

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 24»
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОДА БРАТСКА

РАССМОТРЕНО

ШМО классных
руководителей 5-11х
классов
МБОУ «СОШ №24»
Руководитель
Морозова Ю.С.
Протокол № 1
от «29» августа 2024 г.

СОГЛАСОВАНО

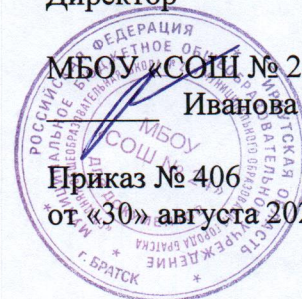
Зам. директора по УВР

Попова Л.М.
Протокол МС №1 от
«30» августа 2024 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

МБОУ «СОШ № 24»
Иванова М.В.
Приказ № 406
от «30» августа 2024г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

внеурочной деятельности
«Решение олимпиадных задач»

для учащихся 9 классов

Направление внеурочной деятельности: общеинтеллектуальное

Разработал:
Клапков А. В, Попенова М.А., Сафронова
Т.Л., Стаселько Е.О.

Братск, 2024 г.

Содержание

Информатика:

1. Тематические блоки:

Раздел 1. Информационные процессы (6 часов):

Поиск, передача, хранение, кодирование, обработка, использование и защита информации. Кодирование и декодирование информации. Естественные и формальные языки. Формализация описания реальных объектов и процессов, моделирование объектов и процессов. Дискретная форма представления информации. Единицы измерения количества информации.

Раздел 2. Основные устройства ИКТ. Использование средств ИКТ для записи информации об объектах и для создания информационных объектов (4 часа):

Соединение блоков и устройств компьютера, других средств ИКТ. Файлы и файловая система. Оценка количественных параметров информационных объектов. Объем памяти, необходимый для хранения объектов. Оценка количественных параметров информационных процессов. Скорость передачи и обработки объектов, стоимость информационных продуктов, услуг связи. Запись изображений, звука и текстовой информации с использованием различных устройств. Запись таблиц результатов измерений и опросов с использованием различных устройств. Базы данных. Поиск данных в готовой базе. Создание записей в базе данных. Компьютерные и некомпьютерные каталоги; поисковые машины; формулирование запросов.

Раздел 3. Математические, табличные и графические инструменты (7 часов):

Таблица как средство моделирования. Математические формулы и вычисления по ним. Представление формульной зависимости в графическом виде. Чертежи. Двумерная графика. Использование стандартных графических объектов и конструирование графических объектов. Простейшие управляемые компьютерные модели.

Раздел 4. Организация информационной среды, поиск информации (7 часов):

Электронная почта как средство связи; правила переписки, приложения к письмам, отправка и получение сообщения. Сохранение информационных объектов из компьютерных сетей и ссылок на них для индивидуального использования (в том числе из Интернета). Организация информации в среде коллективного использования информационных ресурсов. Повторение основных конструкций, разбор заданий из частей демонстрационных версий.

Раздел 5. Алгоритмизация и программирование (9 часов):

Алгоритм, свойства алгоритмов, способы записи алгоритмов. Блок-схемы. Алгоритмические конструкции. Логические значения, операции, выражения. Разбиение задачи на подзадачи, вспомогательный алгоритм. Основные компоненты компьютера и их функции. Программное обеспечение, его структура. Программное обеспечение общего назначения. Основные понятия, связанные с использованием основных алгоритмических конструкций. Решение задач на исполнение и анализ отдельных алгоритмов, записанных в виде блок-схемы, на алгоритмическом языке или на языках программирования.

Раздел 6. Телекоммуникационные технологии (1 час):

Технология адресации и поиска информации в Интернете.

Математика:

Тема 1. Вводное занятие (1ч)

Понятие олимпиадной задачи. Виды олимпиадных задач. Примеры решения олимпиадных задач разными способами.

Тема 2. Принцип Дирихле (2 ч).

Различные формулировки принципа Дирихле, применение принципа Дирихле к решению задач. Алгоритм решения задач по принципу Дирихле.

Тема 3. Инварианты (2 ч).

Понятие инварианта. Виды инвариантов. Четность и нечетность: основные типы задач. Остатки от деления. Раскраска.

Тема 4. Уравнения в целых числах (2 ч).

Решение уравнений второй степени и выше в целых числах, основные приемы. Решение систем уравнений и задач в целых числах.

Тема 5. Уравнения, содержащие антье-функцию (2 ч)

Определение, основные свойства и график антье-функции. Целая и дробная части числа, примеры. Основные приемы решения задач, содержащих антье-функцию.

Тема 6. Олимпиадные задачи по арифметике (2 ч).

Основные типы олимпиадных задач по арифметике, приемы их решения.

Тема 7. Олимпиадные задачи по алгебре (3 ч).

Основные типы олимпиадных задач по алгебре, приемы их решения.

Тема 8. Нестандартные уравнения (4 ч).

Понятие нестандартного уравнения, основные приемы решения нестандартных уравнений.

Тема 9. Олимпиадные задачи по планиметрии (2 ч).

Основные типы олимпиадных задач по планиметрии, приемы их решения.

Тема 10. Олимпиадные задачи по стереометрии (2 ч).

Основные типы олимпиадных задач по стереометрии, приемы их решения.

Тема 11. Логические задачи (2 ч).

Логические задачи и методы их решения.

Тема 12. Другие методы решения олимпиадных задач.

Принцип «крайнего», графы, делимость (3 ч).

