковы особенности размещения предприятий цветной металлургии?</p> <p>Пр.р. №3. Объяснение влияния различных факторов на размещение металлургического производства.</p>	
14	Машиностроительный комплекс	<p>Каковы роль и место машиностроения в жизни страны? От чего зависит размещение машиностроительных предприятий? Какое значение имеют машиностроительные заводы в хозяйстве страны?</p> <p>Пр.р. №4. Изучение особенностей внутриотраслевых связей на примере машиностроения или лесного комплекса.</p>	
15	Химическая промышленность.	<p>Почему химическая промышленность является уникальной отраслью народного хозяйства? Из каких отраслей состоит химическая промышленность? Где производят минеральные удобрения? Какие производства составляют основу химии полимеров? Пр.р. №5. Составление схемы межотраслевых связей химической промышленности.</p>	
16	Транспорт	<p>Каково значение транспорта в России? Каковы отличительные черты транспортной сети страны? Каковы особенности развития различных видов транспорта в России? Какие проблемы необходимо решать транспортному комплексу страны?</p> <p>Пр.р. №6. Сравнение транспортной обеспеченности отдельных районов России (на основе карт).</p>	
17	Информационная инфраструктура.	<p>В чем состоит значение информации для современного общества? Как средства телекоммуникации влияют на территориальную организацию общества? Влияет ли информационная инфраструктура на образ жизни людей?</p>	
18	Сфера обслуживания. Рекреационное хозяйство	<p>Каков состав сферы услуг и особенности размещения ее</p>	

		предприятий? Какие особенности отличают рекреационное хозяйство от других отраслей?	
19	Территориальное (географическое) разделение труда	Как возникает территориальное разделение труда? Какие условия позволяют успешно развиваться территориальному разделению районов? Как меняется территориальное разделение труда? Пр.р. №7. Обозначение на контурной карте главных промышленных и сельскохозяйственных районов страны.	
20	Итоговый урок по теме «Главные отрасли и межотраслевые комплексы»	Обобщение и систематизация знаний. Итоговый контроль Пр.р. № 8. Объяснение возникновения экологических проблем, связанных с промышленным производством, сельским хозяйством и транспортом. Выделение группы отраслей, оказавших наибольшее воздействие на состояние окружающей среды, ее качество	
21	Итоговый урок по разделу «Хозяйство России»	Обобщение и систематизация знаний. Итоговый контроль	
Раздел II. Районы России (47 ч)			
Тема 3. Европейская часть России(26 +2ч)			
Восточно-Европейская равнина(2 ч)			
22	Восточно-Европейская равнина.	Какие формы рельефа наиболее характерны для Восточно-Европейской равнины? Чем отличается климат европейской части России? Каковы главные особенности речной системы Европейской России? Каковы наиболее характерные черты современных ландшафтов Русской равнины?	
23	Волга.	Какие ландшафты можно наблюдать, путешествуя по Волге? Как Волга стала стержнем единого водного пути? Как деятельность человека по преобразованию великой реки отразилась на природе Поволжья, на жизни самого человека? Пр.р. №9. Обозначение на контурной карте основных объектов природы Восточно-Европейской равнины.	
Центральная Россия(7ч)			
24	Центральная Россия. Состав, географическое положение.	Что такое Центральная Россия? Почему территория, находящаяся на западной границе страны, называется Центральной Россией? Пр.р. №10. Определение по картам и оценка ЭГП Центральной России.	
25	Центральный район. Особенности населения.	Почему Центральный район считается ядром формирования русского народа? Почему для Центрального района характерна наибольшая контрастность в жизни населения?	

