

Утверждены как составная часть ООП ООО  
приказом директора МБОУ г. Иркутска СОШ № 19  
01-10-129 от 30.08.2023г.

**Рабочие программы учебных предметов,  
курсов, модулей части учебного плана, формируемой  
участниками образовательных отношений**

№	Название программы	Стр.
1	Рабочая программа курса «Читательская грамотность», 5 кл	3-10
2	Рабочая программа курса «Естествознание», 5-6 кл	11-28
3	Рабочая программа курса «Естественно-научная грамотность», 5 кл	29-38
4	Рабочая программа курса «Технология создания проектов», 5 кл	39-44
5	Рабочая программа курса «География Иркутской области», 8-9 кл	45-71
6	Рабочая программа курса «Нестандартные задачи элементарной математики», 9 кл	72-76
7	Рабочая программа курса «Практикум по математике», 9 кл	77-85
8	Рабочая программа предмета «Черчение», 9 кл	86-95
9	Рабочая программа курса «Практика устной речи», 9кл	96-101
10	Рабочая программа курса «Решение нестандартных задач по химии», 9 кл	102-108
11	Рабочая программа курса «Решение нестандартных задач по физике», 9 кл	109-118
12	Рабочая программа курса «Вопросы биологии», 9 кл	119-125
13	Рабочая программа курса «Вопросы обществознания», 9 кл	126-139

## Рабочая программа

учебного курса **«Читательская грамотность»**,  
входящего в часть учебного плана ООО МБОУ г. Иркутска СОШ № 19,  
формируемую участниками образовательных отношений

Предметная область: Русский язык и литература

Срок реализации программы: 1 год

Составитель программы: Овчинкина Е.А.,  
учитель русского языка и литературы МБОУ г. Иркутска СОШ № 19

## Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной образовательной программой основного общего образования, с учётом планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 19.

Программа рассчитана на следующее количество часов:

класс	5 класс
Кол-во учебных недель	34
Кол-во часов в неделю	0,5 ч/н
Количество часов в год	17

**Место предмета в учебном плане:** элективный курс части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

**Предметная область:** Русский язык и литература

**Уровень подготовки учащихся:** базовый.

**Цели** изучения курса:

- формирование и развитие личности ребёнка на основе духовной и интеллектуальной потребности в чтении;
- формирование и развитие основ читательской компетенции, способствующей достижению результативности обучения по всем предметам образовательной программы школы;
- формирование функциональной грамотности учащихся как элемента общей культуры человека, живущего в открытом информационном пространстве.

**Задачи:**

- развивать в процессе чтения и осмысления текстов эстетические чувства, формировать духовно-нравственные основы личности;
- вовлекать учащихся в активные формы деятельности, связанной с чтением, активизировать потребность в чтении, в том числе досуговом;
- развивать интеллектуальную самостоятельность учащихся, формировать навыки самоконтроля в процессе освоения способов деятельности;
- освоить базовый понятийный аппарат, связанный с чтением как универсальным видом деятельности (названия видов чтения) и инструментарий формирования видов целевого чтения (просмотрового/поискового, ознакомительного, изучающего/углублённого) в работе с книгой и текстом как единицей информации;
- учить использовать навыки чтения для поиска, извлечения, понимания, интерпретации и рефлексивной оценки информации на **основе:**
- углубления базовых знаний по теории текста;
- использования приёмов поиска и извлечения информации в тексте;
- использования приёмов смыслового анализа и интерпретации текстов разных стилей и жанров, соответствующих возрасту учащихся;
- использования приёмов обработки информации в зависимости от цели её дальнейшего использования;

- использования приёмов организации рефлексивной деятельности после чтения и осмысления текстов.

Рабочая программа составлена с учетом рабочей программы воспитания школы.

Содержание уроков способствует решению следующих воспитательных задач:

- поддержание интереса школьников к чтению, формирование духовной и интеллектуальной потребности читать;
- развитие чувства языка, умения и навыков грамотной, образной связной речи, речевой культуры;
- формирование уважительного отношения к обычаям и традициям России, воспитание любви к Родине, её культурному наследию.

### **Планируемые результаты освоения курса**

Изучение русского языка по данной программе способствует формированию у обучающихся личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, соответствующих требованиям федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования.

#### **Личностные результаты:**

- формирование активной жизненной позиции;
- осознанно читать тексты, выбирая стратегии чтения и работы с текстом, для достижения положительного результата учебной деятельности, удовлетворения личностных познавательных интересов, развития и обогащения эмоциональной сферы личности;
- использовать полученный опыт восприятия и понимания информации для формирования собственной позиции, оценочного мнения на основе прочитанных текстов.

#### **Метапредметные результаты:**

Обучающиеся овладеют

- элементарными навыками работы с книгой;
- умениями ставить перед собой цель чтения и выбирать соответствующий цели вид чтения (поисковый/просмотровый, ознакомительный, изучающий/аналитический);
- элементарными навыками чтения текстов разных стилей и типов речи (в первую очередь научно-учебных, научно-познавательных).

Обучающиеся смогут

- применять приобретённые знания, умения и навыки в повседневной жизни;
- использовать родной язык как средство получения знаний по другим учебным предметам, применять полученные знания, умения и навыки анализа языковых явлений на межпредметном уровне (на уроках иностранного языка, литературы и др.);
- осуществлять коммуникативно целесообразное взаимодействие с окружающими людьми в процессе речевого общения, совместного выполнения какой-либо задачи, участия в спорах, обсуждениях;
- овладеют национально-культурными нормами речевого поведения в различных ситуациях формального и неформального межличностного и межкультурного общения.

### **Предметные результаты:**

Применяя стратегии чтения в работе с текстом, **обучающиеся научатся** осуществлять деятельность, направленную на поиск информации и понимание прочитанного, на основе умений:

- определять главную тему, общую цель или назначение текста;
- находить основные текстовые и вне текстовые компоненты (в не сплошных текстах);
- находить в тексте требуемую информацию (явную): главную и второстепенную, фактическую и иллюстративную, тезисную и доказательную и т.п.;
- выделять термины, обозначающие основные понятия текста.

Применяя стратегии чтения в работе с текстом, **обучающиеся научатся** осуществлять деятельность, направленную на понимание и интерпретацию информации, на основе умений:

- понимать смысл и назначение текста, задачу/позицию автора в разных видах текстов;
- выбирать из текста или придумывать заголовок, соответствующий содержанию и общему смыслу текста;
- формулировать тезис, выражающий общий смысл текста, передавать в устной и письменной форме главное в содержании текста;
- объяснять порядок частей, содержащихся в тексте;
- сопоставлять и объяснять основные текстовые и вне текстовые компоненты (в не сплошных текстах);
- интерпретировать содержание: сравнивать и противопоставлять заключённую в тексте информацию разного характера, определять причинно-следственные и логические связи, делать выводы из сформулированных посылок о намерении автора / главной мысли текста;
- задавать вопросы по содержанию текста и отвечать на них;
- прогнозировать содержание текста;
- использовать словари с целью уточнения непонятого значения слова.

Применяя стратегии чтения в работе с текстом, обучающиеся научатся осуществлять деятельность, направленную на понимание и преобразование информации, на основе умений:

- составлять план к тексту и структурировать текст, используя план;
- делать пометки, выписки, цитировать фрагменты текста в соответствии с коммуникативным замыслом;
- приводить аргументы/примеры к тезису, содержащемуся в тексте;
- преобразовывать (перекодировать) текст, используя новые формы представления информации (опорные схемы, таблицы, рисунки и т.п.).

Применяя стратегии чтения в работе с текстом, обучающиеся научатся осуществлять деятельность, направленную на оценку информации и рефлексии, на основе умений:

- оценивать утверждения, находить доводы в защиту своей точки зрения в тексте;
- использовать полученную из разного вида текстов информацию для установления несложных причинно-следственных связей и зависимостей, объяснения, обоснования утверждений / тезисов;

- предвосхищать содержание текста по заголовку с опорой на имеющийся читательский и жизненный опыт;
- находить скрытую информацию в тексте;
- откликаться на содержание текста: связывать информацию, обнаруженную в тексте, со своими представлениями о мире;
- откликаться на форму текста, оценивать не только содержание текста, но и его форму, а в целом – мастерство его исполнения;
- в процессе работы с одним или несколькими источниками выявлять содержащуюся в них противоречивую, конфликтную информацию;
- использовать полученный опыт восприятия информационных объектов для обогащения чувственного опыта, высказывать оценочные суждения и свою точку зрения о полученном сообщении (прочитанном тексте).

## **Содержание курса**

### **Умеем ли мы читать и что такое техника чтения?**

Мониторинг качества чтения, анкетирование учащихся и выявление трудностей, с которыми связан процесс чтения. От скорости чтения к пониманию смысла. Анализ затруднений, связанных с пониманием текста. Планирование совместной работы с целью повышения результативности процесса чтения.

### **Как выбрать книгу?**

Виды чтения: просмотровое, ознакомительное. Умение использовать чтение для поиска и извлечения нужной информации, принятия решения о выборе книги на основе просмотра книги, выборочного знакомства с информацией, прогнозирования. Умение пробегать текст глазами, определять его основные элементы, сопоставлять формы выражения информации в запросе и в самом тексте, устанавливать, являются ли они тождественными или синонимическими, находить необходимую единицу информации в тексте.

### **Учимся ставить цель чтения («Знаю – хочу узнать – узнал»)**

Теоретическое обоснование приёма «Знаю – хочу узнать – узнал». Умение опираться на имеющиеся знания, сохранять интерес к получению новой информации, ставить собственные цели, осмысленно подходить к получению новой информации (стадия осмысления), размышлять и делать простые выводы (стадия рефлексии) в графической (табличной) организации читаемого текста.

### **Что такое текст**

Выявление понимания термина «текст». Признаки текста. Может ли текст состоять из одного предложения. Тексты разных жанров. Композиция текста. Основная мысль. Темы широкие и узкие, ведущая тема и подтемы, микротемы.

### **С чего начинается текст? Роль заглавия.**

Выявление понимания роли заглавия в тексте.

### **Зачем нужен эпиграф? Роль заглавия и эпиграфа.**

Умение понимать смысл и назначение текста, задачу автора, понимать роль заглавия и эпиграфа, подбирать заглавие, соответствующее содержанию и общему смыслу текста, прогнозировать содержание читаемого (изучаемого) текста по заглавию и эпиграфу. Оформление эпиграфа на письме. Предтекстовые вопросы и задания в формировании умений.

### **Внимание к слову. Наши друзья и помощники (Словари и справочники)**

Слово и его лексическое значение. Понимание слова как речевой единицы, несущей смысловую нагрузку. Умение видеть и оценивать состав русских слов и значения, вносимые приставками и суффиксами; состав слов, пришедших из других языков, по интернациональным морфемам. Роль выразительных возможностей слов в контекстном употреблении.

Презентация словарей и справочников. Словари энциклопедические (Большая советская энциклопедия, Большой энциклопедический словарь, Литературная энциклопедия, Детская энциклопедия и др.) и языковые (филологические, лингвистические). Лингвистические словари – одноязычные и многоязычные (чаще двуязычные). Одноязычные словари, включающие все слова данного языка (словари thesaurus – от греч. «сокровищница, хранилище»), современного литературного языка, языка того или иного писателя, языка отдельного произведения, исторические, этимологические, синонимов, фразеологические, иностранных слов, орфографические, орфоэпические, словообразовательные, сокращений; жаргонные, терминологические словари (Словарь юного математика, Словарь литературоведческих терминов, Словарь терминов по информатике и др.)

### **Что такое ключевые слова**

Понятие ключевых слов или смысловых опор. Определение ключевых слов в тексте.

### **Для чего нужен план.**

Понятие «плана». Выявление понимания роли плана при работе с текстом. Части плана текста. Правила составления плана. Роль плана текста в прогнозировании развития идеи или темы текста.

### **Учимся читать учебный текст. Элементы учебного текста**

Практическое освоение терминов учебного/учебно-познавательного текстов. Понятие как логически оформленная общая мысль о предмете, обозначенная с помощью слов или словосочетаний; частные и общие понятия, часть и целое; классификация понятий. Признаки как свойства предметов; существенные и несущественные признаки. Термин, определение термина через общее (род) понятие и частное (вид), указывающее на наиболее существенный признак.

### **Главное и неглавное в тексте. Виды информации в учебном тексте.**

Виды информации в учебном тексте: главная и второстепенная/вспомогательная, фактическая и иллюстративная, тезисная и доказательная, описания, примеры и др. Умение осуществлять поиск и находить требуемую (нужную) информацию, применяя технологии поискового (сканирующего) чтения.

### **Учимся читать учебный текст. Маркировка информации. Аналитическое чтение.**

Умение ориентироваться в тексте: поиск информации и понимание прочитанного. Маркировка информации. Обсуждение системы условных графических символов для выделения информации.

**Воображение и прогнозирование. Приёмы прогнозирования.**

Прогнозирование как интеллектуальный мыслительный приём при ознакомительном и изучающем чтении. Эмоциональное чтение. Отличие чтения художественной литературы от чтения научных, учебных, публицистических, официальных изданий. Роль воображения в построении внешнего облика героя, детализации его психологического образа, мира мыслей, чувств и переживаний.

**Учимся читать «между строк». Скрытая информация в тексте.**

Умение осмысливать информацию, осуществляя мыслительные операции анализа и выделения главной и второстепенной, явной и скрытой информации; развитие воображения, умения прогнозировать. Выявление смыслов из всех слов, словосочетаний, предложений, а также из их монтажа в тексте.

**Практикум-диагностика.** Тестовая работа по комплексному применению умений работать с информацией и текстом.

**Тематическое планирование**

№	Тема	Кол-во часов	Цифровые образовательные ресурсы
1	Умеем ли мы читать и что такое техника	1	<a href="https://fg.reshe.edu.ru/">https://fg.reshe.edu.ru/</a>
2	Виды чтения: просмотровое, ознакомительное.	1	<a href="https://media.prosv.ru/fg">https://media.prosv.ru/fg</a> <a href="http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy">http://skiv.instrao.ru/bank-zadaniy</a> <a href="https://rosuchebnik.ru/material/1aboratoriya-funktsionalnoy-gramotnosti">https://rosuchebnik.ru/material/1aboratoriya-funktsionalnoy-gramotnosti</a>
3	Учимся ставить цель чтения.	1	
4	Что такое текст.	1	
5	О чем расскажет заглавие.	1	
6	Роль заглавия и эпиграфа.	1	
7	Слово и его лексическое значение. Виды	1	
8	Ключевые слова в тексте.	1	
9	Составление плана текста.	1	
10	Элементы учебного текста.	1	
11	Главное и неглавное в тексте. Виды информации в учебном тексте.	1	
12	Умение ориентироваться в тексте: поиск информации и понимание прочитанного.	1	
13	Маркировка информации. Условные графические символы для выделения	1	
14	Воображение и прогнозирование. Приёмы прогнозирования.	1	
15	Скрытая информация в тексте.	1	
16	Тестовая работа по комплексному применению умений работать с информацией и текстом.	1	
17	Работа над ошибками тестовой работы. Подведение итогов изучения программы.	1	

	<b>ИТОГО</b>	<b>17</b>	
--	--------------	-----------	--

Рабочая программа  
учебного курса «**Естествознание**»,  
входящего в часть учебного плана ООО МБОУ г. Иркутска СОШ № 19,  
формируемую участниками образовательных отношений

Предметная область: Естественно-научные предметы

Срок реализации программы: 2 года

Составители программы: Показеева Т.И.,  
учитель биологии МБОУ г. Иркутска СОШ № 19

## Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной образовательной программой основного общего образования, с учётом планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 19.

**Место предмета в учебном плане:** учебный предмет части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

**Предметная область:** естественно-научные предметы

**Уровень подготовки учащихся:** базовый.

Содержание программы имеет особенности, обусловленные, во-первых, задачами развития, обучения и воспитания обучающихся, заданными социальными требованиями к уровню развития их личностных и познавательных качеств; во-вторых, предметным содержанием системы основного общего образования; в-третьих, психологическими возрастными особенностями обучаемых.

Курс рассчитан на 68 учебных часов, в том числе в 5 классах 34 учебных часа из расчета 1 учебный час в неделю и в 6 классе 34 учебных часа из расчета 1 учебный час в неделю. В соответствии с учебным планом курсу «Введение в естественно - научные предметы. Естествознание» предшествует курс «Окружающий мир», включающий некоторые знания из области физики, химии, астрономии. В свою очередь, содержание курса «Введение в естественно -научные предметы. Естествознание», являясь пропедевтическим, служит основой для последующего изучения курсов физики в основной школе.

**Цели** изучения данного курса в основной школе направлены на:

- пропедевтику основ физики и химии;
- получение учащимися представлений о методах научного познания природы;
- формирование элементарных умений, связанных с выполнением учебного лабораторного эксперимента (исследования);
- формирование у учащихся устойчивого интереса к предметам естественно-научного цикла (в частности, к физике и химии).

Деятельностный подход к разработке содержания курса позволяет решать в ходе его изучения ряд взаимосвязанных **задач**:

- обеспечивать восприятие, понимание и запоминание знаний,
- создавать условия для высказывания подростком суждений научного, нравственного, эстетического характера по поводу взаимодействия человека и природы;

- уделять внимание ситуациям, где учащийся должен различать универсальные (всеобщие) и утилитарные ценности;
- использовать все возможности для становления привычек следовать научным и нравственным принципам и нормам общения и деятельности.

Тем самым создаются условия для интеграции научных знаний о природных системах и других сфер сознания: художественной, нравственной, практической.

Учебник «Естествознание. Введение в естественно-научные предметы. 5—6 классы» авторов А. Е. Гуревича, Д. А. Исаева, Л. С. Понтак.

## **Планируемые результаты**

**Личностными результатами** изучения предмета «Естествознание» являются:

- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- формирование мотивации к изучению в дальнейшем физики и химии;
- воспитание ответственного отношения к природе, осознание необходимости защиты окружающей среды;
- формирование личностного отношения друг к другу, к учителю.
- 

**Метапредметными результатами** изучения курса являются:

- освоение приемов исследовательской деятельности (составление плана, использование приборов, формулировка выводов и т. п.);
- формирование приемов работы с информацией, представленной в различных формах (таблицы, графики, рисунки и т. д.), на различных носителях (книги, интернет, периодические издания и т. д.);
- развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации (ведение дискуссии, работа в группах, выступление с сообщениями и т. д.).

**Предметными результатами** изучения курса «Естествознание» являются:

- освоение базовых естественно-научных знаний, необходимых для дальнейшего изучения систематических курсов естественных наук;
- формирование элементарных исследовательских умений;
- применение полученных знаний и умений для решения практических задач.

Обеспечить достижение планируемых результатов освоения основной образовательной программы, создать основу для самостоятельного успешного усвоения обучающимися новых знаний, умений, видов и способов деятельности должен системно - деятельностный подход. В соответствии с этим подходом именно активность обучающихся признается основой достижения развивающих целей образования. Эти знания не передаются в готовом виде, а добываются учащимися в процессе познавательной деятельности.

Одним из путей повышения мотивации и эффективности учебной деятельности в основной школе является включение учащихся в учебно-исследовательскую и проектную деятельность, которая имеет следующие особенности:

- 1) цели и задачи этих видов деятельности учащихся определяются как их личностными мотивами, так и социальными. Это означает, что такая деятельность должна быть направлена не только на повышение компетентности подростков в предметной области определенных учебных дисциплин, не только на развитие их способностей, но и на создание продукта, имеющего значимость для других;
- 2) учебно-исследовательская и проектная деятельность должна быть организована таким образом, чтобы обучающиеся смогли реализовать свои потребности в общении со значимыми, референтными группами одноклассников, учителей и т. д. Строя различного рода отношения в ходе целенаправленной поисковой творческой и продуктивной деятельности, подростки овладевают нормами взаимоотношений с разными людьми, умением переходить от одного вида общения к другому, приобретают навыки индивидуальной самостоятельной работы и сотрудничества в коллективе;
- 3) организация учебно-исследовательских и проектных работ школьников обеспечивает сочетание различных видов познавательной деятельности. В этих видах деятельности могут быть востребованы практически любые способности подростков, реализованы личные пристрастия к тому или иному виду деятельности.

## **Содержание**

### **Введение**

Природа живая и неживая. Явления природы. Человек — часть природы. Влияние человека на природу. Необходимость изучения природы и бережного отношения к ней. Охрана природы.

Физика и химия — науки о природе. Что изучает физика. Тела и вещества. Что изучает химия. Научные методы изучения природы: наблюдение, опыт, теория.

Знакомство с простейшим физическим и химическим оборудованием: пробирка, колба, лабораторный стакан, воронка, пипетка, шпатель, пластмассовый и металлический штативы, держатель для пробирок. Нагревательный прибор, особенности пламени. Правила нагревания вещества.

Измерительные приборы: линейка, измерительная лента, весы, термометр, мензурка (единицы измерений, шкала прибора, цена деления, предел измерений, правила пользования).

## **Тела и вещества**

Характеристики тел и веществ (форма, объем, цвет, запах). Органические и неорганические вещества.

Твердое, жидкое и газообразное состояния вещества.

Масса тела. Массы различных тел в природе. Эталон массы. Весы.

Температура. Термометры.

Делимость вещества. Молекулы, атомы, ионы. Представление о размерах частиц вещества. Движение частиц вещества. Связь скорости движения частиц с температурой. Диффузия в твердых телах, жидкостях и газах. Взаимодействие частиц вещества и атомов. Пояснение строения и свойств твердых тел, жидкостей и газов с молекулярной точки зрения. Строение атома и иона.

Химические элементы (кислород, азот, водород, железо, алюминий, медь, фосфор, сера). Знаки химических элементов. Периодическая система Д. И. Менделеева.

Простые и сложные вещества (кислород, азот, вода, углекислый газ, поваренная соль).

Кислород. Горение в кислороде. Фотосинтез.

Водород. Воздух — смесь газов. Растворы и взвеси.

Вода. Вода как растворитель. Очистка природной воды. Плотность вещества.

Взаимодействие тел

Изменение скорости и формы тел при их взаимодействии. Действие и противодействие.

Сила как характеристика взаимодействия. Динамометр.

Ньютон — единица измерения силы.

Инерция. Проявление инерции, примеры ее учета и применения. Масса как мера инертности.

Гравитационное взаимодействие. Гравитационное взаимодействие и Вселенная. Сила тяжести. Зависимость силы тяжести от массы.

Деформация. Различные виды деформации. Сила упругости, ее направление. Зависимость силы упругости от деформации.

Сила трения. Зависимость силы трения от силы тяжести и качества обработки поверхностей. Роль трения в природе и технике. Способы усиления и ослабления трения.

Электрическое взаимодействие. Объяснение электрического взаимодействия на основе электронной теории. Электризация тел трением. Передача электрического заряда при соприкосновении. Взаимодействие одноименно и разноименно заряженных тел.

Магнитное взаимодействие. Постоянные магниты, их действие на железные тела. Полюса магнитов. Магнитные стрелки. Земля как магнит. Ориентирование по компасу. Применение постоянных магнитов.

Давление тела на опору. Зависимость давления от площади опоры. Паскаль — единица измерения давления.

Передача давления жидкостями и газами. Закон Паскаля. Давление на глубине жидкости. Сообщающиеся сосуды, их применение.