Тема 13. Решение задач, предложенных на олимпиадах «Ломоносов», «Авангард», «Покори Воробьевы горы», «Построй свое будущее» и т.д.

Решение наиболее трудных задач данных олимпиад, предложенных в разные годы. Анализ ошибок в решении задач, допущенных учащимися в олимпиадах этого учебного года (6 ч).

Тема 14. Итоговое занятие (1 ч).

Проведение одного из видов математического соревнования.

Русский язык:

I. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Раздел Фонетика и орфоэпия (3 часа)

Фонетика и фонология русского языка. Выполнение заданий, направленных на установление взаимосвязи между звуками речи, звукотипами и фонемами, описание особенностей разговорной устной речи.

Орфоэпия и орфография русского языка. Сложные вопросы русской орфоэпии. Орфоэпические традиции и нормы. Анализ способов графического выражения фонетических закономерностей.

Анализ орфографических правил русского языка и закономерностей, на которых они построены.

Раздел История русского языка (1 час)

История языка. Основные исторические процессы: фонетические и морфологические. Берестяные грамоты.

Раздел Морфемика и словообразование (2 часа)

Алгоритмы выделения морфем в слове. Неоднозначность членения. Исторические процессы в морфемике. Исторические процессы в морфемной структуре слова.

Словообразование в русском языке. Способы словообразования и методики их определения. Практикум по морфемно-словообразовательному анализу слова.

Раздел Морфология (4 часа)

Общие понятия морфологии. Критерии определения частеречной принадлежности слова. Система частей речи. Функциональная омонимия.

Особенности именных частей речи. Анализ грамматических категорий и лексико-грамматических разрядов имени существительного, имени прилагательного, имени числительного, местоимений.

Особенности глагольных частей речи. Глагол как часть речи. Образование глагольных форм. Грамматические категории глагола и лингвистические задачи на них.

Особенности несамостоятельных частей речи. Морфологический анализ несамостоятельных слов (предлогов, союзов, частиц, вводно-модальных слов, междометий и звукоподражаний), их лексико-грамматические разряды.

Раздел Лексикология, фразеология и лексикография (2 часа)

Определение и компонентный анализ лексических значений слов. Определение разновидностей переносных значений.

Группировка слов на основе семантических признаков и анализ лексических группировок в тексте.

Раздел Синтаксис (3 часа)

Словосочетание.

Понятие предикативности. Простое предложение. Теория членов предложения. Вводные слова, вставные конструкции и обращения.

Сложное предложение.

Раздел Общее языкознание (2 часа)

Язык как система знаков. Понятие знака. Типы знаков. Понятия означаемого и означающего. Особенности языкового знака.

Синтагматико-парадигматические отношения в языке. Понятия синтагмы и парадигмы в языке.

Биология как наука -1 час

Биология как наука. Отрасли биологии, ее связи с другими науками. Объект изучения биологии – биологические системы. Общие признаки биологических систем. Современная естественнонаучная картина мира. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.

Клетка как биологическая система – 2 часа

Цитология – наука о клетке. М.Шлейден и Т.Шванн – основоположники клеточной теории. Основные положения современной клеточной теории. Роль клеточной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы изучения клетки. Химический состав клетки. Макро- и микроэлементы. Строение и функции молекул неорганических и органических веществ.

Биология растений-8 часов

Многообразие и значение растений в природе и жизни человека. Общее знакомство с цветковыми растениями. Растительные ткани и органы растений. Вегетативные и генеративные органы. Жизненные формы растений. Растение – целостный организм (биосистема). Условия обитания растений. Среды обитания растений. Сезонные явления в жизни растений. Органы цветкового растения. Семя. Строение семени. Корень. Зоны корня. Виды корней. Корневые системы. Значение корня. Видоизменения корней. Побег. Генеративные и вегетативные побеги. Строение побега. Разнообразие и значение побегов. Видоизмененные побеги. Почка. Вегетативные и генеративные почки. Строение листа.

Листорасположение. Жилкование листа. Стебель. Строение и значение стебля. Строение и значение цветка. Соцветия. Опыление. Виды опыления. Строение и значение плода. Многообразие плодов. Распространение плодов. Микроскопическое строение растений.

Разнообразие растительных клеток. Ткани растений. Микроскопическое строение корня. Корневой волосок. Микроскопическое строение стебля. Микроскопическое строение листа.

Жизнедеятельность цветковых растений. Процессы жизнедеятельности растений. Обмен веществ и превращение энергии: почвенное питание и воздушное питание (фотосинтез), дыхание, удаление конечных продуктов обмена веществ. Транспорт веществ. Движения. Рост, развитие и размножение растений. Половое размножение растений. Оплодотворение у цветковых растений. Вегетативное размножение растений. Приемы выращивания и размножения растений и ухода за ними. Космическая роль зеленых растений.

Классификация растений. Водоросли – низшие растения. Многообразие водорослей. Высшие споровые растения (мхи, папоротники, хвощи, плауны), отличительные особенности и многообразие. Отдел Голосеменные, отличительные особенности и многообразие. Отдел Покрытосеменные (Цветковые), отличительные особенности. Классы Однодольные и Двудольные. Многообразие цветковых растений. Меры профилактики заболеваний, вызываемых растениями.

Биология животных -11 часов

Разнообразие животных организмов по строению (одноклеточные и многоклеточные) Систематика животных организмов. Особенности групп живых организмов. Отличительные признаки таксонов. Животная клетка, ткани, системы органов. Эволюция систем органов. Приспособление организмов к условиям окружающей среды.