		Почему так важен человеческий потенциал?	
26	Хозяйство Центрального района.	Какие этапы в своем развитии прошло хозяйство района? Какие изменения в хозяйстве района произошли в последние годы?	
27	<i>Особенности географического положения России. Территория и акватория, морские и сухопутные границы. Природа России. Внутренние воды и водные ресурсы, особенности их размещения на территории страны. Моря России.</i>	Умение различать изученные географические объекты	
28	<i>Административно-территориальное устройство России. Часовые пояса. Растительный и животный мир России. Почвы. Природные зоны. Высотная поясность. Природа России</i>	Умения определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать. Умения устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение. Смысловое чтение.	
29	<i>Проверочная работа по изученным темам, в т.ч. ВПП Москва — столица России. Города Центрального района.</i>	Какова роль Москвы как инновационного центра? В чем заключаются столичные функции Москвы? Что такое Московская агломерация? Типы городов. Памятники истории и культуры. Современные функции городов. Какие этапы можно выделить в развитии района? В чем особенности территориальной структуры и городов района?	
30	Центрально-Черноземный район. Волго-Вятский район.	В чем заключается специфика района? Чем интересен Нижний Новгород?	
Северо-Западный район(4ч)			
31	Географическое положение и природа.	Каковы природные особенности Балтийского моря? Почему Ладожское озеро издавна привлекало к себе людей?	
32	Города на старых водных торговых путях.	Какие города возникли на водных путях Северо-Запада? Каковы современные проблемы старых городов Северо-Запада? <i>Пр.р. №11.</i> Составление географического описания путешествия от Финского залива до Рыбинска водным путем.	
33	Санкт-Петербург — новый «хозяйственный узел» России.	Как шло формирование нового крупнейшего промышленного центра России? Как изменилась роль Санкт-Петербурга в советское время? Какие новые хозяйственные задачи приходится решать Санкт-Петербургу после распада СССР? Санкт-Петербург — «вторая столица	

		России». Почему Санкт-Петербург называют городом-музеем?	
34	Калининградская область	Как Калининградская область стала субъектом Российской Федерации? Какое значение имеет Калининградская область для хозяйства России?	
Европейский Север(3ч)			
35	Географическое положение и природа.	Как влияет северное положение на хозяйственную деятельность людей? Каково влияние морей на жизнь района?	
36	Этапы развития хозяйства.	Почему XVII в. стал периодом расцвета хозяйства Севера? Как Санкт-Петербург повлиял на хозяйственную активность Севера? Какую новую роль стал играть Север в советский период? Какие изменения происходят в хозяйстве Севера в новых хозяйственных условиях?	
37	Роль Европейского Севера в развитии русской культуры.	Какую роль играли монастыри в развитии русской культуры? Какие художественные промыслы прославляли Север? Может ли «топорная работа» вызывать восхищение у людей? Чем отличались северные сельские избы и городской дом?	
Поволжье(2ч)			
38	Географическое положение и природа.	Каковы особенности экономико-географического положения? В чем проявляется своеобразие природных условий? Что из себя представляют современные ландшафты Поволжья? Какими природными ресурсами богато Поволжье?	
39	Население и хозяйство.	Каковы основные этапы хозяйственного освоения территории? Каковы особенности состава населения? Что представляет собой современное хозяйство района? Какие основные факторы способствовали становлению крупнейших городов Поволжья? Чем может быть известен небольшой город? Пр.р.№12. Обозначение на контурной карте крупнейших городов Поволжья. Сравнительная оценка двух городов (по выбору) по транспортно-географическому положению, историко-культурной и хозяйственной роли в жизни страны.	
Крым(2ч)			
40	Особенности ЭГП, природно-ресурсный потенциал, население и характеристика хозяйства.		
41	Рекреационное хозяйство. Особенности территориальной структуры хозяйства, специализация.		