Действие жидкостей на погруженное в них тело. Архимедова сила. Зависимость архимедовой силы от рода жидкости и от объема погруженной части тела. Условия плавания тел.

## **Физические и химические явления**

### **МЕХАНИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ**

Понятие об относительности механического движения. Разнообразные виды механического движения (прямолинейное, криволинейное, движение по окружности, колебательное). Механическое движение в природе и технике.

Путь и время движения. Скорость движения. Равномерное, ускоренное и замедленное движения.

Звук как источник информации об окружающем мире. Источники звука. Колебание — необходимое условие возникновения звука. Отражение звука. Эхо. Голос и слух, гортань и ухо.

### **ТЕПЛОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ**

Изменение объема твердых, жидких и газообразных тел при нагревании и охлаждении. Учет теплового расширения и использование его в технике.

Плавление и отвердевание. Таяние снега, замерзание воды, выплавка чугуна и стали, изготовление деталей отливкой.

Испарение жидкостей. (Охлаждение жидкостей при испарении.) Конденсация.

Теплопередача.

### **ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫЕ ЯВЛЕНИЯ**

Электрический ток как направленное движение электрических зарядов. Сила тока. Амперметр.

Ампер — единица измерения силы тока. Постоянный и переменный ток.

Напряжение. Вольтметр. Вольт — единица измерения напряжения.

Источники тока: батарейка, аккумулятор, генератор электрического тока (без рассмотрения их устройства).

Электрические цепи. Параллельное и последовательное соединения.

Действия тока. Тепловое действие тока.

Лампы накаливания. Электронагревательные приборы. Магнитное действие тока.

Электромагниты и их применение. Действие магнита на ток.

Электродвигатели. Химическое действие тока.

## СВЕТОВЫЕ ЯВЛЕНИЯ

Свет как источник информации человека об окружающем мире. Источники света: звезды, Солнце, электрические лампы и др.

Прямолинейное распространение света, образование теней.

Отражение света. Зеркала.

Преломление света. Линзы, их типы и изменение с их помощью формы светового пучка.

Оптические приборы: фотоаппарат, проекционный аппарат, микроскоп, телескоп (назначение приборов, использование в них линз и зеркал).

Глаз и очки.

Разложение белого света в спектр. Радуга.

## ХИМИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ

Химические реакции, их признаки и условия их протекания.

Сохранение массы вещества при химических реакциях. Реакции соединения и разложения. Горение как реакция соединения.

Оксиды (углекислый газ, негашеная известь, кварц); нахождение в природе, физические и химические свойства; применение.

Кислоты, правила работы с кислотами, их применение. Основания. Свойства щелочей, правила работы с ними, их физические и некоторые химические свойства; применение.

Соли (поваренная соль, сода, мел, мрамор, известняк, медный купорос и др.). Наиболее характерные применения солей.

Наиболее известные органические вещества — углеводы (глюкоза, сахароза, крахмал), некоторые их свойства, применение; белки, их роль в жизни человека, искусственная пища; жиры, их роль в жизни человека, использование в технике; природный газ и нефть, продукты их переработки.

## **Человек и природа**

### **ЗЕМЛЯ — ПЛАНЕТА СОЛНЕЧНОЙ СИСТЕМЫ**

Звездное небо: созвездия, планеты. Развитие представлений человека о Земле. Солнечная система. Солнце.

Движение Земли: вращение вокруг собственной оси, смена дня и ночи на различных широтах, обращение Земли вокруг Солнца, наклон земной оси к плоскости ее орбиты, смена времен года.

Луна — спутник Земли. Фазы Луны.

Изменение горизонтальных координат небесных тел в течение суток.

Знакомство с простейшими астрономическими приборами: астролябия, телескоп.

Исследования космического пространства. К. Э. Циолковский, С. П. Королев — основатели советской космонавтики. Ю. А. Гагарин — первый космонавт Земли. Искусственные спутники Земли. Орбитальные космические станции. Корабли многоцелевого использования. Программы освоения космоса: отечественные, зарубежные, международные.

### **ЗЕМЛЯ — МЕСТО ОБИТАНИЯ ЧЕЛОВЕКА**

Литосфера, мантия, ядро; увеличение плотности и температуры Земли с глубиной. Изучение земных недр.

Гидросфера. Судоходство. Исследование морских глубин.

Атмосфера. Атмосферное давление, барометр. Влажность воздуха, определение относительной влажности. Атмосферные явления, гром и молния. Освоение атмосферы человеком.

### **ЧЕЛОВЕК ДОПОЛНЯЕТ ПРИРОДУ**

Механизмы. Механическая работа. Энергия. Синтетические материалы.

Механизмы — помощники человека. Простые механизмы, рычаг, наклонная плоскость, подвижный и неподвижный блоки; их назначение.

Механическая работа, условия ее совершения. Джоуль — единица измерения работы.

Энергия. Источники энергии. Различные виды топлива. Солнечная энергия, ее роль для жизни на Земле. Тепловые двигатели, двигатели внутреннего сгорания; их применение. Тепловые, атомные и гидроэлектростанции.

Создание материалов с заранее заданными свойствами: твердые, жаропрочные, морозостойкие материалы, искусственные кристаллы.

Полимеры, свойства и применение некоторых из них. Волокна: природные и искусственные, их свойства и применение.

Каучуки и резина, их свойства и применение.

## ВЗАИМОСВЯЗЬ ЧЕЛОВЕКА И ПРИРОДЫ

Загрязнение атмосферы и гидросферы, их влияние на здоровье людей. Контроль за состоянием атмосферы и гидросферы.

Рациональное использование топлива. Использование энергии рек, ветра, приливов, тепла Земли, энергии Солнца.

Современная наука и производство. Средства связи. Знания, их роль в жизни человека и общества.

Как люди познают окружающий мир (наука вчера, сегодня, завтра).

Управление производством: роль автоматике, электроники.

Компьютеризация производства. Роботы. Цехи-автоматы.

Средства связи и передача информации: телеграф, телефон, радиосвязь (радиостанция, радиоволны, антенна, приемник, громкоговоритель), телевидение.

## Тематическое планирование

### 5 класс

п/п	Тема	Количество часов	Дата
	<b>Введение</b>	<b>4</b>	<b>4.09 - 29.09</b>
1	Природа живая и неживая.	1	4 - 8.09
1	Физика и химия - науки о природе.		
2	Тела и вещества. Физические и химические явления. Лабораторные опыты: «Наблюдение свободного падения тела», «Наблюдение расширения воздуха при нагревании».	1	11 - 15.09
3	Лабораторное оборудование. Правила пользования и правила безопасности. Лабораторная работа: «Знакомство с лабораторным оборудованием».	1	18 - 22.09
4	Роль измерений в научных исследованиях и в практике.	1	25-29.09

	Лабораторные работы: «Определение размеров физического тела», «Измерение объема жидкости», «Измерение объема твердого тела».		
	<b>Тела и вещества</b>	<b>12</b>	<b>02.10 -12.01</b>
5	Характеристики тел и веществ: форма, объем, цвет, запах.  Признаки физических явлений.  Лабораторная работа: «Наблюдение различных состояний вещества».	1	2 - 6.10
6	Масса. Первые представления о массе как о количестве вещества.  Необходимость измерения массы.	1	9 - 13.10
7	Температура как важная характеристика тел и веществ, различных явлений природы.  Измерение температуры.  Термометры, правила работы с ними.  Лабораторная работа: «Измерение температуры воды и воздуха».	1	16 - 20.10
8	Значение знаний о строении вещества.  Делимость вещества.  Строение вещества: молекулы, атомы, ионы.	1	23 - 27.10
9	Строение молекул. Строение атома.	1	7 - 10.11
10	Химические элементы как группы атомов с одинаковым зарядом ядра.  Знаки химических элементов.  Периодическая таблица химических элементов Д. И. Менделеева.	1	13 - 17.11
11	Химические элементы в природе.  Простые и сложные вещества.  Формулы химических веществ.	1	20 - 24.11
12	Кислород.	1	27.11 - 1.12

	Место кислорода в Периодической системе химических элементов Д. И. Менделеева, его знак, номер.		
13	Кислород. Соединения кислорода. Фотосинтез. Горение. Лабораторная работа: «Наблюдение горения».	1	11 - 15.12
14	Место водорода в периодической таблице, его знак, номер. Водород в природе. Простое вещество водород: его получение, свойства, распространение в природе, применение, значение. Соединения водорода.	1	18 - 22.12
15	Вода: строение молекулы воды. Свойства воды, ее распространение в природе, значение. Использование воды в народном хозяйстве. Вода как растворитель. Фильтрация. Охрана водных ресурсов.	1	25 - 29.12
16	Растворы в природе, технике, быту. Растворитель и растворяемое вещество.	1	10 - 12.01
	<b>Взаимодействие тел</b>	<b>10</b>	<b>15.01-22.03</b>
17	Сила как характеристика взаимодействия. Силы различной природы: сила тяжести, сила упругости, электрическая и магнитная силы, сила трения, сила давления.	1	15 - 19.01
18	Реактивное движение.	1	22 - 26.01
19	Всемирное тяготение, его проявления. Сила тяжести, ее зависимость от массы тела. Открытие закона всемирного тяготения И. Ньютоном. Единица измерения силы.	1	29.01 - 02.02
20	Различные виды деформации. Проявление деформации в природе, быту, учет и использование в технике.	1	5 - 9.02
21	Сила упругости при деформации тел.	1	12 - 16.02

	<p>Проявление силы упругости в природе, в быту, учет и использование ее в технике.</p> <p>Лабораторная работа: «Наблюдение возникновения силы упругости при деформации».</p>		
22	<p>Условия равновесия тел. Динамометр. Сила трения, ее проявление в природе, в быту, условия причины возникновения трения.</p> <p>Трение скольжения и трение качения.</p> <p>Зависимость силы трения от силы тяжести тела.</p> <p>Учет и использование трения в технике.</p>	1	19 - 22.02
23	<p>Объяснение электрического взаимодействия на основе электронной теории.</p> <p>Электризация тел трением.</p> <p>Передача электрического заряда соприкосновением.</p>	1	26.02 - 01.03
24	<p>Постоянные магниты. Свойства постоянных магнитов.</p> <p>Магнитная стрелка. Земля как магнит. Компас.</p> <p>Лабораторная работа: «Наблюдение магнитного взаимодействия».</p>	1	4 - 7.03
25	<p>Сила давления и давление.</p> <p>Единица давления.</p> <p>Способы увеличения и уменьшения давления.</p>	1	11 - 15.03
26	<p>Выталкивающая сила.</p> <p>Причина возникновения выталкивающей силы.</p>	1	18 - 22.03
	<b>Физические и химические явления.</b>	<b>9</b>	<b>24.03 - 26.05</b>
27	<p>Механическое движение.</p> <p>Траектория.</p> <p>Различные виды движения.</p>	1	1-5.04
28	<p>Примеры различных видов движения в природе и технике.</p>	1	8-12.04
29	<p>Скорость равномерного движения.</p> <p>Единицы измерения скорости.</p>	1	15-19.04

30	Звук как источник информации человека об окружающем мире. Источники звука. Скорость звука в различных средах. Лабораторная работа: «Наблюдение источников звука».	1	22-26.04
31	Тепловое расширение тел. Испарение и конденсация в природе.	1	2-3.05
32	Зависимость скорости испарения жидкости от рода жидкости, температуры, площади свободной поверхности. Охлаждение жидкостей при испарении.	1	6-8.05
33	Процесс теплопередачи, примеры проявления теплопередачи в природе, учета и использования в технике (без указания видов теплопередачи). Итоговый тест.	1	13-17.05
34	Годовая контрольная работа.	1	20-24.05

### 6 класс

№ п/п	Тема	Количество часов	Дата
	<b>Физические и химические явления</b>	<b>34</b>	
	<b>Электромагнитные явления</b>	<b>8</b>	
1 1	Электрический ток как направленное движение заряженных частиц. Напряжение как условие возникновения электрического тока. Источники постоянного и переменного тока.	1	

2	Сила тока, единица измерения силы тока. Напряжение, единица измерения напряжения. Амперметр и вольтметр.	1	
3	Проводники и диэлектрики: определение, примеры и применение.  Составные части электрических цепей и их обозначения на схеме.	1	
4	Последовательное и параллельное соединения проводников, их отличия, использование в различных цепях.  Лабораторные работы: «Последовательное соединение», «Параллельное соединение».	1	
5	Тепловое действие тока, его применение в бытовых приборах.	1	
6	Магнитное действие тока. Электромагниты и их применение.  Взаимодействие магнита и электрического тока.  Применение этого взаимодействия в устройстве измерительных приборов, электродвигателя.	1	
7	Химическое действие тока и его применение.	1	
8	Контрольная работа по теме:  «Электрический ток».	1	
	<b>Световые явления</b>	<b>11</b>	
9	Световые явления.  Свет как источник информации человека об окружающем мире.	1	
10	Источники света: горячие и холодные.	1	
11	Образование тени.  Прохождение света сквозь отверстие.  Лабораторная работа: «Свет и тень».	1	
12	Зеркальное и рассеянное отражение.	1	

	Зеркала плоские, выпуклые и вогнутые.		
13	Свойство зеркал изменять направление светового пучка. Использование зеркал.	1	
14	Характер изображения в плоском зеркале. Лабораторная работа: «Получение изображения в плоском зеркале»	1	
15	Преломление света. Лабораторная работа: «Наблюдение за преломлением света».	1	
16	Различные типы линз: собирающие и рассеивающие. Фокус линзы. Увеличение линзы. Лабораторная работа: «Наблюдение изображений в линзе»	1	
17	Назначение и использование оптических приборов.	1	
18	Строение глаза. Изображение, получаемое на сетчатке. Близорукость и дальнозоркость; использование очков для коррекции зрения.	1	
19	Контрольная работа по теме: «Световые явления».	1	
	<b>Химические явления</b>	<b>15</b>	
20	Химические реакции как процессы образования одних веществ из других. Признаки химических явлений и условия их протекания. Лабораторная работа: «Наблюдение физических и химических явлений».	1	
21	Объяснение протекания химических реакций с молекулярной точки зрения. Распад веществ и молекул на атомы или ионы, образование из них новых веществ. Сохранение массы веществ в химических реакциях.	1	

22	Реакции соединения и разложения.	1	
23	Оксиды. Примеры наиболее распространенных оксидов, их распространение в природе и использование.	1	
24	Кислоты. Примеры наиболее распространенных кислот.	1	
25	Использование кислот в народном хозяйстве и быту. Правила обращения с ними	1	
26	Распознавание кислот.	1	
27	Общие сведения об основаниях. Щелочи. Известковая вода, гашеная известь.	1	
28	Применение оснований в народном хозяйстве, быту. Правила обращения с основаниями. Распознавание оснований. Реакция нейтрализации.	1	
29	Соли. Примеры солей, распространение их в природе. Свойства и применение ряда солей.	1	
30	Белки, жиры и углеводы как важнейшие питательные вещества для организма человека. Лабораторная работа: «Распознавание крахмала».	1	
31	Происхождение природного газа, нефти, угля. Наиболее важные месторождения нефти и газа в России.	1	
32	Контрольная работа: «Химические явления».	1	
33	Повторение.	1	
34	Годовая контрольная работа.	1	

## **Критерии и нормы оценки знаний обучающихся**

### **Оценка ответов**

**Оценка 5** ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, дает точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий, а также правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения; правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ новыми примерами, умеет применить знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

**Оценка 4** ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

**Оценка 3** ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов; допустил четыре или пять недочетов.

**Оценка 2** ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

**Оценка 1** ставится в том случае, если ученик не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

### ***Оценка письменных контрольных работ***

**Оценка 5** ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

**Оценка 4** ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

**Оценка 3** ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой

и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

**Оценка 2** ставится, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее  $2/3$  всей работы.

**Оценка 1** ставится, если ученик совсем не выполнил ни одного задания.

### ***Оценка лабораторных работ***

**Оценка 5** ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил безопасного труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей.

**Оценка 4** ставится, если выполнены требования к оценке 5, но было допущено два-три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

**Оценка 3** ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

**Оценка 2** ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов; если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

**Оценка 1** ставится, если учащийся совсем не выполнил работу.

Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал требований правил безопасного труда.

## Рабочая программа

учебного курса «**Естественно-научная грамотность**»,  
входящего в часть учебного плана ООО МБОУ г. Иркутска СОШ № 19,  
формируемую участниками образовательных отношений

Предметная область: Естественно-научные предметы

Срок реализации программы: 1 год

Составитель программы: Рябишева Л.В.,  
учитель биологии МБОУ г. Иркутска СОШ № 19

## Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной образовательной программой основного общего образования, с учётом планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 19.

**Место предмета в учебном плане:** учебный предмет части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

**Предметная область:** естественно-научные предметы

**Уровень подготовки учащихся:** базовый.

Программа курса рассчитана на полгода, с проведением занятий 1 раз в неделю.

Актуальность программы определяется изменением требований реальности к человеку, получающему образование и реализующему себя в современном социуме. Эти изменения включают расширение спектра стоящих перед личностью задач, ее включенности в различные социальные сферы и социальные отношения. Для успешного функционирования в обществе нужно уметь использовать получаемые знания, умения и навыки для решения важных задач в изменяющихся условиях, а для этого находить, сопоставлять, интерпретировать, анализировать факты, смотреть на одни и те же явления с разных сторон, осмысливать информацию, чтобы делать правильный выбор, принимать конструктивные решения. Необходимо планировать свою деятельность, осуществлять ее контроль и оценку, взаимодействовать с другими, действовать в ситуации неопределенности.

Основной **целью курса** является формирование естественнонаучной грамотной личности, ее готовности и способности «использовать все постоянно приобретаемые в течение жизни знания, умения и навыки для решения максимально широкого диапазона жизненных задач в различных сферах человеческой деятельности, общения и социальных отношений».

Реализация программы предполагает использование форм работы, которые предусматривают активность и самостоятельность обучающихся, сочетание индивидуальной и групповой работы, проектную и исследовательскую деятельность, деловые игры, организацию социальных практик. Таким образом, вовлеченность школьников в данную внеурочную деятельность позволит обеспечить их самоопределение, расширить зоны поиска своих интересов в различных сферах прикладных знаний, переосмыслить свои связи с окружающими, свое место среди других людей. В целом реализация программы вносит вклад в нравственное и социальное формирование личности.

Методическим обеспечением курса являются задания разработанного банка для формирования и оценки естественнонаучной грамотности, размещенные на портале

Российской электронной школы (РЭШ, <https://fg.reshe.edu.ru/>), портале ФГБНУ ИСРО РАО (<http://skiv.instrao.ru/>), электронном образовательном ресурсе издательства «Просвещение» (<https://media.prosv.ru/func/>), материалы из пособий «Функциональная грамотность. Учимся для жизни» (17 сборников) издательства «Просвещение - «ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ГРАМОТНОСТЬ: УЧИМСЯ ДЛЯ ЖИЗНИ» 5 класс», а также разрабатываемые методические материалы в помощь учителям, помогающие грамотно организовать работу всего коллектива школьников, а также их индивидуальную и групповую работу

## **СОДЕРЖАНИЕ КУРСА**

Задачи формирования естественно-научной грамотности в рамках как урочной, так и внеурочной деятельности в равной мере определяются смыслом понятия естественно-научной грамотности:

«Естественно-научная грамотность – это способность человека занимать активную гражданскую позицию по общественно значимым вопросам, связанным с естественными науками, и его готовность интересоваться естественно-научными идеями.

Естественно-научно грамотный человек стремится участвовать в аргументированном обсуждении проблем, относящихся к естественным наукам и технологиям, что требует от него следующих компетентностей:

-научно объяснять явления;

- демонстрировать понимание особенностей естественно-научного исследования;

- интерпретировать данные и использовать научные доказательства для получения выводов». Вместе с тем внеурочная деятельность предоставляет дополнительные возможности с точки зрения вариативности содержания и применяемых методов, поскольку все это в меньшей степени, чем при изучении систематических учебных предметов, регламентируется образовательным стандартом.

Учебные занятия по естественно-научной грамотности в рамках внеурочной деятельности могут проводиться в разнообразных формах в зависимости от количественного состава учебной группы (это совсем не обязательно целый класс), ресурсного обеспечения (лабораторное оборудование, медиаресурсы), методических предпочтений учителя и познавательной активности учащихся.

## **ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Личностные результаты**

- осознание российской гражданской идентичности (осознание себя, своих задач и своего места в мире)

- готовность к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав;

- ценностное отношение к достижениям своей Родины — России, к науке, искусству, спорту, технологиям, боевым подвигам и трудовым достижениям народа;

- готовность к саморазвитию, самостоятельности и личностному самоопределению;

- осознание ценности самостоятельности и инициативы;
- наличие мотивации к целенаправленной социально значимой деятельности;
- стремление быть полезным, интерес к социальному сотрудничеству;
- проявление интереса к способам познания;
- установка на активное участие в решении практических задач, осознание важности образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитие необходимых умений;
- активное участие в жизни семьи;
- приобретение опыта успешного межличностного общения;
- готовность к разнообразной совместной деятельности, активное участие в коллективных учебно-исследовательских, проектных и других творческих работах;
- проявление уважения к людям любого труда и результатам трудовой деятельности;
- бережного отношения к личному и общественному имуществу;
- соблюдение правил безопасности, в том числе навыков безопасного поведения в интернет-среде.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- освоение социального опыта, основных социальных ролей; осознание личной ответственности за свои поступки в мире;
- готовность к действиям в условиях неопределенности, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;
- осознание необходимости в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее неизвестных, осознавать дефицит собственных знаний и компетентностей, планировать свое развитие.

Личностные результаты, связанные с формированием экологической культуры:

- умение анализировать и выявлять взаимосвязи природы, общества и экономики;
- умение оценивать свои действия с учетом влияния на окружающую среду, достижений целей и преодоления вызовов, возможных глобальных последствий;
- ориентация на применение знаний из социальных и естественных наук для решения задач в области окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды;
- повышение уровня экологической культуры, осознание глобального характера экологических проблем и путей их решения;
- активное неприятие действий, приносящих вред окружающей среде; осознание своей роли как гражданина и потребителя в условиях взаимосвязи природной, технологической и социальной сред;
- готовность к участию в практической деятельности экологической направленности.

Личностные результаты отражают готовность обучающихся руководствоваться системой позитивных ценностных ориентаций и расширение опыта деятельности.

**Метапредметные результаты.**

Метапредметные результаты во ФГОС сгруппированы по трем направлениям и отражают способность обучающихся использовать на практике универсальные учебные действия, составляющие умение учиться:

- овладение универсальными учебными познавательными действиями;
- овладение универсальными учебными коммуникативными действиями;
- овладение универсальными регулятивными действиями.

Освоение обучающимися межпредметных понятий (используются в нескольких предметных областях и позволяют связывать знания из различных учебных предметов, учебных курсов (в том числе внеурочной деятельности), учебных модулей в целостную научную картину мира) и универсальных учебных действий (познавательные, коммуникативные, регулятивные);

- способность их использовать в учебной, познавательной и социальной практике;
- готовность к самостоятельному планированию и осуществлению учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогическими работниками и сверстниками, к участию в построении индивидуальной образовательной траектории;
- способность организовать и реализовать собственную познавательную деятельность;
- способность к совместной деятельности;
- овладение навыками работы с информацией: восприятие и создание информационных текстов в различных форматах, в том числе цифровых, с учетом назначения информации и ее целевой аудитории.