Человек и его здоровье-8 часов

Строение и жизнедеятельность органов и систем органов: пищеварения, дыхания, кровообращения, лимфатической системы Анатомия и физиология человека. Системы органов. Их особенности. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет. Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины. Внутренняя среда организма. Органы чувств (анализаторы). Сон, его значение. Сознание, память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека.

Экосистемы и присущие им закономерности -2 часа

Биоценоз. Экосистема.Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Биосфера – глобальная экосистема. Глобальные антропогенныеизменения в биосфере, проблема её устойчивого развития.Эволюция биосферы.

Организм как биологическая система – 2 часов

Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы системы органов, их взаимосвязь как основа целостности организма. Гетеротрофы. Сапротрофы, паразиты. Автотрофы (хемотрофы и фототрофы). Воспроизведение организмов, его значение. Бесполое и половое размножение.

2. Планируемые результаты освоения программы внеурочной деятельности.

Информатика:

Метапредметные результаты освоения учебного предмета «Решение олимпиадных задач по информатике» включают:

Познавательные универсальные учебные действия:

Базовые логические действия:

умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, делать умозаключения (индуктивные, дедуктивные и по аналогии) и выводы;

умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе исследования;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

Работа с информацией:

выявлять дефицит информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учётом предложенной учебной задачи и заданных критериев;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

эффективно запоминать и систематизировать информацию.

Коммуникативные универсальные учебные действия:

Общение:

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

Совместная деятельность (сотрудничество):

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, в том числе при создании информационного продукта;

принимать цель совместной информационной деятельности по сбору, обработке, передаче, формализации информации, коллективно строить действия по её достижению; распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы;

выполнять свою часть работы с информацией или информационным продуктом, достигая качественного результата по своему направлению и координируя свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий информационный продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия;

сравнивать результаты с исходной задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой.

Регулятивные универсальные учебные действия:

Самоорганизация:

выявлять в жизненных и учебных ситуациях проблемы, требующие решения;

ориентироваться в различных подходах к принятию решений (индивидуальное принятие решений, принятие решений в группе);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых знаний об изучаемом объекте;

делать выбор в условиях противоречивой информации и брать ответственность за решение.

Самоконтроль (рефлексия):

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов информационной деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям.

Эмоциональный интеллект:

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого.

Принятие себя и других:

осознавать невозможность контролировать всё вокруг даже в условиях открытого доступа к любым объёмам информации.

Предметные результаты освоения учебного предмета «Решение олимпиадных задач» в 9 классе должны отражать наличие следующих умений у обучающихся:

разбивать задачи на подзадачи, составлять, выполнять вручную и на компьютере несложные алгоритмы с использованием ветвлений, циклов и вспомогательных алгоритмов для управления исполнителями, такими как Робот, Черепашка, Чертёжник;

составлять и отлаживать программы, реализующие типовые алгоритмы обработки числовых последовательностей или одномерных числовых массивов (поиск максимумов, минимумов, суммы или количества элементов с заданными свойствами) на одном из языков программирования (Python, C++, Паскаль, Java, C#, Школьный Алгоритмический Язык);

раскрывать смысл понятий «модель», «моделирование», определять виды моделей, оценивать адекватность модели моделируемому объекту и целям моделирования;

использовать графы и деревья для моделирования систем сетевой и иерархической структуры, находить кратчайший путь в графе;

выбирать способ представления данных в соответствии с поставленной задачей (таблицы, схемы, графики, диаграммы) с использованием соответствующих программных средств обработки данных;

использовать электронные таблицы для обработки, анализа и визуализации числовых данных, в том числе с выделением диапазона таблицы и упорядочиванием (сортировкой) его элементов;

создавать и применять в электронных таблицах формулы для расчётов с использованием встроенных арифметических функций (суммирование и подсчёт значений, отвечающих заданному условию, среднее арифметическое, поиск максимального и минимального значения), абсолютной, относительной, смешанной адресации;

использовать электронные таблицы для численного моделирования в простых задачах из разных предметных областей;

использовать современные интернет-сервисы (в том числе коммуникационные сервисы, облачные хранилища данных, онлайн-программы (текстовые и графические редакторы, среды разработки)) в учебной и повседневной деятельности;

приводить примеры использования геоинформационных сервисов, сервисов государственных услуг, образовательных сервисов Интернета в учебной и повседневной деятельности;

использовать различные средства защиты от вредоносного программного обеспечения, защищать персональную информацию от несанкционированного доступа и его последствий (разглашения, подмены, утраты данных) с учётом основных технологических и социально-психологических аспектов использования сети Интернет (сетевая анонимность, цифровой след, аутентичность субъектов и ресурсов, опасность вредоносного кода);

распознавать попытки и предупреждать вовлечение себя и окружающих в деструктивные и криминальные формы сетевой активности (в том числе кибербуллинг, фишинг).

Математика:

Метапредметные:

сформированности первоначальных представлений о математике как универсальном языке науки и техники, средстве моделирования явлений и процессов;

умения понимать и использовать математические средства наглядности для иллюстрации содержания задачи;

способности наблюдать, сопоставлять факты, выполнять аналитико-синтетическую деятельность;

умение выдвигать гипотезы при решении учебно-познавательных задач, понимать необходимость их проверки, обоснования;

умения выстраивать цепочку сложных доказательных рассуждений, опираясь на изученные понятия и их свойства;

понимания необходимости применять приемы самоконтроля при решении математических задач;

стремления продуктивно организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

сформированности основы учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);

способности видеть математическую задачу в других дисциплинах, окружающей жизни.