	География важнейших отраслей хозяйства.		
Северный Кавказ(4ч)			
42	Северный Кавказ. Природные условия.	Каковы особенности рельефа Северного Кавказа? Чем объясняется разнообразие климатических ресурсов? Каковы особенности водных и почвенных ресурсов?	
43	Хозяйство района.	На развитие каких отраслей хозяйства влияют агроклиматические ресурсы? Как используются рекреационные ресурсы? Развитию каких отраслей способствовало богатство полезными ископаемыми? Какие отрасли промышленности являются ведущими в районе?	
44	Народы Северного Кавказа.	Как складывалась этническая карта района? Каковы особенности культуры народов Кавказа?	
45	Южные моря России.	В чем заключается своеобразие Черного моря? Каковы проблемы Азовского моря? Когда Каспийское море стали осваивать русские купцы? Исчезнет ли когда-нибудь Каспийское море? Чем богато Каспийское море?	
Урал(4ч)			
46	Урал. Географическое положение и природа.	В чем заключается специфика географического положения Урала? Как образовались Уральские горы и их минеральные богатства? С чем связано необычайное природное разнообразие Урала?	
47	Этапы развития и современное хозяйство.	Как шло развитие горнозаводской промышленности Урала? Какова была роль Урала в Великой Отечественной войне? Каковы особенности современного этапа развития Уральского региона?	
48	Население и города Урала. Проблемы района.	Какие народы живут на Урале? Какова особенность рисунка размещения городов Урала? Как рождались города Урала? Какие проблемы отягощают Урал как старопромышленный район России? Где наиболее «болевы точки» в цепи экологических проблем региона?	
49	Итоговый урок по теме «Европейская часть России»	Обобщение и систематизация знаний. Итоговый контроль	
Тема 4. Азиатская часть России (16ч)			
50	Природа Сибири.	Каков рельеф Сибири? Чем отличается климат Сибири? Каковы условия хозяйственной деятельности в сибирских ландшафтах? Какими природными особенностями характеризуются сибирские реки?	
51	Природа и ресурсы гор Южной Сибири.	Какими полезными ископаемыми богаты горы Южной Сибири? Каковы особенности климата и горных рек? Чем характеризуется растительный	

		мир горных районов?	
52	Арктические моря.	В чем проявляется суровость климата северных морей? Какое значение имело освоение Северного морского пути? Чем отличаются друг от друга арктические моря?	
53	Население Сибири.	Как формировалась этническая карта Сибири? Как начиналось русское заселение Сибири? Кто такие семейские? Чем старожилы Сибири отличаются от новоселов?	
54	Хозяйственное освоение Сибири.	Как осваивалась Сибирь? Как осваивалась Сибирь в советское время? Каковы различия в освоённости территории Сибири?	
Западная Сибирь(2ч)			
55	Природные условия и ресурсы.	Чем отличается природа Западной Сибири? Какие природно-хозяйственные зоны представлены в районе? Почему в Западной Сибири сосредоточены крупнейшие месторождения нефти и газа?	
56	Хозяйство района.	Какое значение имеет топливная промышленность района? Как изменилось экономико-географическое положение сибирской металлургии? Какие другие отрасли развиты в Западной Сибири?	
Восточная Сибирь(3ч)			
57	Природные условия и ресурсы.	Почему Восточная Сибирь, расположенная на древней платформе, имеет возвышенный характер рельефа? Какими полезными ископаемыми богата Восточная Сибирь? Почему разрабатываются не все угольные месторождения района? Почему реки Восточной Сибири благоприятны для строительства ГЭС? В какой природной зоне располагается большая часть Восточной Сибири?	
58	Байкал	Почему Байкал называют морем? Откуда же берется чистая вода Байкала? Как образовалась озерная котловина? Какое влияние оказывает озеро на окружающую территорию? Какие из обитателей встречаются только в Байкале? Как ведется хозяйство на берегах озера?	
59	Хозяйство района.	Какие условия способствовали развитию цветной металлургии Восточной Сибири? Какова роль ВПК в хозяйстве Восточной Сибири? Каковы особенности развития лесопромышленного комплекса? Как развивается топливная промышленность Восточной Сибири? Какое значение имеет сельское хозяйство района?	
Дальний Восток(6ч)			
60	Формирование территории.	Когда русские появились на Дальнем Востоке? Как возникла Русская	