**Овладение универсальными учебными познавательными действиями:**

*1) базовые логические действия- владеть базовыми логическими операциями:*

1. сопоставления и сравнения
2. группировки, систематизации и классификации,
3. анализа, синтеза, обобщения,
4. выделения главного;
  - владеть приемами описания и рассуждения, в том числе с помощью схем и знаков символических средств;
  - выявлять и характеризовать существенные признаки объектов (явлений);
  - устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа; с учетом предложенной задачи выявлять закономерности и противоречия в рассматриваемых фактах, данных и наблюдениях;
  - предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;
  - выявлять дефициты информации, данных, необходимых для решения поставленной задачи;
  - выявлять причинно-следственные связи при изучении явлений и процессов;
  - делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии, формулировать гипотезы о взаимосвязях;

- самостоятельно выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учетом самостоятельно выделенных критериев);

## **2) базовые исследовательские действия:**

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания;
- формулировать вопросы, фиксирующие разрыв между реальным и желательным состоянием ситуации, объекта, самостоятельно устанавливать искомое и данное;
- формировать гипотезу об истинности собственных суждений и суждений других, аргументировать свою позицию, мнение;
- проводить по самостоятельно составленному плану опыт, несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей объекта изучения, причинно-следственных связей и зависимостей объектов между собой;
- оценивать на применимость и достоверность информации, полученной в ходе исследования (эксперимента);
- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведенного наблюдения, опыта, исследования, владеть инструментами оценки достоверности полученных выводов и обобщений;
- прогнозировать возможное дальнейшее развитие процессов, событий и их последствия в аналогичных или сходных ситуациях, выдвигать предположения об их развитии в новых условиях и контекстах;

## **2) работа с информацией:**

- применять различные методы, инструменты и запросы при поиске и отборе информации или данных из источников с учетом предложенной учебной задачи и заданных критериев;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать 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 надежность информации по критериям, предложенным педагогическим работником или сформулированным самостоятельно;
- эффективно запоминать и систематизировать информацию.

## **3. Овладение универсальными учебными коммуникативными действиями:**

### **1) общение:**

- воспринимать и формулировать суждения, выражать эмоции в соответствии с целями и условиями общения;
- 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 темы и высказывать идеи, нацеленные на решение задачи и поддержание благожелательности общения; б сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций;
- публично представлять результаты решения задачи, выполненного опыта (эксперимента, исследования, проекта);
- самостоятельно выбирать формат выступления с учетом задач презентации и особенностей аудитории и в соответствии с ним составлять устные и письменные тексты с использованием иллюстративных материалов;

### 3) **совместная деятельность:**

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении конкретной проблемы, обосновывать необходимость применения групповых форм взаимодействия при решении поставленной задачи;
- принимать цель совместной деятельности, коллективно строить действия по ее 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 учетом предпочтений и возможностей всех участников взаимодействия), распределять задачи между членами команды, участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнений, «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 отчета перед группой.

## 4. **Овладение универсальными учебными регулятивными действиями:**

### 1) **самоорганизация:**

- выявлять проблемы для решения в жизненных и учебных ситуациях;
- 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 задачи с учетом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать предлагаемые варианты решений;
- составлять план действий (план реализации намеченного алгоритма решения), корректировать предложенный алгоритм с учетом получения новых знаний об изучаемом объекте; б делать выбор и брать ответственность за решение;

## **2) самоконтроль:**

- владеть способами самоконтроля, самомотивации и рефлексии;
- давать адекватную оценку ситуации и предлагать план ее изменения;
- учитывать контекст и предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении учебной задачи, адаптировать решение к меняющимся обстоятельствам;
- объяснять причины достижения (недостижения) результатов деятельности, давать оценку приобретенному 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;

## **3) эмоциональный интеллект:**

- 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;

## **4) принятие себя и других:**

- осознанно относиться к другому человеку, его мнению;
- признавать свое право на ошибку и такое же право другого;
- принимать себя и других, не осуждая;
- открытость себе и другим;
- осознавать невозможность контролировать все вокруг.

## **Предметные результаты.**

Занятия по естественно-научной грамотности в рамках внеурочной деятельности вносят вклад в достижение следующих предметных результатов по предметной области «Естественно-научные предметы»:

- умение объяснять процессы и свойства тел, в том числе в контексте ситуаций практико-ориентированного характера;
- умение проводить учебное исследование, в том числе понимать задачи исследования, применять методы исследования, соответствующие

- поставленной цели, осуществлять в соответствии с планом собственную деятельность и совместную деятельность в группе;
- умение применять простые физические модели для объяснения процессов и явлений;
  - умение характеризовать и прогнозировать свойства веществ в зависимости от их состава и строения, влияние веществ и химических процессов на организм человека и окружающую природную среду;
  - умение использовать изученные биологические термины, понятия, теории, законы и закономерности для объяснения наблюдаемых биологических объектов, явлений и процессов;
  - сформированность представлений об экосистемах и значении биоразнообразия; о глобальных экологических проблемах, стоящих перед человечеством, и способах их преодоления;
  - умение использовать приобретенные знания и навыки для здорового образа жизни, сбалансированного питания и физической активности; умение противодействовать лженаучным манипуляциям в области здоровья;
  - умение характеризовать принципы действия технических устройств промышленных технологических процессов.

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	Наименование разделов и тем	Количество часов, отводимых на освоение каждого раздела и темы	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы
1	Введение	2	Портал Российской электронной школы (РЭШ, <a href="https://fg.resh.edu.ru/">https:// fg.resh.edu.ru/</a> ) Портал ФГБНУ ИСРО РАО, Сетевой комплекс информационного взаимодействия субъектов Российской Федерации в проекте «Мониторинг формирования функциональной грамотности учащихся» ( <a href="http://skiv.instrao.ru/">http:// skiv.instrao.ru/</a> ) Материалы электронного образовательного ресурса издательства «Просвещение» ( <a href="https://media.prosv.ru/func/">https://media.prosv. ru/func/</a> ) Материалы из пособий «Функциональная грамотность. Учимся для жизни» издательства «Просвещение»
2	Мои увлечения	3	Портал РЭШ ( <a href="https://fg.resh.edu.ru">https://fg.resh.edu. ru</a> ) Портал ИСРО РАО ( <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao. ru</a> )
3	Вещества, которые нас окружают	5	Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 2: учеб. пособие для общеобразовательных организаци й / под

			ред. Г. С. Ковалевой, А. Ю. Пентина. — М. ; СПб. : Просвещение, 2021.
4	Растения и животные в нашей жизни	4	Портал ИСРО РАО ( <a href="http://skiv.instrao.ru">http://skiv.instrao.ru</a> ) Естественно-научная грамотность. Сборник эталонных заданий. Выпуск 1: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / под ред. Г. С. Ковалевой, А. Ю. Пентина. – М. ; СПб. : Просвещение, 2020.
5	Загадочные явления	3	Портал РЭШ ( <a href="https://fg.reshe.edu.ru">https://fg.reshe.edu.ru</a> )

### Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Всего часов
1	Введение	1
2	Степан Кайманов: Нефть. Чёрное золото земли. Подготовка к квесту в ИНК по данному производству	1
3	Мои увлечения. Выращивание кристаллов	1
	Фенологические наблюдения за растениями Проект «Вариационная Кривая»	1
4	Мои увлечения. Выполнение заданий «Звуки музыки» и «Аня и ее собака»	2
5	Растения и животные в нашей жизни. Выполнение заданий «Чем питаются растения» и «Хищные птицы»	2
6	Растения и животные в нашей жизни. Выполнение заданий «Чем питаются растения» и «Хищные птицы»	2
7	Растения и животные в нашей жизни.	1
8	Загадочные явления. Выполнение заданий «Лазерная указка и фонарик» и «Что такое снег»	2
9	Разбор заданий «Аквариум»	1
10	Разбор заданий «Жизнь в пруду»	1
11	Итоговое занятие	2
	ИТОГО	17

Рабочая программа

учебного курса «**Технология создания проектов**»,  
входящего в часть учебного плана ООО МБОУ г. Иркутска СОШ № 19,  
формируемую участниками образовательных отношений

Срок реализации программы: 1 год

Составители программы:  
Золотарева Елена Алексеевна,  
учитель информатики МБОУ г. Иркутска СОШ № 19  
Щекина Зоя Владимировна,  
учитель физики МБОУ г. Иркутска СОШ № 19

## Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной образовательной программой основного общего образования, с учётом планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 19.

Программа рассчитана на следующее количество часов:

Класс	8
Кол-во учебных недель	17
Кол-во часов в неделю	1ч/н
Количество часов в год	17

**Место предмета в учебном плане:** учебный предмет обязательной части учебного плана.

**Уровень подготовки учащихся:** базовый.

**Цель курса** – формирование у обучающихся основ исследовательской и проектной деятельности, навыков разработки, реализации и общественной презентации обучающимися результатов исследования предметного или межпредметного учебного проекта.

### **Задачи курса:**

Программа направлена на решение как специальных предметных, так и общих, развивающих, воспитательных метапредметных задач

### **Обучающие:**

- знакомство с современными проблемами избранного актуального направления науки, перспективами его развития;
- освоение основных положений методологии исследовательской и проектной деятельности и их практического применения;
- развитие представлений о сборе и первичной обработке материалов при исследованиях;
- закрепление и расширение учебного материала познания в области школьных предметов

### **Развивающие:**

- развить познавательный интерес к объектам и предметам окружающего мира;
- способствовать развитию когнитивных способностей, умения вести дискуссию, отстаивать свою точку зрения;
- способствовать развитию экологического мышления и творческих способностей;
- развить у подростков умение работать с программным обеспечением, специальным оборудованием

### **Воспитательные:**

- способствовать появлению у обучающихся интереса к научному исследованию;
- воспитывать самостоятельность, ответственность, умение адекватно оценить свою работу и работу сверстников, умение работать в команде;
- развивать навык групповой работы с получением совместного результата;

## **Планируемые результаты освоения курса**

### **Личностные результаты**

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности, обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания.

### **Метапредметные результаты**

#### **РЕГУЛЯТИВНЫЕ**

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

#### **ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ**

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач; смысловое чтение

#### **КОММУНИКАТИВНЫЕ**

- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить

общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов;

- формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;
- умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей;
- планирование и регуляции своей деятельности;
- владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

### **Предметные результаты**

- сформированность умения к самостоятельному приобретению знаний и решению проблем, проявляющаяся в умении поставить проблему и выбрать адекватные способы её решения, включая поиск и обработку информации, формулировку выводов и/или обоснование и реализацию/апробацию принятого решения, обоснование и создание прогноза, модели, макета, объекта, творческого решения и т. п.
- сформированность предметных знаний и способов действий, проявляющаяся в умении раскрыть содержание работы, грамотно и обоснованно в соответствии с рассматриваемой проблемой/темой использовать имеющиеся знания и способы действий;
- сформированность регулятивных действий, проявляющаяся в умении самостоятельно планировать и управлять своей познавательной деятельностью во времени, использовать ресурсные возможности для достижения целей, осуществлять выбор конструктивных стратегий в трудных ситуациях;
- сформированность коммуникативных действий, проявляющаяся в умении ясно изложить и оформить выполненную работу, представить её результаты, аргументировано ответить на вопросы.

## **Содержание курса**

### **Модуль 1. Введение в проектную деятельность**

Понятие проекта, проектной деятельности, проектной культуры. Планирование деятельности. Этапы работы над проектом. Планируемый результат.

### **Модуль 2. Виды проектов. Этапы проектной деятельности**

Виды проектов. Структура проекта. Продукт проектной деятельности, способы представления проектов. Объектная область, объект исследования, предмет исследования. Тема проекта, цели, задачи, участники, сроки реализации, этапы, условия, виды деятельности, формы взаимодействия, критерии оценки, результаты проекта.

### **Модуль 3. Поиск, способы и представление информации**

Поиск и способы первичной обработки информации. Источники информации. Литературные источники, архивные данные, устные и рукописные источники. Интернет. Картотека (каталог), план, тезис, конспект. Работа с каталогами. Работа с

алфавитным и систематическим каталогами. Аннотация перечня литературы. Список источников. Правила оформления списка источников. Обзор литературы.

Дополнительные источники. Поиск дополнительных источников информации, в том числе на электронных носителях. Графическое представление информации. Логические опорные сигналы, картосхемы, диаграммы, графики, таблицы, графы.

Презентация. Презентация, её виды, компьютерная презентация. Требования к презентации. Работа в программе PowerPoint; работа в программе Publisher; составление таблиц, диаграмм. Рецензия.

#### **Модуль 4. Практикум**

Общественное мнение. Составление анкет, опросников, проведение интервью, опроса. Обработка данных исследования. Составление таблиц, схем, диаграмм, построение графиков, обработка анкетных данных. Анализ полученных данных. Структурирование данных, систематизация. Формулировка выводов, заключений, предложений, дальнейших направлений исследования. Объективность и субъективность. Сильные и слабые стороны работы над проектной задачей.

#### **Тематическое планирование**

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов
	<b>Модуль 1. Введение в проектную деятельность</b>	2
1	Понятие проекта, проектной деятельности, проектной культуры.	1
2	Этапы работы над проектом. Планируемый результат.	1
	<b>Модуль 2. Виды проектов. Этапы проектной деятельности</b>	5
3	Виды проектов.	1
4	Структура проекта. Продукт проектной деятельности, способы представления проектов.	1
5	Объектная область, объект исследования, предмет исследования.	1
6	Тема проекта, цели, задачи.	1
7	Определение сроков, видов деятельности, форм представления результата, необходимых ресурсов.	1
	<b>Модуль 3. Поиск, способы и представление информации</b>	3
8	Поиск и способы первичной обработки информации. Источники информации.	1
9	Графическое представление информации. Логические опорные сигналы, картосхемы, диаграммы, графики, таблицы, графы.	1
10	Презентация. Презентация, её виды, компьютерная презентация. Требования к презентации.	1
	<b>Модуль 4. Практикум</b>	6

11	Общественное мнение. Составление анкет, опросников, проведение интервью, опроса.	1
12	Обработка данных исследования. Составление таблиц, схем, диаграмм, построение графиков, обработка анкетных данных.	1
13	Анализ полученных данных. Структурирование данных, систематизация.	1
14	Формулировка выводов, заключений, предложений, дальнейших направлений исследования.	1
15	Решение проектной задачи.	1
16	Решение проектной задачи.	1
17	Рефлексия. Объективность и субъективность. Сильные и слабые стороны работы над проектной задачей.	1
	ИТОГО:	17

Рабочая программа

курса «**География Иркутской области**»,  
входящего в часть учебного плана ООО МБОУ г. Иркутска СОШ № 19,  
формируемую участниками образовательных отношений

Предметная область: Общественно-научные предметы

Срок реализации программы: 2 года

Составитель программы:

*Логачева В.П.,*

учитель географии МБОУ г. Иркутска СОШ № 19

## Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной образовательной программой основного общего образования, с учётом планируемых результатов освоения основной образовательной программы общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 19.

**Место предмета в учебном плане:** учебный предмет части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

**Предметная область:** Общественно-научные предметы.

**Уровень подготовки учащихся:** базовый.

Программа рассчитана на следующее количество часов:

	8 класс	9 класс
Количество учебных недель	34	34
Количество часов в неделю	0,5	0,5
Количество часов в год	17	17

**Цель** курса «География Иркутской области» - дать учащимся комплексное представление об основных закономерностях и специфике территориальной организации природы, населения и хозяйства области с выделением основных проблем природно-ресурсного и социально-экономического развития в современный период.

**Задачи** курса – дать представление о месте Иркутской области в РФ, особенностях заселения и хозяйственного освоения, ее природно-ресурсном потенциале, о состоянии окружающей среды и структурной трансформации экономики в переходный период. Анализируются особенности развития ПТК, охраны природы и размещения специализирующих отраслей промышленности, сельского хозяйства, транспорта.

При реализации программы используются следующие учебники и учебные пособия:

Автор (коллектив авторов)	Наименование учебника, пособия	Класс
Бояркин В.М., Бояркин В.В.	География Иркутской области	8-9
Савченко Н.Д., Леонтьева А.С.	Рабочая тетрадь. Физическая и социально-экономическая география Иркутской области	8-9

## Содержание курса

### 8 класс

Что изучает физическая география Иркутской области. Географическое положение; территория; границы. История освоения и исследования области до XX века. История освоения и исследования в XX веке. Геологическое строение и полезные ископаемые

Рельеф. Климат. Воды и водные ресурсы. Почвы. Растительность. Животный мир. ПТК и охрана природы. Природа «малой родины». Ученые исследователи Иркутской области.

### 9 класс

Экономико-географическое положение. Административно-территориальное устройство. История освоения и заселения территории. Численность населения, естественное движение и миграция. Возрастно-половая структура. Рынок труда. Расселение населения. Урбанизация. Природно-ресурсный потенциал. Промышленность: специализирующие отрасли. Промышленность: отрасли внутриобластной специализации. Горнодобывающая промышленность. Энергетика. География сельского хозяйства. Транспорт, внешние экономические связи

## Планируемые результаты освоения учебного курса

**Личностные результаты** освоения учебного курса обнаруживаются через участие обучающихся в разных видах деятельности и освоение их средств, что дает возможность школьникам приобрести социальный опыт, в ходе которого обучающийся сможет:

- овладеть основами понятийного мышления (обобщение, анализ, планирование, контроль, рефлексия учебной деятельности);
- сформировать ответственное отношение к учению, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на основе профессиональных предпочтений;
- научиться самостоятельно выстраивать индивидуальные образовательные маршруты с учетом устойчивых учебно-познавательных интересов;
- сформировать осознанное, уважительное и позитивное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции; к истории, культуре, традициям, религиям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовность и способность вести диалог с другими людьми и достижение в нем взаимопонимания;
- освоить социальные нормы, правила поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах; сформировать основы социально-критического мышления;

получить опыт участия в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций;

- развивать моральное сознание социальные компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам.

Также личностными результатами освоения учебного курса являются:

- воспитание патриотизма, любви и уважения к своему краю, чувства гордости за свою малую Родину;

- формирование познавательной и информационной культуры, в том числе развитие навыков самостоятельной работы с учебными пособиями, книгами, техническими средствами информации;

- формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

- формирование коммуникативной компетентности в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

- формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

#### **Метапредметные результаты:**

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, поиска средств её осуществления;

- формирование умений ставить вопросы, выдвигать гипотезу и обосновывать её, давать определение понятиям, классифицировать, структурировать материал, строить логическое рассуждение, устанавливать причинно-следственные связи, аргументировать собственную позицию, формулировать выводы, делать умозаключения, выполнять познавательные и практические задания;

- формирование осознанной адекватной и критической оценки в учебной деятельности, умения самостоятельно оценивать свои действия и действия одноклассников, аргументировано обосновывать правильность или ошибочность результата и способа действия, реально оценивать свои возможности достижения цели определённой сложности;

- умение организовывать и планировать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и со сверстниками, определять общие цели, способы взаимодействия, планировать общие способы работы;
- формирование и развитие учебной и общепользовательской компетентности в области использования технических средств ИКТ как инструментальной основы развития коммуникативных и познавательных универсальных учебных действий;
- умение извлекать информацию из различных источников; умение свободно пользоваться справочной литературой, соблюдать нормы информационной избирательной этики;
- умение работать в группе – эффективно сотрудничать и взаимодействовать на основе координации различных позиций при выработке общего решения в совместной деятельности; слушать партнера, формулировать и аргументировать своё мнение, корректно отстаивать свою позицию и координировать ее с позицией партнера, в том числе в ситуации столкновения интересов; продуктивно разрешать конфликты на основе учета интересов и позиций всех их участников, поиска и оценки альтернативных способов разрешения конфликтов;
- умение организовать свою жизнь в соответствии с представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия, культуры и социального взаимодействия

### **Предметные результаты:**

#### **Обучающийся научится:**

- выбирать источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных), адекватные решаемым задачам;
- ориентироваться в источниках географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения, компьютерные базы данных): находить и извлекать необходимую информацию; определять и сравнивать качественные и количественные показатели, характеризующие географические объекты, процессы и явления, их положение в пространстве по географическим картам разного содержания и другим источникам;
- представлять в различных формах (в виде карты, таблицы, графика, географического описания) географическую информацию, необходимую для решения учебных и практико-ориентированных задач;
- использовать различные источники географической информации (картографические, статистические, текстовые, видео- и фотоизображения,

компьютерные базы данных) для решения различных учебных и практико-ориентированных задач;

-оценивать воздействие географического положения Иркутской области на особенности природы, жизнь и хозяйственную деятельность населения;

-объяснять особенности компонентов природы территории Иркутской области;

-оценивать природные условия и обеспеченность природными ресурсами;

-находить и распознавать ответы на вопросы, возникающие в ситуациях повседневного характера, узнавать в них проявление тех или иных демографических и социальных процессов или закономерностей;

-использовать знания о факторах размещения хозяйства и особенностях размещения отраслей экономики для объяснения особенностей отраслевой и территориальной структуры хозяйства Иркутской области;

-описывать погоду своей местности;

-давать характеристику рельефа своей местности;

-оценивать место и роль Иркутской области в экономике России.

-воспринимать и критически оценивать информацию географического содержания в научно-популярной литературе и средствах массовой информации;

-объяснять закономерности размещения населения и хозяйства Иркутской области в связи с природными и социально-экономическими факторами;

-давать характеристику климата своей области;

-выдвигать и обосновывать на основе статистических данных гипотезы об изменении численности населения Иркутской области, его половозрастной структуры;

-обосновывать возможные пути решения проблем развития хозяйства Иркутской области;

-оценивать социально-экономическое положение и перспективы развития Иркутской области

### **Тематическое планирование**

Тематическое планирование составлено с учетом рабочей программы воспитания.

Воспитательный потенциал уроков реализуется через:

- применение современных образовательных технологий, приемов, методов, способствующих формированию личности, способной любить свою малую родину, самостоятельно добывать информацию, принимать нестандартные решения,

находить достойное место в условиях социально-экономической неопределенности, решать глобальные проблемы современности;

- применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.