Изучение курса дает возможность обучающимся достичь следующих результатов в направлении личностного развития:

- определять круг собственных интересов
- объяснять определение алгоритма решения задачи, способа представления решения
- самостоятельно конструировать деятельность
- развивать умение адекватно оценивать себя
- повысить личную уверенность при решении слабоструктурированных задач.

В предметном направлении:

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;

- характеризовать способы решения задач;
- ориентироваться среди различных типов олимпиадных задач.

В результате изучения данного курса учащиеся должны знать:

- основные методы и приемы решения олимпиадных задач по математике. должны уметь:
- применять изученные методы и приемы при решении олимпиадных задач уровня сложности не ниже задач, предлагаемых на городских олимпиадах,
- уметь ориентироваться среди различных типов олимпиадных задач,
- успешно самореализовываться в учебной деятельности, в олимпиадном и конкурсном движении,
- уметь использовать онлайн-сервисы олимпиадного, конкурсного движения, предпрофессиональной деятельности,
- создавать индивидуальную базу заданий олимпиадных задач.

Русский язык:

Личностные результаты:

- уметь выделять нравственный аспект поведения;
 - усваивать теоретические знания и ориентации на обобщенные способы действий, формировать рефлексивность самооценки в учебной деятельности;
 - соблюдать морально-нравственные и этические нормы поведения.
 - осознавать эстетическую ценность русского языка;
 - готовность к самостоятельной творческой деятельности;
 - толерантное сознание и поведение в обществе;
 - навыки сотрудничества со сверстниками;
 - нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- готовность и способность к самообразованию.

Метапредметные результаты:

Регулятивные УУД:

Обучающиеся научатся:

- понимать, принимать и сохранять учебную задачу;
- ставить задачи на освоение способов действий, которые обеспечат правильное выполнение;
- учатся своевременно вносить изменения, преодолевать препятствия на уровне осознанного поведения;
- уметь давать логическую оценку действий своих и других;

Обучающиеся получают возможность научиться:

- определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата

Познавательные УУД:

Обучающиеся научатся:

- строить логические цепи рассуждений, выделять и осмысливать отдельные слова, термины, понятия;

- уметь строить схемы, находить пути решения лингвистических задач;

- ставить и решать проблемы на данном этапе обучения;

- осознавать выбор способов решения поставленных задач;

- понимать и давать оценку информации, учебного материала специальных знаний по русскому языку.

Обучающиеся получают возможность научиться:

- ставить и формулировать проблемы, самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;

- основам саморегуляции в учебной и познавательной деятельности в форме осознанного управления своим поведением и деятельностью, направленной на достижение поставленных целей;

- осуществлять познавательную рефлексию в отношении действий по решению учебных и познавательных задач;

- адекватно оценивать объективную трудность как меру фактического или предполагаемого расхода ресурсов на решение задачи;

- адекватно оценивать свои возможности достижения цели определенной сложности в различных сферах самостоятельной деятельности;

- основам саморегуляции эмоциональных состояний;

- прилагать волевые усилия и преодолевать трудности и препятствия на пути достижения целей.

Коммуникативные УУД:

Обучающиеся научатся:

- уметь точно выражать свои мысли в соответствии с поставленными задачами;

- устраивать групповые обсуждения;

- обеспечивать бесконфликтную совместную работу в группе;

- уметь участвовать в диалоге, логически обосновывать свое мнение;

- уметь давать точную оценку, анализ действий при решении поставленных задач

Обучающиеся получают возможность научиться:

- адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач;

- владеть монологической и диалогической формами речи.

- слушать и слышать других, пытаться принимать иную точку зрения,

- оценивать адекватно собственное поведение и поведение окружающих.

- передать результаты изучения грамматических особенностей языка; владеть рассуждением, описанием, повествованием

Предметные результаты:

- иметь представление о языке как о явлении национальной культуры и средства человеческого общения;

- овладеть учебными действиями с языковыми единицами и уметь использовать знания для решения познавательных, практических и коммуникативных задач.

- формировать базовые умения, обеспечивающие возможность дальнейшего изучения языка;

- обогащать активный и потенциальный словарный запас для достижения более высоких результатов при изучении других учебных предметов;

- использовать коммуникативно-эстетические возможности русского языка;
- расширять и систематизировать научные знания о языке; осознавать взаимосвязь его уровней и единиц;
- формировать навыки проведения различных видов анализа слова
- формировать ответственность за языковую культуру родного края и России как общечеловеческую ценность.

Биология:

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы по биологии основного общего образования, должны отражать овладение следующими универсальными учебными действиями:

Коммуникативные универсальные учебные действия

1) общение:

воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в процессе выполнения практических и лабораторных работ;

выражать себя (свою точку зрения) в устных и письменных текстах;

распознавать невербальные средства общения, понимать значение социальных знаков, знать и распознавать предпосылки конфликтных ситуаций и смягчать конфликты, вести переговоры;

понимать намерения других, проявлять уважительное отношение к собеседнику и в корректной форме формулировать свои возражения;

в ходе диалога и (или) дискуссии задавать вопросы по существу обсуждаемой биологической темы и высказывать идеи, нацеленные на решение биологической задачи и поддержание благожелательности общения;

сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;

публично представлять результаты выполненного биологического опыта (эксперимента, исследования, проекта);

самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов.