		Америка? Как добирались до Русской Америки? Как завершилась история Русской Америки? Какова предыстория современной российско-китайской границы? Как русские снова появились на Амуре? Как формировалась русско-японская граница? Какие задачи решались Россией на Дальнем Востоке? Каковы современные границы района?	
61	Природные условия и ресурсы.	В чем заключается своеобразие природы Дальнего Востока? Каковы природные различия на Дальнем Востоке? Каковы минеральные ресурсы Дальнего Востока? Как проявляются опасные природные явления?	
62	Моря Тихого океана.	Каковы отличительные особенности Берингова моря? Каковы особенности природы и природных ресурсов Охотского моря? Каковы характерные черты Японского моря?	
63	Население района.	Где расселялись люди на Дальнем Востоке? Чем отличается национальный состав населения? Каковы отличительные особенности современного населения?	
64	Хозяйство района.	Какие отрасли определяют «лицо» Дальневосточного региона? Какие виды транспорта играют основную роль в районе?	
65	Итоговый урок по теме «Азиатская часть России»	Обобщение и систематизация знаний. Итоговый контроль	
Тема 5. Россия в мире (3ч)			
66	Чем богата Россия?	Как изменилась роль России в мировом Хозяйстве? Какую роль играла Россия в мировой политике?	
67	Итоговый урок по разделу «Районы России»	Обобщение и систематизация знаний. Итоговый контроль	
68	Итоговый урок по курсу «География России. Хозяйство и географические районы»	Обобщение и систематизация знаний. Итоговый контроль	

2.2.12. Рабочая программа по физике 7-9 классы

Пояснительная записка

Согласно методическим рекомендациям по организации образовательного процесса общеобразовательных организаций на уровне основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ, проведенных в сентябре – октябре 2020г. от 19.11.2020 г. ВБ-2141/03 внесены изменения в рабочую программу по физике для 7 - 9 класса в раздел «Содержание учебного предмета, курса» для 9 класса 2 четверть.

Содержание программы (9 класс)

I. Законы взаимодействия и движения тел

Материальная точка. Система отсчета. Перемещение. Скорость прямолинейного равномерного движения. Прямолинейное равноускоренное движение. Мгновенная скорость. Ускорение. Графики зависимости скорости и перемещения от времени при прямолинейном равномерном и равноускоренном движениях. Относительность механического движения. Геоцентрическая и гелиоцентрическая системы мира. Инерциальная система отсчета. Первый, второй и третий законы Ньютона. Свободное падение. Невесомость. Закон всемирного тяготения. Искусственные спутники Земли. Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

Демонстрации

Относительность движения. Равноускоренное движение. Свободное падение тел в трубке Ньютона. Направление скорости при равномерном движении по окружности. Второй закон Ньютона. Третий закон Ньютона. Невесомость. Закон сохранения импульса. Реактивное движение.

Лабораторная работа №1: «Изучение движения тел по окружности»

II. Механические колебания и волны

Колебательное движение. Пружинный, нитяной, математический маятники. Свободные и вынужденные колебания. Затухающие колебания. Колебательная система. Амплитуда, период, частота колебаний. Превращение энергии при колебательном движении. Резонанс.

Демонстрации

Механические колебания. Механические волны.

Лабораторная работа №2: «Изучение колебаний нитяного маятника».

Лабораторная работа №3: «Изучение колебаний пружинного маятника».

Лабораторная работа №4: «Измерение ускорения свободного падения с помощью нитяного маятника»

III. Звук

Распространение колебаний в упругих средах. Продольные и поперечные волны. Длина волны. Скорость волны. Звуковые волны. Скорость звука. Высота, тембр и громкость звука. Эхо.

Демонстрации

Звуковые колебания. Условия распространения звука.

IV. Электромагнитные колебания и волны

Индукция магнитного поля. Магнитный поток. Опыты Фарадея. Электромагнитная индукция. Направление индукционного тока. Правило Ленца. Явление самоиндукции.

Диффузия, изменение объема тел при нагревании (охлаждении), тепловое равновесие, испарение, конденсация, плавление, кристаллизация, кипение, различные способы теплопередачи (теплопроводность, конвекция, излучение), агрегатные состояния вещества, поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара;

Решать задачи, используя формулы, связывающие физические величины.

Проверочная работа по пройденным темам, в том числе ВПР.