- цифровые образовательные ресурсы: <https://yandex.ru/search/?text>

[https://studbooks.net/1826481/geografiya/analiz\\_ekonomiko\\_geograficheskoe\\_polozhenie\\_regiona](https://studbooks.net/1826481/geografiya/analiz_ekonomiko_geograficheskoe_polozhenie_regiona)

<https://yandex.ru/search/?text>

### 8 класс

№	Темы	Кол-во часов
1	Что изучает физическая география Иркутской области	1
2	Географическое положение; территория; границы	1
3	История освоения и исследования области до XX века	1
4	История освоения и исследования в XX веке	1
5	Геологическое строение и полезные ископаемые	1
6	Рельеф	1
7	Климат	1
8	Контрольная работа по теме «Рельеф и климат Иркутской области»	1
9	Воды и водные ресурсы	1
10	Практическая работа по теме «Воды и водные ресурсы»	1
11	Почвы	1
12	Растительность	1
13	Животный мир	1
14	ПТК и охрана природы	1
15	Природа «малой родины»	1
16	Ученые исследователи Иркутской области	1
17	Урок обобщения и повторения. Итоговое тестирование.	1

### Календарно-тематическое планирование

#### 8 класс

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Виды контроля

1	Введение. Региональный курс географии Иркутской области	1 1	Фронтальный опрос, работа с картами атласа.
	Тема 1: Территория, границы, географическое положение	2	
2	Географическое положение Иркутской области. Пр.р. № 1: определение ГП области	1	Практическая работа №1 Определение ГП области
	Тема 2: История исследования территории области	2	
3	История освоения и изучения территории области до 20 века	1	Фронтальный опрос, работа с картами
4	Исследование территории в 18-19 веках	1	Заполнение таблицы в рабочей тетради
	Тема 3: Геологическое строение и полезные ископаемые	2	
5	Геологическое строение	1	Фронтальная работа
6	Полезные ископаемые Иркутской области	1	Работа в контурных картах
	Тема 4: Рельеф	1	
7	Рельеф Иркутской области. Пр.р.№2: закономерности размещения крупных форм рельефа области.	1	Практическая работа №2 Закономерности размещения крупных форм рельефа области.
	Тема 5: Климат	2	
8	Климат области	1	Индивидуальный устный опрос, фронтальный опрос
9	Климат области.	1	Фронтальный опрос, работа с картами
	Тема 6: Внутренние воды и водные ресурсы.	3	

10	Реки Иркутской области	1	Фронтальный опрос, работа с картами
11	Озёра и водохранилища	1	Работа в контурной карте
12	Проблемы охраны водных ресурсов Иркутской области. Контрольная работа №1 по теме: природа области	1	Контрольная работа №1 по теме: Природа области
	Тема 7: Почвы	1	
13	Почвы	1	Фронтальный опрос, работа с картами
	Тема 8: Растительность	1	
14	Растительность. Пр.р.№3	1	Практическая работа №3
	Тема 9: Животный мир	1	
15	Животный мир	1	Индивидуальный, фронтальный опрос . Анализ карт атласа
	Тема 10: Природно-территориальные комплексы и охрана природы.	1	
16	Природно-территориальные комплексы и охрана природы. Пр.р.№4: характеристика одного из заповедников области.	1	Практическая работа №4 Характеристика одного из заповедников области
	Тема 11: Природа «малой родины».	1	
17	Природа «малой родины». Итоговая работа №2 за курс 8 класса.	1	Итоговая контрольная работа №2 за курс 8 класса

### 9 класс

№	Темы	Кол-во часов
1	Экономико-географическое положение	1
2	Административно-территориальное устройство	1
3	История освоения и заселения территории	1
4	Контрольная работа «История освоения территории»	1
5	Численность населения, естественное движение и миграция	1
6	Возрастно-половая структура. Рынок труда	1

7	Расселение населения. Урбанизация	1
8	Контрольная работа по теме «Население»	1
9	Природно-ресурсный потенциал	1
10	Горнодобывающая промышленность.	1
11	Промышленность: топливно-энергетический комплекс	1
12	Обрабатывающая промышленность: цветная металлургия, лесопромышленный комплекс.	1
13	Обрабатывающая промышленность: химическая промышленность, машиностроение.	1
14	Контрольная работа по теме «Промышленность»	1
15	География сельского хозяйства: растениеводство и животноводство.	1
16	Транспорт. Внешние экономические связи	1
17	Урок обобщения и повторения. Итоговое тестирование	1

## Календарно-тематическое планирование

### 9 класс

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Виды контроля
	Тема 1: Экономико-географическое положение	2	
1	Определение и оценка ЭГП области	1	Фронтальная работа
2	Административно- территориальное устройство области. Практическая работа №1: определение ЭГП области	1	Практическая работа №1
	Тема 2: История освоения территории области	2	
3	История освоения и заселения территории области до 20 века.	1	Выборочный, работа в рабочей тетради
4	История развития хозяйства области. Контрольная работа №1 по теме: ЭГП и история заселения территории	1	Контрольная работа №1 по теме: ЭГП и история заселения территории области
	Тема 3: Население Иркутской области	4	
5	Динамика численности населения, источники его роста. Практическая работа №2:	1	Практическая работа №2 Анализ изменения численности населения области.

	анализ изменения численности населения области		
6	Возрастно-половая структура Иркутской области. Рынок труда и занятости населения	1	Самостоятельная работа
7	Расселение населения. Урбанизация.	1	Индивидуальный устный опрос, фронтальный опрос
8	Обобщающий урок по теме: «Население». Контрольная работа №2 по теме: : население области	1	Контрольная работа №2 по теме: «Население»
	Тема 4: Природно-ресурсный потенциал области	2	
9	Хозяйственная оценка природных ресурсов. Практическая работа №3: размещение полезных ископаемых по территории области.	1	Практическая работа №3 Размещение полезных ископаемых по территории области
10	Горнодобывающая промышленность	1	Фронтальный опрос, работа с картами
	Тема 5: Хозяйство Иркутской области	5	
11	Промышленность: топливно-энергетический комплекс	1	Фронтальный опрос, работа с картами
12	Обрабатывающая промышленность: цветная металлургия и лесопромышленный комплекс.	1	Фронтальный опрос, работа с картами
13	Обрабатывающая промышленность: химическая промышленность, машиностроение. Контрольная работа №3 по теме: промышленность области.	1	Контрольная работа №3 по теме: «Промышленность»
14	Сельского хозяйства: растениеводство и животноводство. Практическая работа №4: характеристика сельского хозяйства области	1	Практическая работа №4 Характеристика сельского хозяйства области
15	Транспорт. Виды транспорта в Иркутской области.	1	Фронтальный, индивидуальный опрос

	Тема 6: Внешние экономические связи области	1	
16	Внешние экономические связи: торговля, туризм.	1	Фронтальный, индивидуальный опрос
17	Урок обобщения за курс 9 класса. Географический марафон. Итоговая работа №4	1	Географический марафон. Итоговая работа.

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

### 8 класс. Физическая география Иркутской области

#### Вариант 1

1. Иркутская область не граничит на юге и юго-востоке с:

- а) республикой Бурятия
- б) Красноярским краем
- в) Читинской областью

2. Первые исследования этого известного русского академика, геолога и географа были связаны со строительством Транссибирской железнодорожной магистрали

- а) Е.П. Хабаров
- б) А.Л. Чекановский
- в) В.А. Обручев

3. Протяжённость сухопутной границы области 7240 км., протяжённость водной границы составляет (км):

- а) 300
- б) 520
- в) 420

4. Выберите правильные ответы.

На территории Иркутской области могут разместиться одновременно:

- а) Италия,
- б) Великобритания,
- в) Китай,
- в) Франция,

- г) Дания,
- д) Португалия,
- е) Голландия

**5** Иркутская область по площади занимает место:

- а) 6,
- б) 5,
- в) 7,
- г) 3

**6.** Разница во времени между Москвой и Иркутской областью составляет час:

- а) 4,
- б) 5,
- в) 7

**7.** Дополните:

Административный центр области - город ...

**8.** Распределите последовательно субъекты России, которые граничат с Иркутской областью с севера на восток, юг, запад:

- а) республика Бурятия
- б) республика Саха,
- в) республика Тыва
- г) Красноярский край,
- д) Читинская область

## **Вариант 2**

**1.** Иркутская область граничит на западе и северо-западе с:

- а) республикой Бурятия
- б) Красноярским краем
- в) Читинской областью

**2.** Область расположена на:

- а) юге Восточной Сибири
- б) на севере Восточной Сибири
- в) западе Восточной Сибири

**3.** Площадь области составляет от территории России в %:

- а) 4,5

б) 5,6

в) 3,5

**4.** Область находится в часовом поясе:

а) 5

б) 8

в) 7

**5.** Дополните.

Расстояние от Иркутска до Балтийского моря – 4500 км, до Тихого океана – 2500 км, до Северного Ледовитого океана - ... км.

**6.** Распределите последовательно субъекты России, которые граничат с Иркутской областью с севера на запад, юг, восток:

а) республика Бурятия

б) республика Саха,

в) республика Тыва

г) Красноярский край,

д) Читинская область

**7.** Он по праву считается первым солеваром, мукомолом, земледельцем в Иркутской области. Положил начало русскому освоению территории Приангарья:

а) Е.П. Хабаров

б) А.Л. Чекановский

в) В.А. Обручев

**8.** Братский острог в устье реки Оки поставил М Перфильев в году:

а) 1630

б) 1624

в) 1631

**Рельеф, полезные ископаемые.**

**Вариант 1**

**1.** Выход древнего фундамента на поверхность земной коры:

а) плита

б) щит

**2.** Максимальная высота области 2999м – это:

а) г. Трехголовый Голец

б) г. Хан-Ула

в) г. Безымянный в хребте Кодар

**3. Установите соответствие полезных ископаемых**

1. рудные	а) глина, мрамор, гипс
2. строительные материалы	б) слюда, тальк, калийные соли
3. топливно-энергетические	в) железные, медные, титановые
	г) каменный уголь, торф, нефть, газ

**4. Территория области в целом наклонена на:**

а) север и северо-запад

б) север и северо-восток

в) юг и юго-восток

**5. Горное обрамление Сибирской платформы сложено породами возраста:**

а) архейского

б) протерозойского

в) и того и другого

**6. Устойчивые участки земной коры:**

а) платформы

б) геосинклинальные области

**7. На территории Иркутской области ведется добыча золота в районе:**

а) Мамско-Чуйском

б) Бодайбинском

в) Тунгусском

**8. На территории области преобладают высоты (м):**

а) от 400 до 500

б) от 600 до 700

в) от 500 до 600

**9. Назовите угольные бассейны области:**

а) Восточно-Саянский

б) Иркутский

- в) Тунгусский
- г) Уигинский
- д) Канско-Ачинский

**Вариант 2**

**1. Подвижные участки земной коры:**

- а) платформы
- б) геосинклинальные области

**2. Минимальная высота области - село Кондратьево в долине реки Чуна составляет (м):**

- а) 158 м
- б) – 28
- в) 120

**3. Установите соответствие полезных ископаемых:**

1. рудные	а) глина, гипс, известняк
2. строительные материалы	б) слюда, тальк, калийные соли
3. топливно-энергетические	в) бурый уголь, торф, нефть, газ
	г) марганцевые, медные, золото

**4. Иркутская область занимает:**

- а) южную часть Сибирской платформы
- б) южную часть Западно-Сибирской плиты
- в) восточную часть Сибирской платформы

**5. Горы занимают часть площади области почти:**

- а) 1/5
- б) 1/3
- в) 2/3

**6. На территории Иркутской области .ведется добыча слюды в районе:**

- а) Мамско-Чуйском
- б) Бодайбинском
- в) Тунгусском

**7.** Наиболее пригодны для земледелия, городского и промышленного строительства территории, лежащие на высоте:

- а) от 400 до 500
- б) от 600 до 700
- в) от 500 до 600

**8.** На территории области наблюдаются землетрясения:

- а) нет
- б) да

**9.** Назовите нефтегазоносные области:

- а) Ангарская
- б) Непско-Батуокинская
- в) Братско-Жигаловская
- г) Ленская

### **Климат, воды области**

#### **Вариант 1**

**1.** Климат Иркутской области:

- а) континентальный
- б) резко континентальный
- в) умеренно континентальный

**2.** Самый холодный месяц:

- а) декабрь
- б) январь
- в) февраль

**3.** Максимум осадков приходится на :

- а) июль-август
- б) февраль-март
- в) ноябрь-декабрь

**4.** Самый короткий сезон года в области:

- а) зима
- б) лето
- в) весна
- г) осень

**5.** Озеро Байкал расположено:

- а) в кратере вулкана
- б) в глубокой тектонической впадине
- в) в предгорной котловине

**6.** Самый крупный приток Лены:

- а) Киренга
- б) Витим
- в) Нижняя Тунгуска

**7.** В Иркутской области известно минеральных источников и скважин:

- а) 200
- б) 230
- в) 10

**8.** Линии, соединяющие на карте точки с одинаковым давлением:

- а) изобары
- б) изотермы
- в) изогипсы

### **Вариант 2**

**1.** Из атмосферных процессов на формирование климата оказывают влияние:

- а) Азиатский антициклон
- б) западный перенос воздушных масс
- в) и то и другое

**2.** Самый тёплый месяц:

- а) июнь
- б) июль
- в) август

**3.** Осадки на территории области распределяются:

- а) равномерно
- б) неравномерно

**4.** Наименьшее количество осадков приходится на:

- а) июль-август
- б) февраль-март

в) ноябрь-декабрь

**5.** Водное зеркало Байкала находится:

а) на высоте уровня моря

б) более 450 м. над уровнем моря

в) более 1000 м.над уровнем моря

**6.** Главная водная артерия области:

а) Иркут

б) Лена

в) Ангара

**7.** Крупнейшее водохранилище области:

а) Иркутское

б) Усть-Илимское

в) Братское

**8.** Прибор для измерения атмосферного давления:

а) термометр

б) анемометр

в) барометр

### **Итоговая контрольная работа**

**1.** Площадь Иркутской области (тыс. км.<sup>2</sup>):

а) 768

б) 551

в) 245

**2.** Иркутская область расположена на:

а) западе Восточной Сибири

б) юге Западной Сибири

в) юге Восточной Сибири

**3.** Иркутская область расположена в часовой поясе:

а) 5

б) 9

в) 7.

**4.** На юго-западе область граничит с:

- а) Читинской область
- б) республикой Саха
- в) Красноярский краем
- г) республикой Тыва

**5.** Положил начало открытию русскими Восточной Сибири, доказал что Верхняя Тунгуска и Ангара

– одна и та же река :

- а) В. А. Обручев
- б) П.Д. Пянда
- в) В. Бугор

**6.** Иркутская обл.занимает:

- а) южную часть Сибирской платформы
- б) южную часть Западно-Сибирской плиты
- в) восточную часть Сибирской платформы

**7.** Горное обрамление Сибирской платформы сложено породами:

- а) архейского возраста
- б) протерозойского возраста
- в) и того и другого

**8.** Сибирская платформа по возрасту:

- а) древняя
- б) молодая

**9.** Максимальная высота области г. Безымянной в хребте Кодар в м.:

- а) 2875
- б) 2371
- в) 2999

**10.** Климат Иркутской области:

- а) континентальный
- б) резко континентальный
- в) умеренно континентальный

**11.** Поздней осенью и в начале зимы на Байкале дуют западные ветры, которые называются:

- а) сарма

б) шелонник

в) баргузин

**12.** Главная водная артерия области:

а) Лена

б) Енисей

в) Ангара

**13.** Покажите в какой последовательности происходит уменьшение мощности гумусового горизонта у следующих почв:

а) серые лесные

б) тундро-глеевые

в) дерново-подзолистые

**14.** Озеро Байкал расположено:

а) в кратере вулкана

б) в глубокой тектонической впадине

в) в предгорной котловине

**15.** Закончите предложение.

Живородящая рыбка, тело которой содержит до 30 % жира водится только в Байкале - ...

**16.** Самый крупный хищник тайги:

а) волк

б) росомаха

в) бурый медведь

**17.** Назовите животное, из рогов которого готовят лекарство пантокрин:

а) косуля

б) марал

в) дикий северный олень

**18.** Средняя плотность населения области составляет (чел/км<sup>2</sup>).

а) 7,8

б) 1

в) 3,6

**19.** Большая часть населения обл. сосредоточена на:

а) севере

б) юге

в) востоке

**20.** Большую площадь области занимают природно-территориальные комплексы:

а) горные

б) степные и лесостепные

в) таежные

**21.** Определить соответствия

<u>Дата</u>	<u>Остроги</u>
1) 1631	а) Иркутский
2) 1661	б) Балаганский
3) 1654	в) Удинский
	г) Усть- Кутский, Киренский, Братский

**22** Болота области занимают % территории:

а) 25

б) 10

в) 4

**23.** На территории Иркутской обл.асти ведется добыча золота в районе:

а) Мамско-Чуйском

б) Бодайбинском

в) Тунгусском

Ответы к тестам

Тема	Географическое положение		Рельеф, полезные ископаемые		Климат, воды области		Итоговая контрольная работа
	1	2	1	2	1	2	
Вариант №							
1	б	б	б	б	б	в	а

2	в	а	в	а	б	б	в
3	б	а	1-в, 2-а, 3-г	1-г, 2-а, 3-в	а	в	в
4	а,б, г, д, е	в	а	а	в	б	г
5	а	3000	в	б	б	б	б
6	б	г, в, а, д, б	а	а	б	в	а
7	Иркутск	а	б	а	б	в	в
8	б, д, а, в, г	в	в	б		в	а
9			б, в, д	б,в			в
10							б
11							а
12							в
13							а,в,б
14							б
15							ГОЛОМЯНКА
16							в
17							б
18							в
19							б
20							в

21							1-г,2-а, 3-б
22							а
23							

**9 класс.**

**Итоговое тестирование по географии Иркутской области 9 класса**

**по разделу «Экономическая география Иркутской области»**

1. Иркутская область граничит с:

- А) Красноярским краем
- Б) Монголией
- В) Забайкальским краем
- Г) Республикой Бурятия
- Д) Республикой Алтай

2. Иркутская область расположена на материке:

- А) Европа                      В) Евразия
- Б) Азия

3. Если в Иркутской области 15 часов, то, сколько в Москве:

- А) 12 ч                              В) 24 ч
- Б) 17 ч                              Г) 10 ч

4. протяженность области с севера на юг

- А) 1500 км
- Б) 1300 км
- В) 1600 км

5. в каком году образована Иркутская область в современных границах

- А) 1937                              В) 1947
- Б) 1930                              Г) 1951

6. какова численность населения Иркутской области (тыс.чел)

- А) 2833                              В) 2422
- Б) 2713                              Г) 1976





а) зима б) лето в) весна г) осень

28. Главная водная артерия области:

а) Иркут б) Лена в) Ангара

29. Крупнейшее водохранилище области:

а) Иркутское б) Усть-Илимское в) Братское

30. Площадь Иркутской области (тыс. км.2):

а) 768 б) 551 в) 24511.

31. Закончите предложение.

Живородящая рыбка, тело которой содержит до 30 % жира водится только в Байкале - ...

32. Самый крупный хищник тайги:

а) волк б) росомаха в) бурый медведь

33. Назовите животное, из рогов которого готовят лекарство пантокрин:

а) косуля б) марал в) дикий северный олень

34. Средняя плотность населения области составляет (чел/км2).

а) 7,8 б) 1 в) 3,6

35. Большая часть населения обл. сосредоточена на:

а) севере б) юге в) востоке

## Рабочая программа

учебного курса «**Нестандартные задачи элементарной математики**»,  
входящего в часть учебного плана ООО МБОУ г. Иркутска СОШ № 19,  
формируемую участниками образовательных отношений

Предметная область: Математика и информатика

Срок реализации программы: 1 год

Составитель программы: Иванова Н.М.,  
учитель математики МБОУ г. Иркутска СОШ № 19

## Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной образовательной программой основного общего образования, с учётом планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 19.

Программа рассчитана на следующее количество часов:

	9 класс
Кол-во учебных недель	34
Кол-во часов в неделю	1 ч/н
Количество часов в год	34

**Место предмета в учебном плане** – факультативный курс части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

**Предметная область:** Математика и информатика

**Уровень подготовки учащихся** - углубленный.

**Цель изучения курса** – формирование умений и навыков по решению нестандартных математических задач.

**Задачи курса:**

- развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, математического мышления и интуиции, творческих способностей школьников, необходимых для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений, в будущей профессиональной деятельности;
- формирование навыков применения полученных знаний при решении практических задач различной сложности.

### Планируемые результаты освоения курса

#### Личностные

- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

#### Метапредметные

Обучающийся сможет работать с текстами, преобразовывать и интерпретировать содержащуюся в них информацию, в том числе:

- систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме.

Обучающийся сможет:

- ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- выбирать из предложенных вариантов и самостоятельно искать средства/ресурсы для решения задачи/достижения цели;
- определять совместно с педагогом и сверстниками критерии планируемых результатов и критерии оценки своей учебной деятельности;
- наблюдать и анализировать собственную учебную и познавательную деятельность и деятельность других обучающихся в процессе взаимопроверки;
- соотносить реальные и планируемые результаты индивидуальной образовательной деятельности и делать выводы;
- принимать решение в учебной ситуации и нести за него ответственность;

### **Предметные**

**Обучающийся научится:**

решать задачи с использованием признаков делимости на 2, 3, 5, 9;

- использовать в задачах поразрядную запись натурального числа;
- решать уравнения в целых числах методом разложения на множители;
- доказывать простые числовые неравенства преобразованием к очевидному;
- решать линейные уравнения, неравенства и их системы с параметрами;
- различным подходам к отбору корней квадратного уравнения;
- применять теорему Виета при отборе корней квадратного трехчлена;
- различным методам построения геометрических мест точек на координатной плоскости, задаваемых алгебраическими уравнениями, неравенствами, системами уравнений и неравенств;
- решать простейшие задачи с параметром методом сечений
- строить графики линейной, квадратичной, дробно-линейной функций, содержащие знак модуля;
- определять количество решений уравнений с параметрами методом сечений семейств линий  $y = a$ .

***Учащийся получит возможность научиться:***

- *проводить отбор корней квадратного уравнения графическим методом (расположение параболы на координатной плоскости);*
- *строить геометрические места точек, задаваемые алгебраическими уравнениями, неравенствами и их системами.*

## **Содержание курса**

**I. Действительные числа.** Натуральные числа. Поразрядная запись натурального числа. Решение задач в целых числах. Целые числа. Делимость целых чисел. Признаки делимости. Решение уравнений в целых числах методом разложения на множители. Свойства числовых неравенств. Основные методы доказательства числовых неравенств. Доказательство числовых неравенств. Неравенство Коши (Евклида). Модуль действительного числа и его свойства. Решение задач на использование свойств модуля числа.

**II. Решение уравнений и неравенств.** Решение линейных уравнений с модулем. Решение систем линейных уравнений с параметрами. Решение квадратных уравнений с модулем. Решение квадратных неравенств с модулем. Теорема Виета. Применение теоремы Виета к решению задач с параметрами. Решение текстовых задач на составление систем уравнений. Решение текстовых задач на составление систем неравенств.

**III. Графики и графические методы.** Графики линейных функций, содержащих знак модуля. Графики квадратичных функций, содержащих знак модуля. Построение геометрических мест точек, заданных алгебраическими уравнениями и неравенствами. Построение геометрических мест точек, заданных системами алгебраических уравнений и неравенств. Метода сечений семейством линий  $y=a$  для определения количества решений уравнений, содержащих параметры. Решение задач методом сечений.

### Тематическое планирование

Тематическое планирование составлено с учетом рабочей программы воспитания.

Воспитательный потенциал уроков реализуется через:

- применение современных образовательных технологий, приемов и методов, способствующих воспитанию культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии;
- использование воспитательных возможностей содержания темы через подбор соответствующих задач для решения;
- применение интерактивных форм работы с обучающимися, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся;
- применение групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися.