2) совместная деятельность:

понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной биологической проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной учебной задачи;

принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по её достижению: распределять роли, договариваться, обсуждать процесс и результат совместной работы, уметь обобщать мнения нескольких людей, проявлять готовность руководить, выполнять поручения, подчиняться;

планировать организацию совместной работы, определять свою роль (с учётом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и иные);

выполнять свою часть работы, достигать качественного результата по своему направлению и координировать свои действия с другими членами команды;

оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, самостоятельно сформулированным участниками взаимодействия, сравнивать результаты с исходной

задачей и вклад каждого члена команды в достижение результатов, разделять сферу ответственности и проявлять готовность к предоставлению отчёта перед группой;

овладеть системой универсальных коммуникативных действий, которая обеспечивает сформированность социальных навыков и эмоционального интеллекта обучающихся.

Регулятивные универсальные учебные действия

Самоорганизация:

выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях, используя биологические знания;

ориентироваться в различных подходах принятия решений (индивидуальное, принятие решения в группе, принятие решений группой);

самостоятельно составлять алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения учебной биологической задачи с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;

составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учётом получения новых биологических знаний об изучаемом биологическом объекте;

делать выбор и брать ответственность за решение.

Самоконтроль, эмоциональный интеллект:

владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;

давать оценку ситуации и предлагать план её изменения;

учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной биологической задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;

объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретённому опыту, уметь находить позитивное в произошедшей ситуации;

вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, изменившихся ситуаций, установленных ошибок, возникших трудностей;

оценивать соответствие результата цели и условиям;

различать, называть и управлять собственными эмоциями и эмоциями других;

выявлять и анализировать причины эмоций;

ставить себя на место другого человека, понимать мотивы и намерения другого;

регулировать способ выражения эмоций.

Принятие себя и других

осознанно относиться к другому человеку, его мнению;

признавать своё право на ошибку и такое же право другого;

открытость себе и другим;

осознавать невозможность контролировать всё вокруг;

овладеть системой универсальных учебных регулятивных действий, которая обеспечивает формирование смысловых установок личности (внутренняя позиция личности), и жизненных навыков личности (управления собой, самодисциплины, устойчивого поведения).

Познавательные универсальные учебные действия

1) базовые логические действия:

выявлять и характеризовать существенные признаки биологических объектов (явлений);

устанавливать существенный признак классификации биологических объектов (явлений, процессов), основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

с учётом предложенной биологической задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах и наблюдениях, предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;

выявлять причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов, делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

самостоятельно выбирать способ решения учебной биологической задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

2) базовые исследовательские действия:

использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;

формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, и самостоятельно устанавливать искомое и данное;

формировать гипотезу об истинности собственных суждений, аргументировать свою позицию, мнение;

проводить по самостоятельно составленному плану наблюдение, несложный биологический эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей биологического объекта (процесса) изучения, причинно-следственных связей и зависимостей биологических объектов между собой;

оценивать на применимость и достоверность информацию, полученную в ходе наблюдения и эксперимента;

самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, эксперимента, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;

прогнозировать возможное дальнейшее развитие биологических процессов и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, а также выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах.

3) работа с информацией:

применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе биологической информации или данных из источников с учётом предложенной учебной биологической задачи;

выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию различных видов и форм представления;

находить сходные аргументы (подтверждающие или опровергающие одну и ту же идею, версию) в различных информационных источниках;

самостоятельно выбирать оптимальную форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи несложными схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;

оценивать надёжность биологической информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно;

запоминать и систематизировать биологическую информацию.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения программы по биологии к концу обучения:

характеризовать биологию как науку о живой природе, называть признаки живого, сравнивать объекты живой и неживой природы;

перечислять источники биологических знаний, характеризовать значение биологических знаний для современного человека, профессии, связанные с биологией (4–5 профессий);

приводить примеры вклада российских (в том числе В. И. Вернадский, А. Л. Чижевский) и зарубежных (в том числе Аристотель, Теофраст, Гиппократ) учёных в развитие биологии;

иметь представление о важнейших биологических процессах и явлениях: питание, дыхание, транспорт веществ, раздражимость, рост, развитие, движение, размножение;

применять биологические термины и понятия (в том числе: живые тела, биология, экология, цитология, анатомия, физиология, биологическая систематика, клетка, ткань, орган, система органов, организм, вирус, движение, питание, фотосинтез, дыхание, выделение, раздражимость, рост, размножение, развитие, среда обитания, природное сообщество, искусственное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

различать по внешнему виду (изображениям), схемам и описаниям доядерные и ядерные организмы, различные биологические объекты: растения, животных, грибы, лишайники, бактерии, природные и искусственные сообщества, взаимосвязи организмов в природном и искусственном сообществах, представителей флоры и фауны природных зон Земли, ландшафты природные и культурные;

проводить описание организма (растения, животного) по заданному плану, выделять существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности организмов, характеризовать организмы как тела живой природы, перечислять особенности растений, животных, грибов, лишайников, бактерий и вирусов;

раскрывать понятие о среде обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной, внутриорганизменной), условиях среды обитания;

приводить примеры, характеризующие приспособленность организмов к среде обитания, взаимосвязи организмов в сообществах;

выделять отличительные признаки природных и искусственных сообществ;

аргументировать основные правила поведения человека в природе и объяснять значение природоохранной деятельности человека, анализировать глобальные экологические проблемы;

раскрывать роль биологии в практической деятельности человека;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний биологии со знаниями по математике, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

применять методы биологии (наблюдение, описание, классификация, измерение, эксперимент): проводить наблюдения за организмами, описывать биологические объекты, процессы и явления, выполнять биологический рисунок и измерение биологических объектов;

характеризовать ботанику как биологическую науку, её разделы и связи с другими науками и техникой;