Переменный ток. Генератор переменного тока. Преобразования энергии в электрогенераторах. Трансформатор. Передача электрической энергии на расстояние. Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Скорость электромагнитных волн. Влияние электромагнитных излучений на живые организмы. Конденсатор. Колебательный контур. Получение электромагнитных колебаний. Принципы радиосвязи и телевидения. *Демонстрации*

Устройство конденсатора. Энергия заряженного конденсатора. Электромагнитные колебания.

Лабораторная работа №5

V. Геометрическая оптика

Действия света. Источники света. Скорость света. Прямолинейность распространения света. Тень и полутень. Солнечные и лунные затмения. Отражение света. Зеркальное и диффузное отражения света. Законы отражения света. Плоское зеркало. Изображение в зеркале. Преломление света. Законы преломления света. Преломление света в плоскопараллельной пластинке и призме. Линзы. Типы линз. Основные элементы линзы. Собирающие и рассеивающие линзы. Фокусное расстояние и оптическая сила линзы. Построение изображения в линзах. Фотоаппарат и видеокамера. Глаз как оптическая система. Недостатки зрения и их исправление. Оптические приборы. Микроскоп и телескоп.

Демонстрации

Источники света.

Прямолинейное распространение света.

Закон отражения света.

Изображение в плоском зеркале.

Преломление света.

Ход лучей в собирающей линзе.

Ход лучей в рассеивающей линзе.

Получение изображений с помощью линз.

Принцип действия проекционного аппарата и фотоаппарата.

Модель глаза.

Лабораторная работа №6: «Наблюдение образования тени и полутени»

Лабораторная работа №7: «Наблюдение преломления света. Измерение показателя преломления стекла».

Лабораторная работа №8: «Определение фокусного расстояния и оптической силы собирающей линзы».

Лабораторная работа №9: «Получение изображения с помощью линзы».

VI. Электромагнитная природа света

Электромагнитная природа света. Преломление света. Показатель преломления. Дисперсия света. Типы оптических спектров. Поглощение и испускание света атомами. Происхождение линейчатых спектров. Дисперсия.

Демонстрации

Свойства электромагнитных волн. Дисперсия света. Получение белого света при сложении света разных цветов.

VII. Квантовые явления

Радиоактивность как свидетельство сложного строения атомов. Альфа-, бета-, гамма-излучения. Опыты Резерфорда. Ядерная модель атома. Радиоактивные превращения атомных ядер. Сохранение зарядового и массового чисел при ядерных реакциях. Методы наблюдения и регистрации частиц в ядерной физике.

Протонно-нейтронная модель ядра. Физический смысл зарядового и массового чисел. Изотопы. Правила смещения. Энергия связи частиц в ядре. Деление ядер урана. Цепная реакция. Ядерная энергетика. Экологические проблемы использования АЭС. Дозиметрия. Период полураспада. Закон радиоактивного распада. Влияние радиоактивных излучений на живые организмы. Термоядерная реакция. Источники энергии Солнца и звезд.

Демонстрации

Модель опыта Резерфорда. Наблюдение треков в камере Вильсона. Устройство и действие счетчика ионизирующих частиц.

VIII. Строение и эволюция Вселенной

Солнечная система. Солнце. Природа тел Солнечной системы. Звёзды. Разнообразие звёзд. Судьбы звёзд. Галактики. Происхождение Вселенной.

Тематическое планирование (9 класс)

Тема	Количество часов	Лабораторные работы	Контрольные работы
1	2	3	4
Движение тела вблизи поверхности Земли и гравитация	19	1	1
Механические колебания и волны	15	3	1
Звук	9	-	1
Электромагнитные колебания и волны	11	1	1
Геометрическая оптика	16	4	1
Электромагнитная природа света	9	-	1
Квантовые явления	12	-	1
Строение и эволюция вселенной	9	-	1
Повторение	2	-	1

2.2.13. Рабочая программа по химии 8-9 классы

Пояснительная записка

Согласно методическим рекомендациям по организации образовательного процесса общеобразовательных организаций на уровне основного общего образования на основе

результатов Всероссийских проверочных работ, проведенных в сентябре – октябре 2020г. от 19.11.2020 г. ВБ-2141/03 внесены изменения в рабочую программу по

химии

для 8 - 9 класса в раздел «Содержание учебного предмета, курса» для 9 класса 2 четверть.