№	Наименование разделов и тем уроков.	Кол-во часов
1	Натуральные числа. Поразрядная запись натурального числа.	1
2	Решение задач в целых числах.	1
3	Целые числа. Делимость целых чисел.	1
4	Признаки делимости.	1
5	Решение уравнений в целых числах методом разложения на множители.	1
6	Свойства числовых неравенств.	1
7	Основные методы доказательства числовых неравенств.	1
8	Доказательство числовых неравенств.	1
9	Неравенство Коши (Евклида).	1
10	Модуль действительного числа и его свойства.	1
11	Решение задач на использование свойств модуля числа.	1
12	Контрольная работа.	1
13,14	Решение линейных уравнений с модулем.	2
15	Решение линейных уравнений с параметрами.	1
16,17	Решение систем линейных уравнений с параметрами.	2
18	Решение квадратных уравнений с модулем.	1

19,20	Решение квадратных неравенств с модулем.	2
21	Теорема Виета.	1
22	Применение теоремы Виета к решению задач с параметрами.	1
23,24	Решение текстовых задач на составление систем уравнений.	2
25	Решение текстовых задач на составление систем неравенств.	1
26	Графики линейных функций, содержащих знак модуля.	1
27	Графики квадратичных функций, содержащих знак модуля.	1
28	Построение геометрических мест точек, заданных алгебраическими уравнениями и неравенствами.	1
29	Построение геометрических мест точек, заданных алгебраическими уравнениями и неравенствами.	1
30	Построение геометрических мест точек, заданных системами алгебраических уравнений и неравенств.	1
31	Метода сечений семейством линий $y=a$ для определения количества решений уравнений, содержащих параметры	1
32	Метода сечений семейством линий $y=a$ для определения количества решений уравнений, содержащих параметры.	1
33	Решение задач методом сечений.	1
34	Решение задач методом сечений.	1
	ИТОГО	34

## Рабочая программа

учебного курса «**Практикум по математике**»,  
входящего в часть учебного плана ООО МБОУ г. Иркутска СОШ № 19,  
формируемую участниками образовательных отношений

Предметная область: Математика и информатика

Срок реализации программы: 1 год

Составитель программы: Иванова Н.М.,  
учитель математики МБОУ г. Иркутска СОШ № 19

## Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной образовательной программой основного общего образования, с учётом планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 19.

**Место предмета в учебном плане:** учебный предмет части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

**Предметная область:** Математика и информатика

**Уровень подготовки учащихся:** базовый.

Программа разработана в рамках предпрофильной подготовки с целью расширения и углубления знаний учащихся по математике, подготовке к ГИА.

Программа разработана на основе:

-кодификатора требований к уровню подготовки обучающихся для проведения основного государственного экзамена по МАТЕМАТИКЕ 2024 г.

-спецификации контрольных измерительных материалов для проведения в 2024 году основного государственного экзамена по МАТЕМАТИКЕ.

-демонстрационного варианта контрольных измерительных материалов для проведения в 2024 году основного государственного экзамена по МАТЕМАТИКЕ.

-учебно-методического пособия Математика. 9-й класс. Подготовка к ОГЭ-2024. 50 тренировочных вариантов 2024 года, под ред. И.В. Яценко.

**Цели курса:** подготовить обучающихся к сдаче экзамена в форме ГИА в соответствии с требованиями, предъявляемыми новыми образовательными стандартами.

**Задачи:**

- Повторить и обобщить знания по алгебре и геометрии за курс основной общеобразовательной школы;
- Расширить знания по отдельным темам курса Алгебра 5-9 класс и Геометрия 7-9 класс;
- Выработать умение пользоваться контрольноизмерительными материалами.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса**

**Личностные:**

- сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;

- сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

- сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

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

- представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

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

- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;

- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;

- готовности к самообразованию и самовоспитанию;

- адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;

- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;

- морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;

- эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

**Метапредметными результатами** изучения курса «Практикум по математике» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

#### **Регулятивные:**

##### **Девятиклассник научится:**

- самостоятельно контролировать своё время и планировать управление им  
- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение

- выдвигать способы решения в проблемной ситуации на основе переговоров;

- осуществлять констатирующий контроль по результату и по способу действия

- оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как в конце действия
- определять цели, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать пути достижения целей;
- устанавливать целевые приоритеты;
- самостоятельно контролировать своё время и управлять им;
- принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
- осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия; актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации;
- предполагать развитие будущих событий и развития процесса.

### **Коммуникативные:**

#### **Девятиклассник научится:**

- оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;
- осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;
- в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;
- осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;
- работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
- основам коммуникативной рефлексии;
- использовать адекватные языковые средства для отображения своих чувств, мыслей, мотивов и потребностей;
- отображать в речи (описание, объяснение) содержание совершаемых действий, как в форме громкой социализированной речи, так и в форме внутренней речи.
- вступать в диалог, а также участвовать в коллективном обсуждении проблем, участвовать в дискуссии и аргументировать свою позицию, владеть монологической и диалогической формами речи в соответствии с грамматическими и синтаксическими нормами родного языка;
- следовать морально-этическим и психологическим принципам общения и сотрудничества на основе уважительного отношения к партнёрам, внимания к личности другого, адекватного межличностного восприятия, готовности адекватно реагировать на нужды других, в частности оказывать помощь и эмоциональную поддержку партнёрам в процессе достижения общей цели совместной деятельности;
- устраивать эффективные групповые обсуждения и обеспечивать обмен знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;

- в совместной деятельности чётко формулировать цели группы и позволять её участникам проявлять собственную энергию для достижения этих целей.

#### **Познавательные:**

##### **Девятиклассник научится:**

- выполнять задания творческого и поискового характера (проблемные вопросы, учебные задачи или проблемные ситуации)

- проводить доказательные рассуждения;

- самостоятельное создание способов решения проблемы творческого и поискового характера;

- синтез как основа составления целого из частей, в том числе с восполнением недостающих компонентов;

- использование приёмов конкретизации, абстрагирования, варьирования, аналогии, постановки аналитических вопросов для решения задач.

- умение понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации

- владеть смысловым чтением текстов различных жанров: извлечение информации в соответствии с целью чтения;

- выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от условий;

- анализировать объект с выделением существенных и несущественных признаков;

- выбирать основания и критерии для сравнения, классификации, сериации объектов;

- осуществлять подведение под понятие, выведение следствий;

- устанавливать причинно-следственные связи;

- проводить доказательные рассуждения;

- проводить синтез как составление целого из частей, в том числе с восполнением недостающих компонентов.

- комбинировать известные алгоритмы решения математических задач, не предполагающих стандартное применение одного из них;

- исследование практических ситуаций, выдвижение предложений, понимание необходимости их проверки на практике;

- использование практических и лабораторных работ, несложных экспериментов для доказательства выдвигаемых предложений; описание результатов этих работ;

- самостоятельное выполнение творческих работ, осуществляя исследовательские и проектные действия, создание продукта исследовательской и проектной деятельности.

#### **Предметные:**

**Девятиклассник научится** (для использования в повседневной жизни и обеспечения возможности успешного продолжения образования на базовом уровне)

##### **Уметь выполнять вычисления и преобразования**

- выполнять, сочетая устные и письменные приёмы, арифметические действия с рациональными числами, сравнивать действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с целыми показателями; вычислять значения числовых выражений; переходить от одной формы записи чисел к другой;

- округлять целые числа и десятичные дроби, находить приближения чисел с недостатком и с избытком, выполнять прикидку результата вычислений, оценку числовых выражений.

### **Уметь строить и читать графики функций**

- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами;
- определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции, решать обратную задачу;
- определять свойства функции по её графику;
- строить графики изученных функций, описывать их свойства.

### **Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами**

- решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей);
- распознавать геометрические фигуры на плоскости, различать их взаимное расположение, изображать геометрические фигуры;
- выполнять чертежи по условию задачи.

### **Уметь работать со статистической информацией, находить частоту и вероятность случайного события**

- извлекать статистическую информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках;
- решать комбинаторные задачи путем организованного перебора возможных вариантов, а также с использованием правила умножения;
- вычислять средние значения результатов измерений;
- находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;
- находить вероятности случайных событий в простейших случаях.

### **Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, уметь строить и исследовать простейшие математические модели**

- решать несложные практические расчётные задачи; решать задачи, связанные с отношением, пропорциональностью величин, дробями, процентами; пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчётах; интерпретировать результаты решения задач с учётом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых объектов;
- пользоваться основными единицами длины, массы, времени, скорости, площади, объёма; выражать более крупные единицы через более мелкие и наоборот. Осуществлять практические расчёты по формулам, составлять несложные формулы, выражающие зависимости между величинами;
- описывать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин;
- анализировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках;
- решать практические задачи, требующие систематического перебора вариантов; сравнивать шансы наступления случайных событий, оценивать вероятности случайного события, сопоставлять и
- исследовать модели реальной ситуацией с использованием аппарата вероятности и статистики.

### **Числа и вычисления (3 ч)**

Десятичная системы счисления. Признаки делимости натуральных чисел. Стандартный вид числа. Обыкновенные и десятичные дроби. Действия с целыми, рациональными и действительными числа. Сравнение чисел.

### **Степень числа (2 ч)**

Произведение и частное степеней с натуральными показателями. Степень степени, произведения и дроби. Корень степени  $n$ . Свойства корней степени  $n$ .

### **Алгебраические выражения (2 ч)**

Буквенные выражения, числовые подстановки в буквенное выражение. Формулы сокращенного умножения. Преобразование буквенных выражений: раскрытие скобок, приведение подобных слагаемых, вынесение общего множителя за скобки. Преобразование рациональных выражений. Действия с алгебраическими дробями.

### **Уравнения и неравенства (4 ч)**

Линейные уравнения с одной переменной. Рациональные уравнения. Квадратные уравнения. Системы уравнений. Линейные неравенства с одной переменной. Неравенства второй степени с одним неизвестным. Рациональные неравенства. Метод интервалов. Решение систем неравенств.

### **Графики и функции (4 ч)**

Область определения функции. Чтение графиков функций. Примеры графических зависимостей, отражающих реальные процессы. Функция, описывающая прямую пропорциональную зависимость, её график. Линейная функция, её график, геометрический смысл коэффициентов. Квадратичная функция. Степенная функция. Установление соответствия между графиком функции и её аналитическим заданием.

### **Последовательности (3 ч)**

Числовые последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы  $n$ -го члена и суммы  $n$  членов арифметической и геометрической прогрессий.

### **Тригонометрические формулы (2 ч)**

Угол и его градусная мера. Синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла прямоугольного треугольника. Основное тригонометрическое тождество. Теорема косинусов и теорема синусов. Решение прямоугольных треугольников.

### **Геометрические фигуры и их свойства (6 ч)**

Треугольники, их виды, свойства. Признаки равенства треугольников. Признаки подобия треугольников. Четырёхугольники, их виды, свойства. Параллелограмм, его свойства и признаки. Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки. Трапеция, средняя линия трапеции. Площади фигур. Центральный и вписанный углы. Вписанные и описанные окружности. Длина окружности. Площадь круга.

### **Практико-ориентированные задачи (8 ч)**

Решение текстовых задач. Задачи на зависимости между величинами в виде формул. Задачи на движение по воде. Задачи на проценты, сплавы и смеси. Задачи на совместную работу. Прикладные задачи геометрии. Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Вероятность. Решение комбинаторных задач: перебор вариантов. Решение комбинаторных задач: комбинаторное правило умножения.

#### 4ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Тема	Кол-во часов
1	Числа и вычисления	3
2	Степень числа	2
3	Алгебраические выражения	2
4	Уравнения и неравенства	4
5	Графики и функции	4
6	Последовательности	3
7	Тригонометрические формулы	2
8	Геометрические фигуры и их свойства	6
9	Практико-ориентированные задачи	8
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>

#### КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Раздел, тема занятия	Кол-во часов	Дата	Коррек-ция
<b>Числа и вычисления (3 ч)</b>				
1	Действия с обыкновенными дробями	1	1 неделя	
2	Действия с десятичными дробями	1	2 неделя	
3	Числа на координатной прямой. Сравнение чисел	1	3 неделя	
<b>Степень числа (2 ч)</b>				
4	Действия со степенями	1	4неделя	
5	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1	5 неделя	
<b>Алгебраические выражения (2 ч)</b>				
6	Преобразование буквенных выражений	1	6 неделя	
7	Действия с алгебраическими дробями	1	7 неделя	
<b>Уравнения и неравенства (4 ч)</b>				
8	Линейные уравнения и неравенства	1	8 неделя	
9	Рациональные уравнения и неравенства	1	9 неделя	
10	Квадратные уравнения и неравенства	1	10 неделя	
11	Решение систем линейных уравнений и неравенств	1	11 неделя	

<b>Графики и функции (4 ч)</b>				
12	Линейная функция, её график	1	12 неделя	
13	Функция, описывающая обратно пропорциональную зависимость, её график. Гипербола	1	13 неделя	
14	Квадратичная функция, её график. Парабола	1	14 неделя	
15	Степенная функция, её график. График функции $y= x $	1	15 неделя	
<b>Последовательности (3 ч)</b>				
16	Числовая последовательность	1	16 неделя	
17	Арифметическая прогрессия	1	17 неделя	
18	Геометрическая прогрессия	1	18 неделя	
<b>Тригонометрические формулы (2 ч)</b>				
19	Синус, косинус, тангенс и котангенс острого угла прямоугольного треугольника	1	19 неделя	
20	Теорема косинусов и теорема синусов. Решение прямоугольных треугольников	1	20 неделя	
<b>Геометрические фигуры и их свойства (6 ч)</b>				
21	Треугольники, их виды, свойства	1	21 неделя	
22	Параллелограмм, его свойства и признаки	1	22 неделя	
23	Прямоугольник, квадрат, ромб, их свойства и признаки	1	23 неделя	
24	Трапеция, средняя линия трапеции	1	24 неделя	
25	Центральный и вписанный углы. Вписанные и описанные окружности	1	25 неделя	
26	Вычисление площадей фигур	1	26 неделя	
<b>Практико-ориентированные задачи (8 ч)</b>				
27	Задачи на зависимости между величинами в виде формул	1	27 неделя	
28	Задачи на движение по воде	1	28 неделя	
29	Задачи на проценты, сплавы и смеси	1	29 неделя	
30	Задачи на совместную работу	1	30 неделя	
31	Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков	1	31 неделя	
32	Вероятность. Решение комбинаторных задач	1	32 неделя	
33	Решение вариантов ОГЭ	1	33 неделя	
34	Решение вариантов ОГЭ	1	34 неделя	

Рабочая программа  
учебного предмета «**Черчение**»,  
входящего в часть учебного плана ООО МБОУ г. Иркутска СОШ № 19,  
формируемую участниками образовательных отношений

Предметная область: Технология

Срок реализации программы: 1 год

Составитель программы: Иванова А.П.,  
учитель ИЗО и черчения МБОУ г. Иркутска СОШ № 19

## Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной образовательной программой основного общего образования, с учётом планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 19.

**Место предмета в учебном плане** – предмет части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

**Предметная область:** Технология.

**Уровень подготовки учащихся** – базовый.

**Целью обучения черчению** является приобщение школьников к графической культуре, а также формирование и развитие технического мышления школьников.

Цель обучения предмету конкретизируется в **основных задачах:**

- формировать у учащихся знания об ортогональном (прямоугольном) проецировании на одну, две и три плоскости проекций, о построении аксонометрических проекций (изометрии) и приемах выполнения технических рисунков;
- ознакомить учащихся с важнейшими правилами выполнения чертежей, установленными государственными стандартами ЕСКД;
- научить школьников читать и выполнять несложные чертежи, эскизы; аксонометрические проекции, технические рисунки деталей различного назначения, обучить в процессе чтения чертежей воссоздавать образы предметов, анализировать их форму и конструкцию;
- развивать статические и динамические пространственные представления, образное мышление на основе анализа формы предметов и ее конструктивных особенностей, мысленного воссоздания пространственных образов предметов по проекционным изображениям, словесному описанию и пр.;
- воспитать трудолюбие, бережливость, аккуратность, целеустремленность, предприимчивость, ответственность за результаты своей деятельности, уважительное отношение к людям различных профессий и результатам их труда;
- получить опыт применения политехнических, технологических знаний и умений в самостоятельной практической деятельности, обучить самостоятельно пользоваться учебными и справочными материалами; - привить учащимся культуру графического труда.

Программа рассчитана на следующее количество часов:

	9 класс
Кол-во учебных недель	34
Кол-во часов в неделю	1 ч/н
Количество часов в год	34

Для реализации программы используются следующие учебники и учебные пособия:

Автор /авторский коллектив	Наименование учебника /учебного пособия	Класс	Издательство
Ботвинников А.Д., Виноградов В.Н., Вышнепольский И.С.	Черчение	9	«Издательство Астрель»

### Планируемые результаты освоения учебного предмета

#### ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность к осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений.

2. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и техники, учитывающего многообразие современного мира.

#### МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

*Обучающийся сможет:*

- выделять общий признак двух или нескольких предметов и объяснять их сходство;
- объединять предметы в группы по определенным признакам, сравнивать, классифицировать и обобщать факты;
- строить рассуждение на основе сравнения предметов, выделяя при этом общие признаки;
- излагать полученную информацию, интерпретируя ее в контексте решаемой задачи.

2. Умение создавать, применять и преобразовывать модели для решения учебных и познавательных задач.

*Обучающийся сможет:*

- создавать абстрактный или реальный образ предмета;
- строить модель на основе условий задачи;
- создавать информационные модели с выделением существенных характеристик объекта;
- переводить сложную по составу (многоаспектную) информацию из графического представления в текстовое и наоборот.

3. Предмет «Черчение» тесно связан с геометрией, информатикой, географией, технологией, изобразительным искусством.

Черчение и геометрия, особенно начертательная, имеют общий объект изучения — плоские и пространственные объекты. Только эти предметы развивают **пространственное воображение**.

Современные компьютерные методы выполнения чертежей и 3D-моделей соединяют черчение с информатикой.

География применяет метод проецирования «Проекция с числовыми отметками», использует систему координат (долгота, широта) на поверхности, применяет понятие «уклон» — все эти понятия разрабатываются в черчении и начертательной геометрии.

Многие разделы дисциплины «Технология» используют чертежи.

Изобразительное искусство и черчение имеют общий раздел — «Технический рисунок».

4. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования поисковых систем. *Обучающийся сможет:*

- осуществлять взаимодействие с электронными поисковыми системами;
- соотносить полученные результаты поиска со своей деятельностью.

5. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее — ИКТ).

*Обучающийся сможет:*

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- использовать компьютерные технологии для решения учебных задач;
- создавать информационные ресурсы разного типа.

6. Приобретение опыта проектной деятельности.

В процессе изучения курса черчения будут осваиваться следующие универсальные учебные действия.

#### **Регулятивные УУД**

Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

#### **Познавательные УУД**

Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое

рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

Смысловое чтение.

Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

#### ***Коммуникативные УУД***

Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

## **ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ**

### **Выпускник научится:**

- выбирать рациональные графические средства отображения информации о предметах;
- выполнять чертежи и эскизы, состоящие из нескольких проекций, технические рисунки, другие изображения изделий;
- производить анализ геометрической формы предмета по чертежу;
- получать необходимые сведения об изделии по его изображению (читать чертеж);
- использовать приобретенные знания и умения в качестве средств графического языка в школьной практике и повседневной жизни, при продолжении образования и пр.
- методам построения чертежей по способу проецирования, с учетом требований ЕСКД по их оформлению;
- условиям выбора видов, сечений и разрезов на чертежах;
- порядку чтения чертежей в прямоугольных проекциях;
- возможности применения компьютерных технологий для получения графической документации.

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования к результатам предметной области «Технология» планируемые результаты освоения предмета «Черчение» отражают:

- формирование технологической культуры и культуры труда;
- формирование проектного, инженерного, технологического мышления обучающегося, соответствующего актуальному технологическому укладу;
- адаптивность к изменению технологического уклада;

- осознание обучающимся роли техники и технологий и их влияния на развитие системы «природа — общество — человек»;
- овладение методами исследовательской и проектной деятельности, решения творческих задач, моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий;
- овладение средствами графического отображения и формами визуального представления объектов или процессов, правилами выполнения графической документации (рисунок, эскиз, чертеж);
- применение предметных знаний и формирование запроса у обучающегося к их получению для решения прикладных задач в своей текущей деятельности/реализации замыслов;
- формирование культуры по работе с информацией, необходимой для решения учебных задач, и приобретение необходимых компетенций (например, поиск различными способами, верификация, анализ, синтез);
- формирование представлений о развитии мира профессий, связанных с изучаемыми технологиями, для осознанного выбора собственной траектории развития.

### **Результаты, заявленные образовательной программой «Черчения», по блокам содержания**

#### **Современные технологии и перспективы их развития**

##### **Выпускник научится:**

- называть и характеризовать актуальные и перспективные технологии материальной и нематериальной сферы;
- производить мониторинг и оценку состояния и выявлять возможные перспективы развития технологий в произвольно выбранной отрасли на основе работы с информационными источниками различных видов.
- осуществлять анализ и давать аргументированный прогноз развития технологий в сферах, рассматриваемых в рамках предметной области;
- осуществлять анализ и производить оценку вероятных рисков применения перспективных технологий и последствий развития существующих технологий.

#### **Формирование технологической культуры и проектно-технологического мышления обучающихся**

##### **Выпускник научится:**

- выявлять и формулировать проблему, требующую технологического решения;
- определять цели проектирования субъективно нового продукта или технологического решения;
- готовить предложения технических или технологических решений с использованием методов и инструментов развития креативного мышления;
- планировать этапы выполнения работ и ресурсы для достижения целей проектирования;
- применять базовые принципы управления проектами;
- описывать технологическое решение с помощью текста, схемы, рисунка, графического изображения и их сочетаний;
- анализировать возможные технологические решения, определять их достоинства и недостатки в контексте заданной ситуации;

- применять базовые принципы бережливого производства, включая принципы организации рабочего места с учетом требований эргономики и научной организации труда;
- проводить и анализировать разработку и/или реализацию продуктовых проектов,
- проводить и анализировать разработку и/или реализацию технологических проектов, предполагающих;
- проводить анализ конструкции и конструирование механизмов, простейших роботов с помощью материального или виртуального конструктора;
- выполнять чертежи и эскизы, а также работать в системах автоматизированного проектирования;
- модифицировать имеющиеся продукты в соответствии с ситуацией/заказом/потребностью/задачей деятельности и в соответствии с их характеристиками разрабатывать технологию на основе базовой технологии;
- технологизировать свой опыт, представлять на основе ретроспективного анализа и унификации деятельности описание в виде инструкции или иной технологической документации;
- оценивать коммерческий потенциал продукта и/или технологии.

### **Построение образовательных траекторий и планов в области профессионального самоопределения**

#### **Выпускник научится:**

- характеризовать группы профессий, относящихся к актуальному технологическому укладу;
- характеризовать ситуацию на региональном рынке труда, называть тенденции ее развития;
- разъяснять социальное значение групп профессий, востребованных на региональном рынке труда;
- анализировать и обосновывать свои мотивы и причины принятия тех или иных решений, связанных с выбором и реализацией образовательной траектории;
- анализировать свои возможности и предпочтения, связанные с освоением определенного уровня образовательных программ и реализацией тех или иных видов деятельности.
- предлагать альтернативные варианты образовательной траектории для профессионального развития;
- характеризовать группы предприятий региона проживания;
- получать опыт поиска, извлечения, структурирования и обработки информации о перспективах развития современных производств и тенденциях их развития в регионе проживания и в мире, а также информации об актуальном состоянии и перспективах развития регионального и мирового рынка труда.