приводить примеры вклада российских (в том числе В. В. Докучаев, К. А. Тимирязев, С. Г. Навашин) и зарубежных учёных (в том числе Р. Гук, М. Мальпиги) в развитие наук о растениях;

применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, растительная клетка, растительная ткань, органы растений, система органов растения: корень, побег почка, лист, видоизменённые органы, цветок, плод, семя, растительный организм, минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, размножение, клон, раздражимость) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

описывать строение и жизнедеятельность растительного организма (на примере покрытосеменных или цветковых): поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, транспорт веществ, рост, размножение, развитие, связь строения вегетативных и генеративных органов растений с их функциями;

характеризовать признаки растений, уровни организации растительного организма, части растений: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

сравнивать растительные ткани и органы растений между собой;

характеризовать процессы жизнедеятельности растений: поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие, способы естественного и искусственного вегетативного размножения, семенное размножение (на примере покрытосеменных, или цветковых);

выявлять причинно-следственные связи между строением и функциями тканей и органов растений, строением и жизнедеятельностью растений;

классифицировать растения и их части по разным основаниям;

объяснять роль растений в природе и жизни человека: значение фотосинтеза в природе и в жизни человека, биологическое и хозяйственное значение видоизменённых побегов, хозяйственное значение вегетативного размножения;

применять полученные знания для выращивания и размножения культурных растений;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, описывать растения и их части, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

характеризовать принципы классификации растений, основные систематические группы растений (водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные или цветковые);

приводить примеры вклада российских (в том числе Н. И. Вавилов, И. В. Мичурин) и зарубежных (в том числе К. Линней, Л. Пастер) учёных в развитие наук о растениях, грибах, лишайниках, бактериях;

применять биологические термины и понятия (в том числе: ботаника, экология растений, микология, бактериология, систематика, царство, отдел, класс, семейство, род, вид, жизненная форма растений, среда обитания, растительное сообщество, высшие растения, низшие растения, споровые растения, семенные растения, водоросли, мхи, плауны, хвощи, папоротники, голосеменные, покрытосеменные, бактерии, грибы, лишайники) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

различать и описывать живые и гербарные экземпляры растений, части растений по изображениям, схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам, грибы по изображениям, схемам, муляжам, бактерии по изображениям;

выявлять признаки классов покрытосеменных или цветковых, семейств двудольных и однодольных растений;

определять систематическое положение растительного организма (на примере покрытосеменных, или цветковых) с помощью определительной карточки;

выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности растений, бактерий, грибов, лишайников;

проводить описание и сравнивать между собой растения, грибы, лишайники, бактерии по заданному плану, делать выводы на основе сравнения;

описывать усложнение организации растений в ходе эволюции растительного мира на Земле;

выявлять черты приспособленности растений к среде обитания, значение экологических факторов для растений;

характеризовать растительные сообщества, сезонные и поступательные изменения растительных сообществ, растительность (растительный покров) природных зон Земли;

приводить примеры культурных растений и их значение в жизни человека, понимать причины и знать меры охраны растительного мира Земли;

раскрывать роль растений, грибов, лишайников, бактерий в природных сообществах, в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний по биологии со знаниями по математике, физике, географии, технологии, литературе, и технологии, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за растениями, бактериями, грибами, лишайниками, описывать их, ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

характеризовать зоологию как биологическую науку, её разделы и связь с другими науками и техникой;

характеризовать принципы классификации животных, вид как основную систематическую категорию, основные систематические группы животных (простейшие, кишечнополостные, плоские, круглые и кольчатые черви, членистоногие, моллюски, хордовые);

приводить примеры вклада российских (в том числе А. О. Ковалевский, К. И. Скрябин) и зарубежных (в том числе А. Левенгук, Ж. Кювье, Э. Геккель) учёных в развитие наук о животных;

применять биологические термины и понятия (в том числе: зоология, экология животных, этология, палеозоология, систематика, царство, тип, отряд, семейство, род, вид, животная клетка, животная ткань, орган животного, системы органов животного, животный организм, питание, дыхание, рост, развитие, кровообращение, выделение, опора, движение, размножение, партеногенез, раздражимость, рефлекс, органы чувств, поведение, среда обитания, природное сообщество) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

раскрывать общие признаки животных, уровни организации животного организма: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

сравнивать животные ткани и органы животных между собой;

описывать строение и жизнедеятельность животного организма: опору и движение, питание и пищеварение, дыхание и транспорт веществ, выделение, регуляцию и поведение, рост, размножение и развитие;

характеризовать процессы жизнедеятельности животных изучаемых систематических групп: движение, питание, дыхание, транспорт веществ, выделение, регуляцию, поведение, рост, развитие, размножение;

выявлять причинно-следственные связи между строением, жизнедеятельностью и средой обитания животных изучаемых систематических групп;

различать и описывать животных изучаемых систематических групп, отдельные органы и системы органов по схемам, моделям, муляжам, рельефным таблицам, простейших – по изображениям;

выявлять признаки классов членистоногих и хордовых, отрядов насекомых и млекопитающих;

сравнивать представителей отдельных систематических групп животных и делать выводы на основе сравнения;

классифицировать животных на основании особенностей строения;

описывать усложнение организации животных в ходе эволюции животного мира на Земле;

выявлять черты приспособленности животных к среде обитания, значение экологических факторов для животных;

выявлять взаимосвязи животных в природных сообществах, цепи питания;

устанавливать взаимосвязи животных с растениями, грибами, лишайниками и бактериями в природных сообществах;