На изучении темы №5 «Азот и фосфор» отведено 5 часов из 8 часов, положенных по программе. 3 часа включают в себе темы, показавшие низкий результат на ВПР:

1. Первоначальные химические понятия. Химическая формула.

Свойства твердых, жидких, газообразных веществ.

2. Химические уравнения. Закон сохранения массы веществ. Типы химических реакций. Неорганические соединения.

3. Проверочная работа по пройденным темам с учетом заданий ВПР.

2.2.14. Рабочая программа по биологии 5-9 классы

Пояснительная записка

Согласно методическим рекомендациям по организации образовательного процесса общеобразовательных организаций на уровне основного общего образования на основе результатов Всероссийских проверочных работ, проведенных в сентябре – октябре 2020г. от 19.11.2020 г. ВБ-2141/03 внесены изменения в рабочую программу по биологии для 5 - 9 класса в раздел «Содержание учебного предмета, курса» для 9 класса 2 четверть.

Содержание учебного предмета

Таблица тематического распределения часов, 9 класс

№	Раздел	Кол-во часов в авторской программе	Кол-во часов в рабочей программе
1.	Биология в системе наук	2	2
2.	Основы цитологии-науки о клетке	10	10
3.	Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов	5	5
4.	Основы генетики	10	8
	Классификация животных. Значение животных в природе и жизни человека. Простейшие и беспозвоночные.		3
5.	Генетика человека	2	2
6.	Основы селекции и биотехнологии	3	2
7.	Эволюционное учение	8	8
8.	Возникновение и развитие жизни на Земле	5	5
9.	Взаимосвязи организмов и окружающей среды	20	20
9.1.	Экология как наука		10
9.2.	Экосистемы		6
9.3.	Экологические проблемы современности		4
	Резервное время	5	
	Итого:	70	68

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

РАЗДЕЛ 3. ОБЩИЕ БИОЛОГИЧЕСКИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ

9 КЛАСС (68 ч; из них 3ч — резервное время)

Методы биологических исследований. Значение биологии.

Основы цитологии — науки о клетке (10 ч)

Цитология — наука о клетке. Клеточная теория. Особенности клеточного строения организмов. Вирусы. Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Фотосинтез. Биосинтез белков. Генетический код и матричный принцип биосинтеза белков.

Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов

(5 ч)

Формы размножения организмов. Бесполое размножение. Митоз. Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Индивидуальное развитие организма (онтогенез).

Основы генетики (8 ч)

Генетика как отрасль биологической науки. Методы исследования наследственности. Фенотип и генотип. Закономерности наследования. Решение генетических задач. Основные формы изменчивости организмов. Генотипическая изменчивость. Фенотипическая изменчивость.

Классификация животных. Значение животных в природе и жизни человека. Простейшие и беспозвоночные. (3ч)

Генетика человека (2 ч)

Методы изучения наследственности человека. Генотип и здоровье человека. Медико-генетическое консультирование. Биотехнология: достижения и перспективы развития. Метод культуры тканей. Клонирование.

Эволюционное учение (8 ч)

Учение об эволюции органического мира. Вид. Критерии вида. Популяционная структура вида. Борьба за существование и естественный отбор — движущие силы эволюции. Адаптация как результат естественного отбора. Современные проблемы эволюции. Урок-семинар.

Возникновение и развитие жизни на Земле (5 ч)

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Происхождение и развитие жизни на Земле. Урок-семинар.

Взаимосвязи организмов и окружающей среды (20 ч)

Экология как наука. Подготовка к проекту. Влияние экологических факторов на организмы. Экологическая ниша. Типы взаимодействия популяций разных видов. Типы взаимодействия популяций разных видов. Искусственные экосистемы.