## **Содержание учебного предмета**

### **МОДУЛЬ I. ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ, СОДЕРЖАЩИХ СЕЧЕНИЯ И РАЗРЕЗЫ**

Основные теоретические сведения. Сечения. Назначение сечений. Получение сечений. Размещение и обозначение сечений на чертеже. Графические обозначения материалов в сечениях.

Разрезы. Назначение разрезов как средства получения информации о внутренней форме и устройстве детали и изделия. Название и обозначение разрезов.

Местные разрезы.

Соединение на чертеже вида и разреза. Соединение части вида и части разреза.

Соединение половины вида и половины разреза.

Некоторые особые случаи применения разрезов: изображение тонких стенок и спиц на разрезах.

Условности, упрощения и обозначения на чертежах деталей. Выбор главного изображения. Неполные изображения. Дополнительные виды. Текстовая и знаковая информация на чертежах.

Практические задания. Выполнение эскизов и чертежей деталей с использованием сечений; выполнение эскизов и чертежей деталей с применением разрезов; чтение чертежей, содержащих разрезы; нанесение на чертежах проекций точек, расположенных на поверхности предмета; дочерчивание изображений деталей, содержащих разрезы; выполнение чертежей деталей с использованием местных разрезов; построение отсутствующих видов детали с применением необходимых разрезов.

Чтение чертежей с условностями, упрощениями и другой графической информацией о предмете.

## **МОДУЛЬ II. ЧЕРТЕЖИ СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ**

Основные теоретические сведения. Графическое отображение и чтение технической информации о соединении деталей и сборочных единицах. Виды соединений деталей. Изображение болтовых, шпилечных, винтовых и других соединений.

Изображение и обозначение резьбы на чертежах. Углубление сведений о сборочных чертежах, назначении и содержании чертежей сборочных единиц.

Чтение сборочных чертежей. Детализирование.

Практические задания. Изучение чертежей различных соединений деталей; выполнение эскиза одного из резьбовых соединений деталей; чтение чертежей, содержащих изображения сборочных единиц; выполнение эскизов или чертежей деталей по заданному сборочному чертежу (детализирование).

Чтение чертежей деталей, имеющих резьбу на наружной и внутренней поверхностях; выполнение эскизов простейших деталей с изображением резьбы, обозначение резьбы.

## **МОДУЛЬ III. СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ**

Основные теоретические сведения. Назначение строительных чертежей. Изображения на строительных чертежах: фасад, план, разрез. Масштабы строительных чертежей. Размеры на строительных чертежах. Условные изображения на строительных чертежах: оконные и дверные проемы, лестничные клетки, отопительные устройства, санитарно-техническое оборудование. Порядок чтения строительных чертежей.

Практические задания. Изучение строительных чертежей. Чтение строительных чертежей с условными изображениями. Чтение масштабов на строительных чертежах.

## Тематическое планирование

Тематическое планирование составлено с учетом рабочей программы воспитания.

Воспитательный потенциал уроков черчения реализуется через:

- формирование графической культуры учащихся, готовности к профессиональному самоопределению с учетом усвоенных знаний по предмету;
- использование активных методов и форм обучения, создание проблемных ситуаций, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; дискуссий, которые дают обучающимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- использование воспитательных возможностей содержания темы через подбор соответствующих задач для решения.

№	Название темы/ урока	Кол-во часов
<b>Обобщение сведений о способах проецирования</b>		
1.	Развертки. Чтение чертежей. Практическая работа №2	1
2.	Эскизы. Графическая работа №7 «Выполнение эскиза и технического рисунка детали с натуры».	1
3.	Обобщение сведений о способах проецирования. Входное тестирование.	1
<b>МОДУЛЬ I. ПОСТРОЕНИЕ ЧЕРТЕЖЕЙ, СОДЕРЖАЩИХ СЕЧЕНИЯ И РАЗРЕЗЫ</b>		
<b>Сечения и разрезы</b>		
4.	Сечения. Понятие о сечении как изображении. Правила выполнения и обозначение сечений.	1
5.	Графическая работа «Эскиз детали с выполнением сечений».	1
6.	Разрезы. Назначение разрезов. Правила выполнения разрезов	1
7.	Разрезы. Обозначение простых разрезов. Местный разрез	1
8.	Разрезы. Соединение части вида с частью разреза	1
9.	Разрезы. Особые случаи построения разрезов.	1
10	Графическая работа «Эскиз детали с выполнением необходимого разреза».	1
11	Графическая работа «Чертеж детали с применением разреза».	1
12	Применение разрезов в аксонометрических проекциях.	1
13	Практическая работа «Устное чтение чертежей». Промежуточная диагностика.	1
14	Графическая работа «Эскиз детали с натуры». Промежуточная диагностика в форме тестирования.	1
<b>МОДУЛЬ II. ЧЕРТЕЖИ СБОРОЧНЫХ ЕДИНИЦ</b>		
<b>Сборочные чертежи</b>		
15	Работа над ошибками. Общие сведения о соединениях деталей.	1
16	Изображение и обозначение резьбы.	1
17	Изображение болтовых и шпилечных соединений.	1
18	Графическая работа «Чертеж болтового соединения».	1
19	Чертеж типовых соединений деталей	1
20	Сборочные чертежи. Шпоночные и штифтовые соединения.	1

№	Название темы/ урока	Кол-во часов
21	Сборочные чертежи. Чтение сборочных чертежей .	1
22	Графическая работа «Чтение сборочных чертежей»	1
23	Понятие о детализации.	1
24	Детализация сборочного чертежа изделия.	1
25	Детализация сборочного чертежа изделия.	1
26	Графическая работа «Детализация сборочного чертежа»	1
27	Практическая работа «Решение творческих задач с элементами конструирования»	1
28	Практическая работа «Решение творческих задач с элементами конструирования»	1
<b>МОДУЛЬ III. СТРОИТЕЛЬНЫЕ ЧЕРТЕЖИ</b>		
<b>Чтение строительных чертежей.</b>		
29	Основные особенности строительных чертежей.	1
30	Условные изображения на строительных чертежах.	1
31	Практическая работа «Чтение строительных чертежей»	1
32	Порядок чтения строительных чертежей. Графическая работа «Чтение строительных чертежей».	1
<b>Разновидности графических изображений</b>		
33	Графическая работа № 10 «Выполнение чертежа детали по чертежу сборочной единицы». Итоговая диагностика в форме тестирования.	1
34	Обзор разновидностей графических изображений.	1
Итого:		34

Рабочая программа

учебного курса **«Практика устной речи»**,  
входящего в часть учебного плана ООО МБОУ г. Иркутска СОШ № 19,  
формируемую участниками образовательных отношений

Предметная область: Русский язык и литература

Срок реализации программы: 1 год

Составитель программы Чуканова В.И.,  
учитель русского языка и литературы  
МБОУ г. Иркутска СОШ № 19

## Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной образовательной программой основного общего образования, с учётом планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 19.

Программа рассчитана на следующее количество часов:

	9 класс
Кол-во учебных недель	17
Кол-во часов в неделю	1ч/н
Количество часов в год	17

**Уровень подготовки учащихся** – базовый.

**Место предмета в учебном плане** – элективный курс части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

**Предметная область** – русский язык и литература

**Цели** изучения курса:

- поэтапное, последовательное формирование умений читать, комментировать, анализировать и интерпретировать текст;
- формирование умения аргументированно высказывать свою точку зрения на основе текста, картинки, выстраивать систему аргументов (доводов) для обоснования определенной позиции.

### Планируемые результаты освоения курса

**Личностные результаты:**

- идентификация себя в качестве гражданина России, субъективная значимость использования русского языка и языков народов России, осознание и ощущение личностной сопричастности судьбе российского народа;
- осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России;
- готовность и способность к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;

- готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов;
- развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам

### **Метапредметные результаты:**

- умение систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- умение выдвигать версии решения проблемы, формулировать гипотезы, предвосхищать конечный результат;
- умение ставить цель деятельности на основе определенной проблемы и существующих возможностей;
- умение формулировать учебные задачи как шаги достижения поставленной цели деятельности;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.
- умение находить достаточные средства для выполнения учебных действий в изменяющейся ситуации и/или при отсутствии планируемого результата
- умение фиксировать и анализировать динамику собственных образовательных результатов.

### **Предметные результаты:**

*Обучающийся научится:*

- адекватно воспринимать информацию и понимать читаемый текст, комментировать и оценивать информацию исходного текста, определять позицию автора;
- использовать основные виды чтения (просмотровое, ознакомительно-изучающее, ознакомительно-реферативное, сканирование и др.) в зависимости от коммуникативной задачи;
- передавать содержание прочитанного текста в виде развернутых и сжатых планов, полного и сжатого пересказа;
- уместно употреблять цитирование;
- формулировать основную мысль (коммуникативное намерение) своего высказывания, развивать эту мысль, убедительно аргументировать свою точку зрения;
- выстраивать композицию устного высказывания, обеспечивая последовательность и связность изложения, выбирать языковые средства, обеспечивающие правильность, точность и выразительность речи;
- применять на практике основные орфоэпические, лексические, грамматические нормы современного русского литературного языка;

- высказывать свою позицию по вопросу, затронутому в прочитанном тексте, давать оценку художественным особенностям исходного текста;
- использовать в собственной речи многообразие грамматических форм и лексическое богатство языка;
- оценивать речевое высказывание с опорой на полученные речеведческие знания.
- соблюдать нормы речевого поведения в социально-культурной, учебно-научной, официально-деловой сферах общения;
- различать грамматические ошибки и речевые недочеты, тактично реагировать на речевые погрешности в высказываниях собеседников.

Критерием эффективности реализации программы данного курса является прохождение устного собеседования по русскому языку.

### **Содержание курса**

#### **Знакомство с демоверсией устного собеседования по русскому языку и критериями оценивания.**

Анализ демоверсии устного собеседования, состоящего из 4 заданий разного характера. Знакомство учащихся с критериями и требованиями к каждому заданию.

#### **Основные виды языковых норм: орфоэпические, лексические, грамматические.**

Норма как общепринятые в общественно-речевой практике правила произношения, грамматики. Орфоэпия. Расстановка ударения в словах. Правильное словоупотребление.

#### **Красноречие. Образность речи.**

Принципы ораторского искусства. Сфера использования ораторской речи.

#### **Тропы. Фигуры речи.**

Анафора, антитеза, оксюморон, риторический вопрос, умолчание, эпитифора.

#### **Акцентологические нормы.**

Ударение в русском языке. Омографы. Изменение орфоэпических норм.

#### **Морфологические нормы. Синтаксические нормы.**

Нормы, находящиеся за пределами литературной речи. Управление. Порядок слов.

#### **Текст как основа высказывания.**

Признаки текста. Особенности построения. Виды связи предложений. Речевые ошибки.

#### **Основная мысль текста.**

Анализ текста. Определение основной мысли: для чего создан текст, чему учит, что автор хочет донести до читателя.

#### **Виды пауз. Логическое ударение.**

Пустые паузы, паузы обдумывания, сценические паузы. Речевые такты.

### **Интонация – отличительный признак устной речи. Типы интонации.**

Роль интонации в речи. Акустические компоненты интонации. Интонационная конструкция. Типы ИК.

### **Выразительное чтение текста.**

Чтение отрывка текста из жизни выдающегося человека в соответствии с требованиями задания №1 .

### **Типы речи, их особенности.**

Описание, повествование и рассуждение. Морфологические особенности типов.

### **Пересказ с цитированием.**

Практическая работа по текстам устного собеседования по русскому языку.

### **Словарный запас человека: способы развития.**

Словарный запас как составляющая часть речевого портрета. Методы увеличения активного словарного запаса: общение, чтение вслух, пересказ близко к тексту, работа со словарем синонимов.

### **Культура монологической речи. Композиция монологической речи.**

Основные этапы подготовки монологической речи. Композиция монологической речи. Составление выступления на тему «Разрешите представиться».

### **Анализ текста.**

Анализ текстов различных типов речи. Описание фотографии.

### **Диалог, умение отвечать на вопросы.**

Диалог как форма речи. Функции диалога, правила оформления и составления.

## **Тематическое планирование**

Тематическое планирование составлено с учетом рабочей программы воспитания.

Содержание уроков способствует решению следующих воспитательных задач:

- развитие чувства языка, умения и навыков грамотной, образной связной речи, речевой культуры;

- формирование уважительного отношения к обычаям и традициям России, воспитание любви к Родине, её культурному наследию.

№	Тема	Кол-во часов
1	Знакомство с демоверсией устного собеседования по русскому языку и критериями оценивания	1
2	Основные виды языковых норм: орфоэпические, лексические, грамматические	1

3	Красноречие. Образность речи.	1
4	Тропы. Фигуры речи.	1
5	Акцентологические нормы	1
6	Морфологические нормы. Синтаксические нормы.	1
7	Текст как основа высказывания.	1
8	Основная мысль текста.	1
9	Виды пауз. Логическое ударение.	1
10	Интонация – отличительный признак устной речи. Типы интонации.	1
11	Выразительное чтение текста.	1
12	Типы речи, их особенности.	1
13	Пересказ с цитированием.	1
14	Словарный запас человека: способы развития.	1
15	Культура монологической речи. Композиция монологической речи.	1
16	Анализ текста.	1
17	Диалог, умение отвечать на вопросы.	1
	ИТОГО	17

## Рабочая программа

учебного курса **«Решение нестандартных задач по химии»**,  
входящего в часть учебного плана ООО МБОУ г. Иркутска СОШ № 19,  
формируемую участниками образовательных отношений

Предметная область: Естественно-научные предметы

Срок реализации программы: 1 год

Составитель программы:  
Окружнова А.И.,  
учитель химии МБОУ г. Иркутска СОШ № 19

## Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной образовательной программой основного общего образования, с учётом планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 19.

**Место предмета в учебном плане:** факультативный курс части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений

**Предметная область:** Естественно-научные предметы

**Уровень подготовки учащихся:** базовый.

### Цели программы:

- формирование интеллектуальных и практических умений, позволяющих решать задачи различного уровня сложности, соответствующих требованиям ГИА;
- ориентирование учащихся в выборе естественнонаучного профиля для дальнейшего обучения.

### Задачи программы:

- углублять, расширять и систематизировать знания учащихся по химии;
- развивать умение мыслить логически, применять знания в нестандартной ситуации, самостоятельно составлять задачи;
- формировать коммуникативные умения с помощью решения задач.

Программа рассчитана на следующее количество часов:

Кол-во учебных недель	34
Кол-во часов в неделю	1ч/н
Количество часов в год	34

## Планируемые результаты освоения курса

### *Личностные результаты*

- воспитание чувства гордости за российскую химическую науку, гуманизма;
- позитивного отношения к труду, целеустремленности;
- формирование ценности здорового и безопасного образа жизни;
- усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей;
- формирование экологического мышления: умения оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

### *Метапредметные результаты*

#### РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Обучающийся научится:

- самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- владению основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

#### **ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ**

Обучающийся научится:

- самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- владению составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; – умению работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

#### **КОММУНИКАТИВНЫЕ**

Обучающийся научится:

- осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;
- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- использовать, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ-компетенция); – работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

#### ***Предметные результаты***

**Выпускник научится:**

– *определять*: валентность и степень окисления химических элементов, заряд иона, окислитель и восстановитель, характер среды в водных растворах химических соединений;

– *объяснять*: зависимость свойств веществ от их состава и строения, зависимость скорости химической реакции и положения химического равновесия от различных факторов, влияния рН среды на характер протекания ОВР;

– *составлять*: уравнения химических реакций различных типов, подтверждающих свойства химических соединений, их генетическую связь; полные и сокращенные ионные уравнения реакций обмена; уравнения электролиза расплавов и растворов; уравнения гидролиза солей; уравнения ОВР;

– *проводить вычисления*:

а) массы одного из продуктов реакции, по массе исходного вещества, содержащего примеси;

б) массы одного из продуктов реакции по массе раствора, содержащего определенную массовую долю растворенного вещества;

в) массовой или объемной доли выхода продукта реакции от теоретически возможного;

г) массовой или объемной доли соединений в смеси;

д) массы (объема) продукта реакции по массе двух веществ, участвующих в реакции, одно из которых взяты в избытке;

- владеть приемами работы с информацией химического содержания, представленной в разной форме (в виде текста, формул, графиков, табличных данных, схем, фотографий и др.).

- формирования интереса к расширению и углублению химических знаний и выбора химии как профильного предмета при переходе на уровень среднего общего образования;

- формирования представлений о значении химической науки в решении современных экологических проблем, в том числе в предотвращении техногенных и экологических катастроф.

## Содержание курса

### Тема 1. Расчеты по химическим формулам

Количества вещества. Моль. Молярная масса вещества. Молярный объем газов. Решение задач на определение основных количественных характеристик веществ. Число структурных частиц (атомов, ионов или молекул) в одном моле вещества при нормальных условиях. Решение задач на определение массы атома элемента, молекулы вещества, количества структурных частиц в данной порции вещества. Плотность газа. Объединенный газовый закон Бойля – Мариотта и Гей – Люссака. Расчет приведения объема газа к нормальным условиям. Вычисление плотности газов по молярным массам и молярной массы газа по его плотности. Вычисление массовой доли элемента в соединении; массовой, объемной, мольной доли вещества в смеси. Определение средней молярной массы газовой смеси. Вычисление состава газовой смеси. Вычисление состава газовой смеси на основе составлений алгебраических уравнений с неизвестными параметрами. Строение атома.

Электронные конфигурации. Периодический закон и периодическая система ХЭ. Решение олимпиадных задач различного уровня.

*Проверочная работа по теме: «Расчеты по химическим формулам»*

## **Тема 2. Задачи на нахождение формул химических соединений**

Составление алгоритма нахождения формулы вещества на основе массовой доли элементов в веществе. Кристаллогидраты. Решение задач на вывод формулы газов. Составление алгоритма нахождения формулы газообразного вещества на основе его плотности. Простейшие и истинные формулы вещества. Решение задач на вывод формулы газов. Составление алгоритма нахождения формулы вещества на основе плотности его паров и массе (объема, количества) вещества продуктов сгорания. Решение задач на вывод формулы вещества. Составление алгоритма нахождения формулы вещества на основе общих формул гомологических рядов органических соединений. Решение задач на вывод формулы вещества.

*Проверочная работа по теме: «Задачи на нахождение формул химических соединений»*

## **Тема 3. Количественная характеристика растворов**

Основные формулы для выражения состава растворов. Перевод одного типа концентраций в другой. Масса раствора, растворителя, растворенного вещества. Массовая доля и молярная концентрация растворенного вещества. Вычисление массы вещества по заданной массе раствора. Вычисление массы вещества и растворителя для приготовления растворов с заданной концентрацией. Эквивалент. Молярная масса эквивалента кислот, оснований, солей. Нормальная концентрация раствора. Вычисление массы вещества и массы растворителя для приготовления растворов с заданной нормальной концентрацией.

Правило смешения растворов одного и того же вещества в виде диагональной схемы («правило креста»). Вычисление массовой доли, массы растворенного вещества; массы растворителя; массы и объема раствора, получаемого при смешении двух растворов. Растворимость веществ. Насыщенный раствор. Решение задач на вычисление растворимости веществ; концентрации, массы раствора, получаемых при разбавлении и концентрировании растворов.

*Проверочная работа по теме: «Количественная характеристика растворов»*

## **Тема 4. Вычисление по химическим уравнениям. Комбинированные задачи**

Закон объемных отношений газов. Решение задач на определение объема газа, участвующего в реакции. Мольные отношения реагирующих веществ. Понятие: избыток и недостаток. Вычисление массы (объема, количества) продукта реакции, если одно из исходных веществ взято в избытке, не реагирует с продуктом реакции. Вычисление массы (объема, количества) продукта реакции, если одно из исходных веществ, взятое в избытке, реагирует с продуктом реакции. Понятия: теоретический и практический выход продукта реакции. Решение задач на вычисления, связанные с использованием понятие «выход продукта реакции». Массовая (объемная) доля

примесей (чистого вещества). Вычисление массы (объема, количества) продукта реакции, если исходные вещества содержат примеси. Решение задач на определение состава смеси веществ, разделяющихся в процессе протекания реакции. Составление алгоритма решения задач алгебраическим способом с введением двух – трех параметров в качестве неизвестных. Решение задач на определение состава смеси веществ, не разделяющихся в процессе протекания реакции.

Запись уравнений всех происходящих процессов, выделение составных частей задачи, составление порядка выполнения действий. Решение усложненных задач, объединяющих вычисления по химическим формулам, уравнениям, количественного состава растворов различными способами. Решение контрольных задач по материалу курса. Обсуждения решения задач, анализ ошибок. Преставление учащимся авторских сборников задач по материалу элективного курса и их решения. Проведение итога конкурса количества решенных задач. Выводы.

*Проверочная работа по теме: «Вычисление по химическим уравнениям. Комбинированные задачи».*

### Тематическое планирование

Тематическое планирование составлено с учетом рабочей программы воспитания.

Воспитательный потенциал уроков реализуется через:

- применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

№	Тема занятия	Кол-во часов
<b>Расчеты по химическим формулам</b>		
1	Вычисление с использованием постоянной Авогадро.	1
2	Строение атома.	1
3	Электронные конфигурации.	1
4	Периодический закон и периодическая система химических элементов.	1
5	Периодический закон и периодическая система химических элементов.	1
6	Массовая доля элемента в соединении.	1
7	Объемная доля вещества в смеси.	1
8	Мольная доля вещества в смеси.	1
9	Различные способы выражения концентрации вещества.	1
10	Нормальная концентрация вещества.	1
<b>Задачи на нахождение формул химических соединений</b>		

11	Вывод формул вещества на основе массовой доли Элементов.	1
12	Вывод формулы вещества на основе общей формулы.	1
<b>Количественная характеристика растворов</b>		
13	Количественная характеристика растворов. Массовая доля растворов.	1
14	Количественная характеристика растворов. Масса растворенного вещества.	1
15	Задачи на смешивание растворов одного и того же вещества.	1
16	Гидролиз.	1
17	Растворимость веществ.	1
18	Растворимость кристаллогидратов.	1
19	Константа и степень гидролиза.	1
20	Растворы. Электролитическая диссоциация.	1
21	Константа диссоциации.	1
<b>Вычисление по химическим уравнениям. Комбинированные задачи</b>		
22	Вычисление объемных отношений газов.	1
23	Вычисления массы продукта реакции, если исходное вещество, взятое в избытке, не реагирует с продуктом реакции.	1
24	Вычисления массы продукта реакции.	1
25	Вычисления объема продукта реакции.	3
26	Вычисления количества продукта реакции.	
27	Вычисления массы (объема, количества) продукта реакции.	
28	Вычисление выхода продукта реакции.	1
29	Вычисления продукта реакции, если исходное вещество содержит примеси.	1
30	Определение состава смеси веществ, не разделяющихся в процессе протекания реакции	1
31	Расчеты, связанные с различными способами решения задач	4
32	Обобщающее занятие по теме: «Вычисления по химическим уравнениям»	
33	Обобщающее занятие по теме: «Вычисления по химическим уравнениям»	
34	Контрольная работа по изученным темам	

## Рабочая программа

учебного курса **«Решение нестандартных задач по физике»**,  
входящего в часть учебного плана ООО МБОУ г. Иркутска СОШ № 19,  
формируемую участниками образовательных отношений

Предметная область: Естественно-научные предметы

Срок реализации программы: 1 год

Составители программы:

Лановая Ольга Олеговна, учитель физики МБОУ СОШ № 19  
Щекина Зоя Владимировна, учитель физики МБОУ СОШ № 19

## Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной образовательной программой основного общего образования, с учётом планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 19.