характеризовать животных природных зон Земли, основные закономерности распространения животных по планете;

раскрывать роль животных в природных сообществах;

раскрывать роль домашних и непродуктивных животных в жизни человека, роль промысловых животных в хозяйственной деятельности человека и его повседневной жизни, объяснять значение животных в природе и жизни человека;

иметь представление о мероприятиях по охране животного мира Земли;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний по биологии со знаниями по математике, физике, химии, географии, технологии, предметов гуманитарного цикла, различными видами искусства;

использовать методы биологии: проводить наблюдения за животными, описывать животных, их органы и системы органов; ставить простейшие биологические опыты и эксперименты;

соблюдать правила безопасного труда при работе с учебным и лабораторным оборудованием, химической посудой в соответствии с инструкциями на уроке и во внеурочной деятельности;

характеризовать науки о человеке (антропологию, анатомию, физиологию, медицину, гигиену, экологию человека, психологию) и их связи с другими науками и техникой;

объяснять положение человека в системе органического мира, его происхождение, отличия человека от животных, приспособленность к различным экологическим факторам (человеческие расы и адаптивные типы людей), родство человеческих рас;

приводить примеры вклада российских (в том числе И. М. Сеченов, И. П. Павлов, И. И. Мечников, А. А. Ухтомский, П. К. Анохин) и зарубежных (в том числе У. Гарвей, К. Бернар, Л. Пастер, Ч. Дарвин) учёных в развитие представлений о происхождении, строении, жизнедеятельности, поведении, экологии человека;

применять биологические термины и понятия (в том числе: цитология, гистология, анатомия человека, физиология человека, гигиена, антропология, экология человека, клетка, ткань, орган, система органов, питание, дыхание, кровообращение, обмен веществ и превращение энергии, движение, выделение, рост, развитие, поведение, размножение, раздражимость, регуляция, гомеостаз, внутренняя среда, иммунитет) в соответствии с поставленной задачей и в контексте;

проводить описание по внешнему виду (изображению), схемам общих признаков организма человека, уровней его организации: клетки, ткани, органы, системы органов, организм;

сравнивать клетки разных тканей, групп тканей, органы, системы органов человека; процессы жизнедеятельности организма человека, делать выводы на основе сравнения;

различать биологически активные вещества (витамины, ферменты, гормоны), выявлять их роль в процессе обмена веществ и превращения энергии;

характеризовать биологические процессы: обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, движение, рост, регуляция функций, иммунитет, поведение, развитие, размножение человека;

выявлять причинно-следственные связи между строением клеток, органов, систем органов организма человека и их функциями, между строением, жизнедеятельностью и средой обитания человека;

применять биологические модели для выявления особенностей строения и функционирования органов и систем органов человека;

объяснять нейрогуморальную регуляцию процессов жизнедеятельности организма человека;

характеризовать и сравнивать безусловные и условные рефлексы, наследственные и ненаследственные программы поведения, особенности высшей нервной деятельности человека, виды потребностей, памяти, мышления, речи, темпераментов, эмоций, сна, структуру функциональных систем организма, направленных на достижение полезных приспособительных результатов;

различать наследственные и ненаследственные (инфекционные, неинфекционные) заболевания человека, объяснять значение мер профилактики в предупреждении заболеваний человека;

решать качественные и количественные задачи, используя основные показатели здоровья человека, проводить расчёты и оценивать полученные значения;

аргументировать основные принципы здорового образа жизни, методы защиты и укрепления здоровья человека: сбалансированное питание, соблюдение правил личной гигиены, занятия физкультурой и спортом, рациональная организация труда и полноценного отдыха, позитивное эмоционально-психическое состояние;

использовать приобретённые знания и умения для соблюдения здорового образа жизни, сбалансированного питания, физической активности, стрессоустойчивости, для исключения вредных привычек, зависимостей;

владеть приёмами оказания первой помощи человеку при потере сознания, солнечном и тепловом ударе, отравлении, утоплении, кровотечении, травмах мягких тканей, костей скелета, органов чувств, ожогах и отморожениях;

демонстрировать на конкретных примерах связь знаний наук о человеке со знаниями предметов естественно-научного и гуманитарного циклов, различных видов искусства, технологии, основ безопасности жизнедеятельности, физической культуры;

использовать методы биологии: наблюдать, измерять, описывать организм человека и процессы его жизнедеятельности, проводить простейшие исследования организма человека и объяснять их результаты.

3. Тематическое планирование:

Информатика:

№	Наименование темы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Форма проведения занятий (для внеурочной деятельности, доп. образования)
1-3	Представление и передача информации	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/6455/start/	Словесно-логические
4-6	Обработка информации	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5422/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/5348/start/	Словесно-логические
7-8	Основные устройства ИКТ	2		Практические
9-10	Запись представления ИКТ информации об объектах и процессах, создание и обработка информационных процессов	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/7316/start/251065/	Словесно-логические, практические
11-13	Проектирование и моделирование	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3060/start/ https://resh.edu.ru/subject/lesson/3357/start/	Словесно-логические, практические
14-15	Математические инструменты	2		Словесно-логические
16-17	Электронные таблицы	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/5817/	Практические
18-21	Организация информационной среды	4		Словесно-логические, практические
22-24	Поиск информации	3	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3051/start/	Словесно-логические, практические
25-26	Алгоритмизация и программирование. Понятие алгоритма	2		Практические
27-28	Алгоритмизация и программирование. Исполнители	2	https://resh.edu.ru/subject/lesson/3065/start/	Практические
29-33	Алгоритмизация и	5	https://resh.edu.ru	Практические