3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы

9 класс (68 ч)			
Биология в системе наук (2 ч)			
1	Биология как наука.	Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Методы изучения живых организмов	Определять место биологии в системе наук. Оценивать вклад различных учёных-биологов в развитие науки биологии
		Методы биологических исследований. Значение биологии	Выделять основные методы биологических исследований. Объяснять значение биологии для понимания научной картины мира
Основы цитологии — науки о клетке (10 ч)			
2		Цитология — наука о клетке	Определять предмет, задачи и методы исследования цитологии как науки. Объяснять значение цитологических исследований для развития биологии и других биологических наук
		Клеточная теория	Объяснять значение клеточной теории для развития биологии
		Химический состав клетки	Сравнивать химический состав живых организмов и тел неживой природы, делать выводы на основе сравнения. Объяснять роль неорганических и органических веществ в клетке
		Строение клетки	Характеризовать клетку как структурную единицу живого. Выделять существенные признаки строения клетки. Различать на таблицах и готовых микропрепаратах основные части и органоиды клетки. Наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах
		Особенности клеточного строения	Объяснять особенности клеточного

		организмов. Вирусы.	строения организмов. Выявлять взаимосвязи между строением и функциями клеток. Проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов. Сравнить строение эукариотических и прокариотических клеток на основе анализа полученных данных
		Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Фотосинтез	Выделять существенные признаки процессов обмена веществ. Объяснять космическую роль фотосинтеза в биосфере
		Биосинтез белков. Генетический код и матричный принцип биосинтеза белков	Выделять существенные признаки процесса биосинтеза белков и его механизм
		Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке	Выделять существенные признаки процессов жизнедеятельности клетки. Объяснять механизмы регуляции процессов жизнедеятельности в клетке
Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов (5 ч)			
3		Размножение, рост и развитие. Рост и развитие организмов. Размножение. Половое и бесполое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Формы размножения организмов. Бесполое размножение. Митоз	Определять самовоспроизведение как всеобщее свойство живого. Выделять существенные признаки процесса размножения, формы размножения. Определять митоз как основу бесполого размножения и роста многоклеточных организмов. Объяснять биологическое значение митоза
		Половое размножение. Мейоз	Выделять особенности мейоза. Определять мейоз как основу полового размножения многоклеточных организмов. Объяснять биологическое значение мейоза и процесса оплодотворения
		Индивидуальное развитие организма (онтогенез)	Выделять типы онтогенеза (классифицировать)
		Влияние факторов внешней среды на онтогенез	Оценивать влияние факторов внешней среды на развитие зародыша. Определять уровни приспособления организма к изменяющимся условиям
Основы генетики (8 ч)			
4	Признаки живых организмов: наследственность и изменчивость.	Генетика как отрасль биологической науки	Определять главные задачи современной генетики. Оценивать вклад учёных в развитие генетики как науки
		Методы исследования наследственности. Фенотип и генотип	Выделять основные методы исследования наследственности. Определять основные признаки фенотипа и генотипа
		Закономерности наследования	Выявлять основные закономерности наследования. Объяснять механизмы наследственности
		Решение генетических задач	Выявлять алгоритм решения генетических задач. Решать генетические задачи
		Хромосомная теория наследственности. Генетика пола	Объяснять основные положения хромосомной теории наследственности. Объяснять хромосомное определение пола и наследование признаков,

			сцепленных с полом
		Основные формы изменчивости организмов. Генотипическая изменчивость	Определять основные формы изменчивости организмов. Выявлять особенности генотипической изменчивости
		Комбинативная изменчивость	Выявлять особенности комбинативной изменчивости
		Фенотипическая изменчивость.	Выявлять особенности фенотипической изменчивости. Проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов
Классификация животных. Значение животных в природе и жизни человека. Простейшие и беспозвочные.			
		Классификация животных. Значение животных в природе и жизни человека. Простейшие и беспозвочные.	Использовать научно-популярную литературу по биологии, справочные материалы (на бумажных и электронных носителях), ресурсы Интернета при выполнении учебных задач Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов
Генетика человека (2 ч) '			
5		Методы изучения наследственности человека.	Выделять основные методы изучения наследственности человека. Проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов
Основы селекции и биотехнологии (2 ч)			
6		Основы селекции. Методы селекции	Определять главные задачи и направления современной селекции. Выделять основные методы селекции. Объяснять значение селекции для развития биологии и других наук
		Достижения мировой и отечественной селекции	Оценивать достижения мировой и отечественной селекции. Оценивать вклад отечественных и мировых учёных в развитие селекции
		Биотехнология: достижения и перспективы развития. Метод культуры тканей. Клонирование	Оценивать достижения и перспективы развития современной биотехнологии. Характеризовать этические аспекты развития некоторых направлений биотехнологии
Эволюционное учение (8 ч)			
7		Учение об эволюции органического мира. Система и эволюция органического мира.	Оценивать вклад Ч. Дарвина в развитие биологических наук и роль эволюционного учения. Объяснять сущность эволюционного подхода к изучению живых организмов
		Вид. Критерии вида. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида.	Выделять существенные признаки вида
		Популяционная структура вида	Объяснять популяционную структуру вида. Характеризовать популяцию как единицу эволюции
		Видообразование	Выделять существенные признаки стадий видообразования. Различать формы видообразования. Объяснять причины многообразия видов. Объяснять значение биологического

			разнообразия для сохранения биосферы
		Борьба за существование и естественный отбор — движущие силы эволюции	Различать и характеризовать формы борьбы за существование. Объяснять причины борьбы за существование. Характеризовать естественный отбор как движущую силу эволюции
		Адаптация как результат естественного отбора	Объяснять формирование приспособленности организмов к среде обитания (на конкретных примерах). Выявлять приспособления у организмов к среде обитания (на конкретных примерах), изменчивость у организмов одного вида
		Современные проблемы эволюции. Урок-семинар	Формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение. При работе в паре или группе обмениваться с партнёром важной информацией, участвовать в обсуждении
Возникновение и развитие жизни на Земле (5 ч)			
8		Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни	Объяснять сущность -основных гипотез о происхождении жизни. Формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение
		Органический мир как результат эволюции	Выделять основные этапы в процессе возникновения и развития жизни на Земле
		История развития органического мира.	Формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение. При работе в паре или группе обмениваться с партнёром важной" информацией, участвовать в обсуждении
		Происхождение и развитие жизни на Земле. Урок-семинар	
Взаимосвязи организмов и окружающей среды (20 ч)			
9		Экология как наука.	Определять главные задачи современной экологии. Выделять основные методы экологических исследований. Выделять существенные признаки экологических факторов. Проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов
		Влияние экологических факторов на организмы.	Определять существенные признаки влияния экологических факторов на организмы. Проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов
		Экологическая ниша.	Определять существенные признаки экологических ниш. Описывать экологические ниши различных, организмов. Проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов
		Структура популяции	Определять существенные признаки структурной организации популяций
		Типы взаимодействия популяций разных видов	Выявлять типы взаимодействия разных видов в экосистеме. Объяснять значение биологического разнообразия для сохранения биосферы
		Экосистемная организация живой природы. Компоненты экосистем	Выделять существенные признаки экосистемы. Классифицировать экосистемы. Наблюдать и описывать экосистемы

			своей местности
		Структура экосистем	Выделять существенные признаки структурной организации экосистем
		Поток энергии и пищевые цепи	Выделять существенные признаки процессов обмена веществ, круговорота веществ и превращений энергии в экосистеме. Составлять пищевые цепи и сети. Различать типы пищевых цепей
		Искусственные экосистемы.	Выявлять существенные признаки искусственных экосистем. Сравнить природные и искусственные экосистемы, делать выводы на основе сравнения. Проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов
		Экскурсия «Сезонные изменения в живой природе»	Наблюдать и описывать экосистемы своей местности, сезонные изменения в живой природе
		Экологические проблемы современности	Приводить доказательства (аргументация) необходимости защиты окружающей среды, соблюдение правил отношения к живой природе. Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе. Выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере. Владеть умением аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.
		Защита экологического проекта	Представлять результаты своего исследования. Формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение. При работе в паре или группе обмениваться с партнером важной информацией, участвовать в обсуждении.