	программирование. программирования Python	Язык	/subject/lesson/64 56/start/72686/	
34	Телекоммуникационные технологии	1		Словесно- логические, практические
	Итого	34		

Математика:

№	Названия темы	Кол. час	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы	Форма проведения
1.	Вводное занятие	1		Практикум по решению задач
2.	Принцип Дирихле	2	olimpiady-dlja-shkolnikov/algebra-9-klas">http://mkobr.ru>olimpiady-dlja-shkolnikov/algebra-9-klas	Лекция, практикум
3.	Инварианты	2		Лекция, практикум
4.	Уравнения в целых числах	2	olimpiady-dlja-shkolnikov/algebra-9-klas">http://mkobr.ru>olimpiady-dlja-shkolnikov/algebra-9-klas	Лекция, практикум
5.	Уравнения, содержащие антье- функцию	2	olimpiady-dlja-shkolnikov/algebra-9-klas">http://mkobr.ru>olimpiady-dlja-shkolnikov/algebra-9-klas	Лекция, практикум
6.	Олимпиадные задачи по арифметике	2	olimpiady-dlja-shkolnikov/algebra-9-klas">http://mkobr.ru>olimpiady-dlja-shkolnikov/algebra-9-klas	Практикум по решению задач, математический бой
7.	Олимпиадные задачи по алгебре	3	olimpiady-dlja-shkolnikov/algebra-9-klas">http://mkobr.ru>olimpiady-dlja-shkolnikov/algebra-9-klas	Практикум по решению задач, математическая регата
8.	Нестандартные уравнения	4	olimpiady-dlja-shkolnikov/algebra-9-klas">http://mkobr.ru>olimpiady-dlja-shkolnikov/algebra-9-klas	Практикум по решению задач
9.	Олимпиадные задачи по планиметрии	2	olimpiady-dlja-">http://mkobr.ru>olimpiady-dlja-	Практикум по решению задач

			shkolnikov/algebra-9-klas	
10	Олимпиадные задачи по стереометрии	2		Практикум по решению задач
11	Логические задачи	2	http://mkobr.ru >olimpiady-dlja-shkolnikov/algebra-9-klas	Практикум по решению задач
12	Другие методы решения олимпиадных задач	3		Лекция, практикум
13	Решение задач, предложенных на олимпиадах «Фоксфорд» , ВОШ и т.д.	6	http://mkobr.ru >olimpiady-dlja-shkolnikov/algebra-9-klas	Практикум по решению задач
14	Итоговое занятие	1		Математический бой
	ВСЕГО	34		

Русский язык:

№	Тема	Количество часов	ЭОР (ЦОР)	Форма проведения занятий
1	Фонетика и фонология русского языка. Выполнение заданий, направленных на установление взаимосвязи между звуками речи, звукотипами и фонемами, описание особенностей разговорной устной речи.	1	http://school-collection.edu.ru	Дидактические игры, упражнения.
2	Орфоэпия и орфография русского языка. Сложные вопросы русской орфоэпии. Орфоэпические традиции и нормы. Анализ способов графического выражения фонетических закономерностей.	1		Фонетический разбор слова
3	Анализ орфографических правил русского языка и закономерностей, на которых они построены.	1	http://school-collection.edu.ru	Решение орфографических задач
4	История языка. Основные исторические процессы: фонетические и морфологические. Берестяные грамоты.	1		Беседа
5	Алгоритмы выделения морфем в слове. Неоднозначность членения. Исторические процессы в морфемике. Исторические процессы в морфемной структуре слова.	1	www.uroki.net	Дидактические игры

6	Словообразование в русском языке. Способы словообразования и методики их определения. Практикум по морфемно-словообразовательному анализу слова.	1	https://resh.edu.ru	Практикум
7	Общие понятия морфологии. Критерии определения частеречной принадлежности слова. Система частей речи. Функциональная омонимия.	1	https://resh.edu.ru	Интерактивный тренажер
8	Особенности именных частей речи. Анализ грамматических категорий и лексико-грамматических разрядов имени существительного, имени прилагательного, имени числительного, местоимений.	1	www.uroki.net	Интерактивный тренажер
9	Особенности глагольных частей речи. Глагол как часть речи. Образование глагольных форм. Грамматические категории глагола и лингвистические задачи на них.	1	www.uroki.net	Интерактивный тренажер
10	Особенности несамостоятельных частей речи. Морфологический анализ несамостоятельных слов (предлогов, союзов, частиц, вводно-модальных слов, междометий и звукоподражаний), их лексико-грамматические разряды.	1		Дидактические игры
11	Определение и компонентный анализ лексических значений слов. Определение разновидностей переносных значений.	1		Работа со словарями
12	Группировка слов на основе семантических признаков и анализ лексических группировок в тексте.	1	http://school-collection.edu.ru	Интерактивный тренажер
13	Словосочетание.	1		Дидактические игры
14	Понятие предикативности. Простое предложение. Теория членов предложения. Вводные слова, вставные конструкции и обращения	1	http://school-collection.edu.ru	Синтаксический разбор предложения
15	Сложное предложение.	1	www.uchportal.ru	Решение пунктуационных задач
16	Язык как система знаков. Понятие знака. Типы знаков. Понятия означаемого и означающего. Особенности языкового знака.	1	http://school-collection.edu.ru	презентация
17	Синтагматико-парадигматические отношения в языке. Понятия синтагмы и парадигмы в языке.	1		Интерактивный тренажер

	ИТОГО	17		
--	-------	----	--	--