**Место предмета в учебном плане:** факультативный курс части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений

**Предметная область:** Естественно-научные предметы

**Уровень подготовки учащихся:** базовый.

**Цели курса:**

- формирование интереса и стремления обучающихся к научному изучению природы, развитие их интеллектуальной и творческих способностей;
- развитие представлений о научном методе познания и формирование исследовательского отношения к окружающим явлениям;
- формирование научного мировоззрения как результата изучения основ строения материи и фундаментальных законов физики;
- формирование умений объяснять явления с использованием физических знаний и научных доказательств.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих **задач:**

- описание и объяснение явлений с использованием полученных знаний;
- освоение решения простейших расчетных задач, требующих создания и использования физических моделей, творческих и практико-ориентированных задач;

Программа рассчитана на следующее количество часов:

	9 класс
Кол-во учебных недель	34
Кол-во часов в неделю	1ч/н
Количество часов в год	34

Учебные пособия:

1. ОГЭ. Физика: тематические и типовые экзаменационные варианты/ под ред. Е.Е. Камзеевой. – М.: Издательство «Национальное образование», 2023.
2. Бершадский М.Е., Бершадская Е.А. Методы решения задач по физике. - М.: Народное образование, 2001.
3. Моркотун В.Л. Физика. Все законы и формулы в таблицах. 7-11 кл.- М.: ВЛАДОС, 2007.

4. Генденштейн Л.Э., Кирик Л.А. Задачи по физике для основной школы с примерами решений. 7-9 классы, п/р В.А.Орлова. – М.: ИЛЕКСА, 2014.

Электронные образовательные ресурсы  
[www.fizportal.ru/](http://www.fizportal.ru/) Физический портал;  
[www.class-fizika.narod.ru](http://www.class-fizika.narod.ru) Класная физика;  
[www.elkin52.narod.ru/](http://www.elkin52.narod.ru/) Занимательная физика в вопросах и ответах - Сайт заслуженного учителя РФ, методиста Виктора Елькина;  
[fizkaf.narod.ru](http://fizkaf.narod.ru) Кафедра и лаборатория физики МИОО (Московский Институт Открытого Образования);  
<http://www.center.fio.ru/som-> методические рекомендации учителю-предметнику;  
<http://www.edu.ru>- Центральный образовательный портал, содержит нормативные документы Министерства, стандарты, информацию о проведении эксперимента, сервер информационной поддержки Единого государственного экзамена;  
<http://metodist.lbz.ru>- сайт издательства БИНОМ. Лаборатория знаний;  
[http://school-collection.edu.ru/-](http://school-collection.edu.ru/) Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов;  
<http://www.fipi.ru>- Материалы сайта ФИПИ;  
[www.standart.edu.ru](http://www.standart.edu.ru) материалы сайта Федеральный Государственный Образовательный Стандарт;  
<http://www.e-osnova.ru/> Издательская группа ОСНОВА. Физика.

### **Планируемые результаты освоения курса**

#### *Личностные результаты:*

- сформированность познавательных интересов на основе развития интеллектуальных и творческих способностей учащихся;
- убежденность в возможности познания природы, в необходимости разумного использования достижений науки и технологий для дальнейшего развития человеческого общества, уважение к творцам науки и техники, отношение к физике как элементу общечеловеческой культуры;
- самостоятельность в приобретении новых знаний и практических умений;
- готовность к выбору жизненного пути в соответствии с собственными интересами и возможностями;
- мотивация образовательной деятельности школьников на основе личностно-ориентированного подхода;
- формирование ценностных отношений друг к другу, учителю, авторам открытий и изобретений, результатам обучения.

#### *Метапредметные результаты:*

- овладение навыками самостоятельного приобретения новых знаний, организации учебной деятельности, постановки целей, планирования, самоконтроля и оценки результатов своей деятельности, умениями предвидеть возможные результаты своих действий;
- понимание различий между исходными фактами и гипотезами для их объяснения, теоретическими моделями и реальными объектами, овладение универсальными учебными действиями на примерах гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез, разработки теоретических моделей процессов или явлений;

- формирование умений воспринимать, перерабатывать и предъявлять информацию в словесной, образной, символической формах, анализировать и перерабатывать полученную информацию в соответствии с поставленными задачами, выделять основное содержание прочитанного текста, находить в нем ответы на поставленные вопросы и излагать его;
- приобретение опыта самостоятельного поиска, анализа и отбора информации с использованием различных источников, и новых информационных технологий для решения познавательных задач; развитие монологической и диалогической речи, умения выражать свои мысли и способности выслушивать собеседника, понимать его точку зрения, признавать право другого человека на иное мнение;
- освоение приемов действий в нестандартных ситуациях, овладение эвристическими методами решения проблем;
- формирование умений работать в группе с выполнением различных социальных ролей, представлять и отстаивать свои взгляды и убеждения, вести дискуссию.

*Предметные результаты:*

### **Обучающиеся научатся:**

понимать:

- смысл понятий, физических величин;
- смысл физических законов, принципов и постулатов (формулировка, границы применимости);
- основные положения изучаемых физических теорий и их роль в формировании научного мировоззрения;
- вклад российских и зарубежных ученых, оказавших наибольшее влияние на развитие физики;

уметь

- описывать и объяснять результаты наблюдений и экспериментов;
- описывать фундаментальные опыты, оказавшие существенное влияние на развитие физики;
- определять: характер физического процесса по графику, таблице, формуле; анализировать задачу;
- выбирать оптимальный метод решения задачи;
- оценивать реальность полученного результата.
- воспринимать и на основе полученных знаний самостоятельно оценивать информацию, содержащуюся в сообщениях СМИ, научно-популярных статьях; использовать новые информационные технологии для поиска, обработки и предъявления информации по физике в компьютерных базах данных и сетях (сети Интернета);

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- обеспечения безопасности жизнедеятельности в процессе использования транспортных средств, бытовых электроприборов, средств радио- и телекоммуникационной связи;

- анализа и оценки влияния на организм человека и другие организмы загрязнения окружающей среды;
- рационального природопользования и защиты окружающей среды;
- определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам и поведению в природной среде.

### **Критерии и нормы оценивания учащихся**

Итоговое оценивание предметных результатов учащегося производится по зачетной системе. Положительная оценка за полугодие выставляется, если ученик сдал все зачетные работы.

Обучающемуся, регулярно посещающему групповые , выполняющему домашние работы, выполнившего все обязательные работы, отметка за зачётный раздел может быть выставлена «автоматом». Данное решение принимается учителем самостоятельно

Зачет подлежит передаче, если обучающийся не выполнит минимальный уровень, т.е. образовательный стандарт, причем передается не весь зачет целиком, а лишь те виды заданий, с которыми обучающийся не справился.

Итоговая оценка достижения метапредметных результатов определяется процедурой решения исследовательской или проектной задачи. Результатом (продуктом) проектной деятельности, который выносится на защиту, может быть письменная работа (реферат, аналитические материалы, отчеты о проведенных исследованиях).

Критерии оценивания исследовательской или проектной задачи:

- Четко сформулированная цель, задачи, планирование путей ее достижения (этапы реализации).
- Наличие элемента новизны и актуальности при выполнении работы.
- Полнота содержательной части проекта (полнота раскрытия темы, наличие исследовательской деятельности).
- Личная заинтересованность автора, творческий подход к работе.
- Выражение собственной позиции автора, ее обоснование.
- Разнообразие источников информации, целесообразность их использования.
- Оформление работы (соответствие требованиям).

Оценка проектов:

- 3 – выражен ярко;
- 2 - выражен достаточно;
- 1 – выражен слабо;
- 0 - отсутствует.

Система оценивания: 0-10 баллов – незачет, 11-21 баллов – зачет.

Требования к оформлению работы:

Объем сообщения – 1-2 страницы текста, оформленного в соответствии с указанными ниже требованиями.

Этапы работы над сообщением.

1. Подбор и изучение основных источников по теме, указанных в данных рекомендациях.
2. Составление списка используемой литературы.
3. Обработка и систематизация информации.
4. Написание сообщения.
5. Публичное выступление на семинаре.

Требования к оформлению и защите проекта.

1. Требования к тексту.

1.1. Сообщение выполняется на стандартной белой бумаге формата А-4 (верхнее, нижнее и правое поля – 1,5 см; левое – 2,5 см).

1.2. Текст печатается обычным шрифтом Times New Roman (размер шрифта – 12 кегель).

Заголовки – полужирным шрифтом Times New Roman (размер шрифта – 14 кегель).

1.3. Интервал между строками – полуторный.

1.4. Текст оформляется на одной стороне листа.

2. Типовая структура сообщения.

1. Название работы.

2. План

3. Основная часть.

4. Список литературы.

Защита продолжается в течение 3 минут, при этом коротко сообщаются выводы по проведенной работе, указывается краткое содержание проекта.

5. Автору проекта по окончании защиты учителем или участниками конференции могут быть заданы вопросы по теме работы.

## Содержание курса

### *Законы движения и взаимодействия тел*

Элементы векторной алгебры. Определение координаты движущегося тела. Прямолинейное равноускоренное движение: мгновенная скорость, ускорение, перемещение. Графики зависимости кинематических величин от времени при равномерном и равноускоренном движении. Относительность механического движения. Законы Ньютона. Движение тела в поле силы тяжести. Закон всемирного тяготения. Сила упругости. Сила трения. Движение тела под действием нескольких сил. Движение по окружности. Искусственные спутники Земли. Импульс. Закон сохранения импульса. Реактивное движение. Механическая работа. Потенциальная и кинетическая энергия. Закон сохранения энергии.

### *Механические колебания и волны. Звук*

Колебания груза на пружине. Маятник. Амплитуда, период, частота колебаний. Превращение энергии при колебательном движении. Резонанс. Распространение колебаний в упругих средах. Поперечные и продольные волны. Длина волны. Связь длины волны со скоростью ее распространения и периодом (частотой). Звуковые волны. Скорость звука. Высота, тембр и громкость звука.

### *Электромагнитное поле*

Направление тока и направление линий его магнитного поля. Правило буравчика. Правило левой руки. Индукция магнитного поля. Магнитный поток. Опыты Фарадея. Электромагнитная индукция. Правило Ленца. Явление самоиндукции. Трансформатор. Передача электрической энергии на расстояние. Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Колебательный контур. Принципы радиосвязи и

телевидения. Электромагнитная природа света. Дисперсия света. Цвета тел. Типы оптических спектров. Спектральный анализ.

### *Строение атома и атомного ядра*

Опыты Резерфорда. Ядерная модель атома. Радиоактивные превращения атомных ядер. Протонно-нейтронная модель ядра. Изотопы. Правила смещения для альфа- и бета-распада при ядерных реакциях. Энергия связи частиц в ядре. Деление ядер урана. Цепная реакция. Термоядерная реакция.

## **Тематическое планирование**

Тематическое планирование составлено с учетом рабочей программы воспитания.

Воспитательный потенциал реализуется через:

- воспитание уважительного отношения к учёным и их открытиям, чувства гордости за российскую науку;
- использование воспитательных возможностей содержания темы через подбор соответствующих задач для решения;
- применение на уроке интерактивных форм работы с обучающимися, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся; групповой работы или работы в парах, которые учат обучающихся командной работе и взаимодействию с другими обучающимися;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов
1	Законы взаимодействия и движения тел	8
2	Механические колебания и волны. Звук.	2
3	Электромагнитное поле	4
4	Строение атома и атомного ядра	3
	<b>ИТОГО</b>	<b>17 ЧАСОВ</b>

## **КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

№ п/п	Наименование разделов и тем	Кол-во часов
	<b>Законы взаимодействия и движения тел</b>	<b>8</b>
1	Элементы векторной алгебры	1
2	Уравнение механического движения	1

3	Скорость, ускорение прямолинейного равноускоренного движения. График скорости.	1
4	Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении.	1
5	Силы в природе. Законы Ньютона.	1
6	Импульс тела. Закон сохранения импульса.	1
7	Работа силы. Потенциальная и кинетическая энергия.	1
8	Закон сохранения механической энергии.	1
		1
	<b>Механические колебания и волны. Звук.</b>	2
9	Колебательное движение. Амплитуда, период, частота. Закон сохранения энергии.	1
10	Длина волны. Связь длины волны со скоростью ее распространения и периодом (частотой).	1
	<b>Электромагнитное поле</b>	4
11	Магнитное поле. Правило буравчика. Индукция магнитного поля.	1
12	Опыты Фарадея. Явление электромагнитной индукции. Явление самоиндукции.	1
13	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны. Колебательный контур.	1
14	Преломление света. Физический смысл показателя преломления. Дисперсия света. Цвета тел.	1
	<b>Строение атома и атомного ядра</b>	3
15	Опыты Резерфорда. Ядерная модель атома. Радиоактивные превращения атомных ядер. Правило смещения.	1
16	Энергия связи частиц в ядре. Деление ядер урана. Цепная реакция.	1
17	Термоядерная реакция. Источники энергии Солнца и звезд.	1
	<b>ИТОГО</b>	<b>17</b>

### Оценочные материалы

#### 1. Примерные темы исследовательских работ:

- 1) Исследование коэффициента трения обуви о различную поверхность.
- 2) Измерение высоты здания различными способами.
- 3) Измерение времени реакции подростков.
- 4) Взгляд на зрение человека с точки зрения физики.
- 5) Влияние магнитных бурь на здоровье человека.
- 6) Изготовление самодельных приборов для демонстрации действия магнитного поля на проводник с током.
- 7) Оценка длины световой волны по наблюдению дифракции света.

#### 2. Зачетные контрольные работы

##### 1) ТЕМА: «Прямолинейное равноускоренное движение»

1. Проекция скорости материальной точки изменяется по закону  $v_x(t) = 10 + 2t$  (величины измерены в СИ).

- Определите характер движения точки.
- Найдите модуль и направление начальной скорости.
- Найдите проекцию ускорения, ускорение и его направление.
- Какой будет скорость точки через 5 с и 10 с от начала движения.
- Постройте график зависимости  $v_x(t)$ .

2. На рисунке 17 изображен график зависимости проекции скорости движения материальной точки от времени.

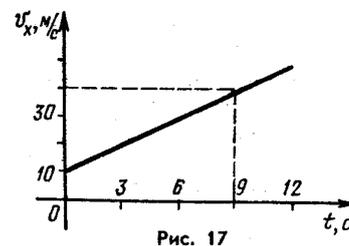


Рис. 17

- Определите вид движения.
  - Найдите модуль и направление начальной скорости.
  - Вычислите проекцию ускорения, определите модуль и направление вектора ускорения.
  - Напишите уравнение зависимости проекции скорости этого тела от времени.
- С высокого отвесного обрыва начинает свободно падать камень. Какую скорость он будет иметь через 4 с после начала падения?
  - Тело свободно падает с высоты 80 м. Сколько времени займет падение?
  - Какой путь пролетает тело за шестую секунду свободного падения? Начальная скорость равна нулю, сопротивление воздуха считать пренебрежимо малым.

## 2) ТЕМА: «Силы в природе»

### Вариант 1

- Найдите проекцию силы  $F_x$ , действующей на тело массой 500 кг, если его координата изменяется по закону  $x = 20 - 10t + t^2$ .
- Как изменится сила притяжения между двумя телами, если масса одного из них увеличится в 2 раза, а расстояние между ними уменьшится в 4 раза?
- Ускорение свободного падения на Луне равно  $1,7 \text{ м/с}^2$ . Найдите первую космическую скорость для Луны, если ее радиус равен  $1,7 \cdot 10^6 \text{ м}$ .
- На рисунке 40 приведен график зависимости деформации тела от приложенной к нему силы. Начальная длина тела  $L_0 = 20 \text{ см}$ . Найдите его длину, если к нему приложить силу 5 Н. Найдите жесткость тела.
- Жесткость пружины равна 50 Н/м. Если с помощью этой пружины равномерно тянуть по полу коробку массой 2 кг, то длина пружины увеличивается с 10 до 15 см. Какова сила упругости, возникающая в этом случае? Чему равна сила трения коробки о пол?
- Какой массы состав может везти тепловоз, если уравнение его движения должно иметь вид  $x = 0,05t^2$  и он развивает силу тяги 300 кН при коэффициенте трения 0,005?
- Исследовалась зависимость удлинения пружины от массы подвешенных к ней грузов. Результаты измерений представлены в таблице.

$m$ , кг	0	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5
$x$ , м	0	0,02	0,04	0,06	0,07	0,09

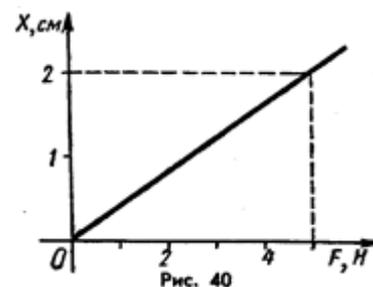


Рис. 40

Выберите все утверждения, соответствующие результатам этих измерений.

- 1) Коэффициент упругости пружины равен 5 Н/м.
- 2) Коэффициент упругости пружины равен 50 Н/м.
- 3) При подвешенном к пружине грузе массой 150 г её удлинение составит 4 см.
- 4) С увеличением массы растяжение пружины уменьшается.
- 5) При подвешенном к пружине грузе массой 250 г её удлинение составит 5 см.

**3) ТЕМА: «Законы сохранения»**

1. Ледокол массой 10000 т, идущий по инерции со скоростью 36 км/ч, наталкивается на неподвижную льдину, и дальше они продолжают движение вместе. Чему равна масса льдины, если скорость корабля в результате взаимодействия уменьшилась до 2 м/с?
2. Пуля массой 10 г движется со скоростью 900 м/с. Через 2 секунды скорость ее уменьшилась до 800 м/с. Определить среднюю силу сопротивления воздуха. Чему равно изменение импульса пули?
3. Тележка массой 40 кг двигалась с пассажиром со скоростью 3,5 м/с. С какой скоростью будет двигаться тележка, после прыжка пассажира в горизонтальном направлении против ее хода со скоростью 5 м/с, если масса пассажира 75 кг.
4. Тело, брошенное вертикально вверх, через 4 секунды после начала движения упало. Масса тела 200 г. Чему равна кинетическая энергия в момент падения? Чему равна потенциальная энергия в верхней точке траектории?

Рабочая программа  
учебного курса «**Вопросы биологии**»,  
входящего в часть учебного плана ООО МБОУ г. Иркутска СОШ № 19,  
формируемую участниками образовательных отношений

Предметная область: Естественно-научные предметы

Срок реализации программы: 1 год

Составитель программы: Показеева Т.И.,  
учитель биологии МБОУ г. Иркутска СОШ № 19

## Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной образовательной программой основного общего образования, с учётом планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 19.

**Место предмета в учебном плане:** факультативный курс части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений

**Предметная область:** Естественно-научные предметы

**Уровень подготовки учащихся:** базовый.

**Цель курса:** формирование, обобщение и расширение знаний учащихся по курсу биологии, развитие целостного представления о живых организмах и их месте в биосфере.

### Задачи курса:

1. расширить и углубить знания по некоторым вопросам курса биологии;
2. повторить и закрепить основные понятия и термины из курса;
3. формировать умения работать с текстом, рисунками, схемами, извлекать и анализировать информацию из различных источников;
4. развивать интерес к предмету;
5. содействовать профессиональной ориентации учащихся.

Программа рассчитана на следующее количество часов:

	9 класс
Кол-во учебных недель	34
Кол-во часов в неделю	1ч/н
Количество часов в год	34

## Планируемые результаты освоения курса

### Личностные результаты

1) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;

2) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

3) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

4) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

5) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

6) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

7) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;

8) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности.

### **Метапредметные результаты**

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

## Предметные результаты

### Обучающиеся научатся:

1) *Характеризовать признаки биологических объектов:* живых организмов (растений, животных, грибов и бактерий); генов, хромосом, клеток; популяций, экосистем, агроэкосистем, биосферы;

2) *знать сущность биологических процессов:* обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах; особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения

3) *уметь объяснять* общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; роль гормонов и витаминов в организме;

4) *изучать биологические объекты и процессы:* описывать и объяснять результаты опытов; описывать биологические объекты;

5) *распознавать и описывать:* на рисунках (фотографиях) основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека и животных; органы цветковых растений, растения разных отделов; культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

6) *выявлять:* приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

7) *сравнивать:* биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

8) *определять* принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

9) *анализировать и оценивать* воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах;

10) *проводить самостоятельный поиск биологической информации:* находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями

Обучающиеся научатся использовать приобретенные знания умения и навыки в практической деятельности и современной жизни: для соблюдения мер профилактики: заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма; стрессов; ВИЧ- инфекции; вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха; инфекционных и простудных заболеваний; оказания первой помощи при отравлениях ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

## Содержание курса

### Биология как наука. Методы биологии

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание, измерение биологических объектов.

**Признаки основных организмов** Клеточное строение организмов как доказательство их родства, единства живой природы. Гены и хромосомы. Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Вирусы – неклеточные формы жизни.

Признаки организмов. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Ткани, органы, системы органов растений и животных, выявление изменчивости организмов. Приемы выращивания и размножения растений и домашних животных, ухода за ними

#### **Практические работы**

1. Рассматривание клеток кожицы лука, элодеи.
2. Рассматривание тканей растительного организма.
3. Рассматривание тканей животного организма.

**Система, многообразие и эволюция живой природы** Царство Бактерии. Роль бактерий в природе, жизни человека и собственной деятельности. Бактерии – возбудители заболеваний растений, животных, человека

Царство Грибы. Роль грибов в природе, жизни человека и собственной деятельности. Роль лишайников в природе, жизни человека и собственной деятельности

Царство Растения. Роль растений в природе, жизни человека и собственной деятельности

Царство Животные. Роль животных в природе, жизни человека и собственной деятельности. Учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции. Усложнение растений и животных в процессе эволюции. Биологическое разнообразие как основа устойчивости биосферы и результата эволюции

#### **Практические работы**

4. Решение тестовых заданий по теме: «Царства: Бактерии, Грибы, Растения»
5. Решение тестовых заданий по темам: «Царство Животные, учение об эволюции органического мира»

**Человек и его здоровье** Сходство человека с животными и отличие от них. Общий план строения и процессы жизнедеятельности человека

Нейро-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма. Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Железы внутренней секреции. Гормоны

Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении

Дыхание. Система дыхания

Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Группы крови. Иммуитет Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы

Обмен веществ и превращение энергии в организме человека. Витамины

Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения

Покровы тела и их функции

Размножение и развитие организма человека. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение

Опора и движение. Опорно-двигательный аппарат

Органы чувств, их роль в жизни человека

Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение. Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека.

Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Переливание крови. Профилактические прививки. Уход за кожей, волосами, ногтями. Укрепление здоровья: закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание, рациональная организация труда и отдыха, чистый воздух. Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др. Инфекционные заболевания: грипп, гепатит, ВИЧ-инфекция и другие инфекционные заболевания (кишечные, мочеполовые, органов дыхания). Предупреждение инфекционных заболеваний. Профилактика: отравлений, вызываемых ядовитыми растениями и грибами; заболеваний, вызываемых паразитическими животными и животными переносчиками возбудителей болезней; травматизма; ожогов; обморожений; нарушения зрения и слуха

Приемы оказания первой доврачебной помощи: при отравлении некачественными продуктами, ядовитыми грибами и растениями, угарным газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата; ожогах; обморожениях; повреждении зрения

### **Практические работы**

6.Решение тестовых заданий по теме «Человек и его здоровье».

## **Тематическое планирование**

Тематическое планирование составлено с учетом рабочей программы воспитания МБОУ г. Иркутска СОШ № 19.

Воспитательный потенциал уроков реализуется через:

- использование воспитательных возможностей содержания темы через подбор материала, который способствует размышлению не только об особенностях живых систем, но и о природе самого человека, его роли в совершенствовании себя и окружающего мира;
- инициирование и поддержку исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

№	Наименование тем и разделов	Кол-во часов
1	Структура и физико-химические свойства белковой молекулы	1
2	Структура и физико-химические свойства белковой молекулы	1
3	Структура и физико-химические свойства нуклеиновых кислот	1
4	Структура и физико-химические свойства нуклеиновых кислот	1
5	Структура и физико-химические свойства нуклеиновых кислот	1

6	Формы размножения в природе, их биологическая роль. Генетические и цитологические особенности способов размножения	1
7	Практическая работа «Характер смены поколений в жизненном цикле в зависимости от формы размножения». На примерах насекомых.	1
8	Практическая работа «Характер смены поколений в жизненном цикле в зависимости от формы размножения». На примере ланцетника.	
9	Практическая работа «Характер смены поколений в жизненном цикле в зависимости от формы размножения». На примере птиц.	
10	Практическая работа «Характер смены поколений в жизненном цикле в зависимости от формы размножения». На примере млекопитающих.	
11	Жизненные циклы со сменой поколений	
12	Характер смены ядерных фаз в жизненном цикле разных организмов.	
13	Семинар «Этапы постэмбрионального развития».	
14	Генетика как наука о наследственности и изменчивости. История генетики.	
15	Моногибридное скрещивание и его цитологические основы. I и II законы Менделя. Анализирующее скрещивание	
16	Практикум «Решение задач на моногибридное и анализирующее скрещивание.	
17	Неполное доминирование.	
18	Наследование групп крови.	
19	Дигибридное скрещивание и его цитологические основы. III закон Менделя	
20	Хромосомная теория наследственности. Работы Т.Моргана. Хромосомные карты	
21	Сцепленное наследование.	
22	Генетика пола. Хромосомный механизм определения пола	
23	Наследование признаков, сцепленных с полом	
24	Нарушение сцепления. Перекрёст хромосом	
25	Взаимодействие аллельных и неаллельных генов.	
26	Практикум «Решение различных типов генетических задач»	
27	Генетика человека. Методы изучения генетики человека.	
28	Понятие и виды изменчивости.	
29	Модификационная изменчивость. Норма реакции.	
30	Мутационная изменчивость. Виды и причины мутаций. Работы Г. де Фриза	
31	Генетика популяций. Закон Харди-Вайнберга.	
32	Мутагенные факторы	
33	Мутагенные факторы	
34	Обобщение материала по курсу	
	<b>ИТОГО</b>	<b>34</b>

## Рабочая программа

учебного курса «**Вопросы обществознания**»,  
входящего в часть учебного плана ООО МБОУ г. Иркутска СОШ № 19,  
формируемую участниками образовательных отношений

Предметная область: Общественно-научные предметы

Срок реализации программы: 1 год

Составитель программы: Оглоблина Т.Ф.,  
учитель истории и обществознания  
МБОУ г. Иркутска СОШ № 19

## Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Федеральной образовательной программой основного общего образования, с учётом планируемых результатов освоения основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ с углубленным изучением отдельных предметов № 19.

**Место предмета в учебном плане:** курс части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений

**Предметная область:** Общественно-научные предметы

**Уровень подготовки учащихся:** базовый.

«Вопросы обществознания» является интегративным курсом, в котором содержатся основы знаний целого ряда социальных и гуманитарных дисциплин, а именно философии (включая этику), экономики, социологии, психологии, права, политологии и культурологии. Курс охватывает круг вопросов по философии (этике и теории познания), экономике, социологии, психологии, политологии и праву, культурологии, раскрывает общество в единстве всех его сфер, институтов и общественных процессов.

**Цель курса:** формировать более глубокие представления о базовых обществоведческих понятиях, закономерностях, взаимосвязях общественного развития.

### Задачи курса:

- отработка умения получать социальную информацию из разнообразных источников и ориентироваться в ней, в том числе для решения задач познавательного и практического характера;
- содействовать воспитанию свободной и ответственной личности ученика, её социализации в современных условиях,
- формировать у учащихся целостной картины общества, адекватной современному уровню знаний о нем и доступной по содержанию;
- развивать умения учащихся получать из разнообразных источников и критически осмысливать социальную информацию, систематизировать, анализировать полученные данные;
- способствовать становлению социального поведения, основанного на уважении закона и правопорядка; углублению интереса к изучению социальных и гуманитарных дисциплин; формированию способности к личному самоопределению, самореализации, самоконтроля; повышению мотивации к высокопроизводительной, наукоемкой трудовой деятельности;
- формировать у учащихся опыт применения полученных знаний и умений для определения собственной позиции в общественной жизни; для решения типичных задач в области социальных отношений; для осуществления гражданской и общественной деятельности, развития межличностных отношений, включая отношения между людьми различных национальностей и вероисповеданий, а также в семейно-бытовой сфере; для соотнесения собственного поведения и поступков

других людей с нравственными ценностями и нормами поведения, установленными законом; для содействия правовыми способами и средствами защите правопорядка в обществе.

Программа рассчитана на следующее количество часов:

	9 класс
Кол-во учебных недель	34
Кол-во часов в неделю	1 ч/н
Количество часов в год	34
<b>Всего 34 учебных недели, 34 часа</b>	

## Планируемые результаты

### Личностные результаты

- Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России);
- осознание этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества;
- интериоризация гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества;
- осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира;
- готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений;
- развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личного выбора;
- формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;
- способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость;
- веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию;
- знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве;
- сформированность представлений об основах светской этики;
- понимание значения нравственности, веры и религии в жизни человека, семьи и общества;
- сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду, наличие опыта участия в социально значимом труде;

- осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции;
- готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;
- освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах;
- участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

### **Метапредметные результаты**

#### **РЕГУЛЯТИВНЫЕ УУД:**

- самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;
- организация своей жизни в соответствии с общественно значимыми представлениями о здоровом образе жизни, правах и обязанностях гражданина, ценностях бытия и культуры, социального взаимодействия;
- целеполаганию, включая постановку новых целей, при образовании практической задачи в познавательную;
- самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
- планировать пути достижения целей;
- уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им;
- принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;
- ставить учебные задачи на основании изученного материала и того, что еще предстоит изучить;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения, осуществлять пошаговый контроль;
- принимать и сохранять учебную задачу, учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- учитывать установленные правила в планировании и контроле способа решения поставленной задачи, составлять план и алгоритм действий;
- определять последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата, прогнозировать результаты уровня усвоения изучаемого материала.

#### **ПОЗНАВАТЕЛЬНЫЕ УУД:**

- самостоятельно выделять и формулировать познавательную цель;
- ставить и формулировать проблему урока, самостоятельно определять алгоритм действий при решении учебной задачи;
- осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;

создавать модели с выделением существенных характеристик объекта, преобразовывать модели с целью выявления общих законов, определяющих данную предметную область;

представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков, преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации, представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата;

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

самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности;

основам реализации проектно-исследовательской деятельности;

анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия;

давать определения понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;

обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, от понятия с меньшим объемом к понятию с большим объемом;

строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;

объяснять явление, процессы, связи и отношения, выявляемые в ходе исследований;

классифицировать объекты (объединять в группы по существенному признаку), приводить примеры в качестве доказательства выдвигаемых положений;

устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами, выполнять учебные задачи, не имеющие однозначного решения;

моделировать различные отношения между субъектами исторического процесса.

#### КОММУНИКАТИВНЫЕ УУД:

участвовать в диалоге: слушать и понимать других, высказывать свою точку зрения на события, поступки;

оформлять свои мысли в устной и письменной речи;

выполнять различные роли в группе, сотрудничать в совместном решении проблемы;

понимать возможности различных точек зрения, которые не совпадают с собственной;

готовность к обсуждению разных точек зрения и выработке общей (групповой позиции);

определять цели и функции участников, способы их взаимодействия;

планировать общие способы работы группы;

обмениваться знаниями между членами группы для принятия эффективных совместных решений;

уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей, уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы;

отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).

учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его. Понимая

позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории;  
уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций;  
учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве;  
формулировать собственное мнение и позицию, аргументировать и координировать ее с позициями партнеров в сотрудничестве при выработке общего решения совместной деятельности;  
устанавливать и сравнивать разные точки зрения прежде, чем принимать решения и делать выбор;  
аргументировать свою точку зрения, спорить и отстаивать свою позицию не враждебным для оппонентов образом;  
задавать вопросы, необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером;  
осуществлять взаимный контроль и оказывать в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;  
формулировать собственное мнение и позицию, задавать вопросы, выстраивать понятные для партнера суждения;  
адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач;  
допускать возможность различных точек зрения, в том числе не совпадающих с собственной, и ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии.

### **Предметные результаты**

#### **Обучающийся научится:**

Человек. Деятельность человека.

- использовать знания о биологическом и социальном в человеке для характеристики его природы;
- характеризовать основные возрастные периоды жизни человека, особенности подросткового возраста;
- в модельных и реальных ситуациях выделять существенные характеристики и основные виды деятельности людей, объяснять роль мотивов в деятельности человека;
- характеризовать и иллюстрировать конкретными примерами группы потребностей человека;
- приводить примеры основных видов деятельности человека;
- выполнять несложные практические задания по анализу ситуаций, связанных с различными способами разрешения межличностных конфликтов; выражать собственное отношение к различным способам разрешения межличностных конфликтов.

Общество.

- демонстрировать на примерах взаимосвязь природы и общества, раскрывать роль природы в жизни человека;
- распознавать на основе приведенных данных основные типы обществ;
- характеризовать движение от одних форм общественной жизни к другим; оценивать социальные явления с позиций общественного прогресса;

- различать экономические, социальные, политические, культурные явления и процессы общественной жизни;
- выполнять несложные познавательные и практические задания, основанные на ситуациях жизнедеятельности человека в разных сферах общества;
- характеризовать экологический кризис как глобальную проблему человечества, раскрывать причины экологического кризиса;
- на основе полученных знаний выбирать в предлагаемых модельных ситуациях и осуществлять на практике экологически рациональное поведение;
- раскрывать влияние современных средств массовой коммуникации на общество и личность;
- конкретизировать примерами опасность международного терроризма.

#### Социальные нормы.

- раскрывать роль социальных норм как регуляторов общественной жизни и поведения человека;
- различать отдельные виды социальных норм;
- характеризовать основные нормы морали;
- критически осмысливать информацию морально-нравственного характера, полученную из разнообразных источников, систематизировать, анализировать полученные данные; применять полученную информацию для определения собственной позиции, для соотнесения своего поведения и поступков других людей с нравственными ценностями;
- раскрывать сущность патриотизма, гражданственности; приводить примеры проявления этих качеств из истории и жизни современного общества;
- характеризовать специфику норм права;
- сравнивать нормы морали и права, выявлять их общие черты и особенности;
- раскрывать сущность процесса социализации личности;
- объяснять причины отклоняющегося поведения;
- описывать негативные последствия наиболее опасных форм отклоняющегося поведения.

#### Сфера духовной культуры.

- характеризовать развитие отдельных областей и форм культуры, выражать свое мнение о явлениях культуры;
- описывать явления духовной культуры;
- объяснять причины возрастания роли науки в современном мире; □ оценивать роль образования в современном обществе;
- различать уровни общего образования в России;
- находить и извлекать социальную информацию о достижениях и проблемах развития культуры из адаптированных источников различного типа;
- описывать духовные ценности российского народа и выражать собственное отношение к ним;
- объяснять необходимость непрерывного образования в современных условиях;
- учитывать общественные потребности при выборе направления своей будущей профессиональной деятельности; □ раскрывать роль религии в современном обществе;
- характеризовать особенности искусства как формы духовной культуры.

#### Социальная сфера.

- описывать социальную структуру в обществах разного типа, характеризовать основные социальные общности и группы;
- объяснять взаимодействие социальных общностей и групп;
- характеризовать ведущие направления социальной политики Российского государства;
- выделять параметры, определяющие социальный статус личности;
- приводить примеры предписанных и достигаемых статусов;
- описывать основные социальные роли подростка;
- конкретизировать примерами процесс социальной мобильности;
- характеризовать межнациональные отношения в современном мире;
- объяснять причины межнациональных конфликтов и основные пути их разрешения;
- характеризовать, раскрывать на конкретных примерах основные функции семьи в обществе;
- раскрывать основные роли членов семьи;
- характеризовать основные слагаемые здорового образа жизни; осознанно выбирать верные критерии для оценки безопасных условий жизни;
- выполнять несложные практические задания по анализу ситуаций, связанных с различными способами разрешения семейных конфликтов. Выражать собственное отношение к различным способам разрешения семейных конфликтов.

Политическая сфера жизни общества.

- объяснять роль политики в жизни общества;
- различать и сравнивать различные формы правления, иллюстрировать их примерами;
- давать характеристику формам государственно-территориального устройства;
- различать различные типы политических режимов, раскрывать их основные признаки;
- раскрывать на конкретных примерах основные черты и принципы демократии;
- называть признаки политической партии, раскрывать их на конкретных примерах;
- характеризовать различные формы участия граждан в политической жизни.

Гражданин и государство.

- характеризовать государственное устройство Российской Федерации, называть органы государственной власти страны, описывать их полномочия и компетенцию;
- объяснять порядок формирования органов государственной власти РФ;
- раскрывать достижения российского народа;
- объяснять и конкретизировать примерами смысл понятия «гражданство»;
- называть и иллюстрировать примерами основные права и свободы граждан, гарантированные Конституцией РФ;
- осознавать значение патриотической позиции в укреплении нашего государства;
- характеризовать конституционные обязанности гражданина.

Основы российского законодательства.

- характеризовать систему российского законодательства;
- раскрывать особенности гражданской дееспособности несовершеннолетних;
- характеризовать гражданские правоотношения;
- раскрывать смысл права на труд;
- объяснять роль трудового договора;
- разъяснять на примерах особенности положения несовершеннолетних в трудовых отношениях;

- характеризовать права и обязанности супругов, родителей, детей;
- характеризовать особенности уголовного права и уголовных правоотношений;
- конкретизировать примерами виды преступлений и наказания за них;
- характеризовать специфику уголовной ответственности несовершеннолетних;
- раскрывать связь права на образование и обязанности получить образование;
- анализировать несложные практические ситуации, связанные с гражданскими, семейными, трудовыми правоотношениями; в предлагаемых модельных ситуациях определять признаки правонарушения, проступка, преступления;
- исследовать несложные практические ситуации, связанные с защитой прав и интересов детей, оставшихся без попечения родителей;
- находить, извлекать и осмысливать информацию правового характера, полученную из доступных источников, систематизировать, анализировать полученные данные; применять полученную информацию для соотнесения собственного поведения и поступков других людей с нормами поведения, установленными законом.

#### Экономика.

- объяснять проблему ограниченности экономических ресурсов;
- различать основных участников экономической деятельности: производителей и потребителей, предпринимателей и наемных работников; раскрывать рациональное поведение субъектов экономической деятельности;
- раскрывать факторы, влияющие на производительность труда;
- характеризовать основные экономические системы, экономические явления и процессы, сравнивать их; анализировать и систематизировать полученные данные об экономических системах;
- характеризовать механизм рыночного регулирования экономики; анализировать действие рыночных законов, выявлять роль конкуренции;
- объяснять роль государства в регулировании рыночной экономики; анализировать структуру бюджета государства;
- называть и конкретизировать примерами виды налогов;
- характеризовать функции денег и их роль в экономике;
- раскрывать социально-экономическую роль и функции предпринимательства;
- анализировать информацию об экономической жизни общества из адаптированных источников различного типа; анализировать несложные статистические данные, отражающие экономические явления и процессы;
- формулировать и аргументировать собственные суждения, касающиеся отдельных вопросов экономической жизни и опирающиеся на экономические знания и личный опыт; использовать полученные знания при анализе фактов поведения участников экономической деятельности; оценивать этические нормы трудовой и предпринимательской деятельности;
- раскрывать рациональное поведение субъектов экономической деятельности;
- характеризовать экономику семьи; анализировать структуру семейного бюджета;
- использовать полученные знания при анализе фактов поведения участников экономической деятельности;
- обосновывать связь профессионализма и жизненного успеха.
- выполнять несложные практические задания, основанные на ситуациях, связанных с деятельностью человека;
- оценивать роль деятельности в жизни человека и общества;

- оценивать последствия удовлетворения мнимых потребностей, на примерах показывать опасность удовлетворения мнимых потребностей, угрожающих здоровью;
- использовать элементы причинно-следственного анализа при характеристике межличностных конфликтов;
- моделировать возможные последствия позитивного и негативного воздействия группы на человека, делать выводы.
- наблюдать и характеризовать явления и события, происходящие в различных сферах общественной жизни;
- выявлять причинно-следственные связи общественных явлений и характеризовать основные направления общественного развития;
- осознанно содействовать защите природы.
- использовать элементы причинно-следственного анализа для понимания влияния моральных устоев на развитие общества и человека;
- оценивать социальную значимость здорового образа жизни.
- описывать процессы создания, сохранения, трансляции и усвоения достижений культуры;
- характеризовать основные направления развития отечественной культуры в современных условиях;
- критически воспринимать сообщения и рекламу в СМИ и Интернете о таких направлениях массовой культуры, как шоу-бизнес и мода.
- раскрывать понятия «равенство» и «социальная справедливость» с позиций историзма;
- выражать и обосновывать собственную позицию по актуальным проблемам молодежи;
- выполнять несложные практические задания по анализу ситуаций, связанных с различными способами разрешения семейных конфликтов; выражать собственное отношение к различным способам разрешения семейных конфликтов;
- формировать положительное отношение к необходимости соблюдать здоровый образ жизни; корректировать собственное поведение в соответствии с требованиями безопасности жизнедеятельности;
- использовать элементы причинно-следственного анализа при характеристике семейных конфликтов;
- находить и извлекать социальную информацию о государственной семейной политике из адаптированных источников различного типа.
- осознавать значение гражданской активности и патриотической позиции в укреплении нашего государства;
- соотносить различные оценки политических событий и процессов и делать обоснованные выводы.
- аргументированно обосновывать влияние происходящих в обществе изменений на положение России в мире;
- использовать знания и умения для формирования способности уважать права других людей, выполнять свои обязанности гражданина РФ.
- на основе полученных знаний о правовых нормах выбирать в предлагаемых модельных ситуациях и осуществлять на практике модель правомерного социального поведения, основанного на уважении к закону и правопорядку;
- оценивать сущность и значение правопорядка и законности, собственный возможный вклад в их становление и развитие;

- осознанно содействовать защите правопорядка в обществе правовыми способами и средствами.
  - анализировать с опорой на полученные знания несложную экономическую информацию, получаемую из неадаптированных источников;
  - выполнять практические задания, основанные на ситуациях, связанных с описанием состояния российской экономики;
  - анализировать и оценивать с позиций экономических знаний сложившиеся практики и модели поведения потребителя;
  - решать с опорой на полученные знания познавательные задачи, отражающие типичные ситуации в экономической сфере деятельности человека;
  - грамотно применять полученные знания для определения экономически рационального поведения и порядка действий в конкретных ситуациях;
  - сопоставлять свои потребности и возможности, оптимально распределять свои материальные и трудовые ресурсы, составлять семейный бюджет.

### **Содержание программы**

#### **Человек. Деятельность человека**

Биологическое и социальное в человеке. Черты сходства и различий человека и животного. Индивид, индивидуальность, личность. Основные возрастные периоды жизни человека. Отношения между поколениями. Особенности подросткового возраста. Способности и потребности человека. Особые потребности людей с ограниченными возможностями. Понятие деятельности. Многообразие видов деятельности. Игра, труд, учение. Познание человеком мира и самого себя. Общение. Роль деятельности в жизни человека и общества. Человек в малой группе. Межличностные отношения. Личные и деловые отношения. Лидерство. Межличностные конфликты и способы их разрешения.

#### **Общество**

Общество как форма жизнедеятельности людей. Взаимосвязь общества и природы. Развитие общества. Общественный прогресс. Основные сферы жизни общества и их взаимодействие. Типы обществ. Усиление взаимосвязей стран и народов. Глобальные проблемы современности. Опасность международного терроризма. Экологический кризис и пути его разрешения. Современные средства связи и коммуникации, их влияние на нашу жизнь. Современное российское общество, особенности его развития.

#### **Социальные нормы**

Социальные нормы как регуляторы поведения человека в обществе. Общественные нравы, традиции и обычаи. Как усваиваются социальные нормы. Общественные ценности. Гражданственность и патриотизм. Уважение социального многообразия. Мораль, ее основные принципы. Нравственность. Моральные нормы и нравственный выбор. Роль морали в жизни человека и общества. Золотое правило нравственности. Гуманизм. Добро и зло. Долг. Совесть. Моральная ответственность. Право, его роль в жизни человека, общества и государства. Основные признаки права. Право и мораль: общее и различия. Социализация личности. Особенности социализации в подростковом возрасте. Отклоняющееся поведение. Опасность

наркомании и алкоголизма для человека и общества. Социальный контроль. Социальная значимость здорового образа жизни.

### **Сфера духовной культуры**

Культура, ее многообразие и основные формы. Наука в жизни современного общества. Научно-технический прогресс в современном обществе. Развитие науки в России. Образование, его значимость в условиях информационного общества. Система образования в Российской Федерации. Уровни общего образования. Государственная итоговая аттестация. Самообразование. Религия как форма культуры. Мировые религии. Роль религии в жизни общества. Свобода совести. Искусство как элемент духовной культуры общества. Влияние искусства на развитие личности.

### **Социальная сфера жизни общества**

Социальная структура общества. Социальные общности и группы. Социальный статус личности. Социальные роли. Основные социальные роли в подростковом возрасте. Социальная мобильность. Семья и семейные отношения. Функции семьи. Семейные ценности и традиции. Основные роли членов семьи. Досуг семьи. Социальные конфликты и пути их разрешения. Этнос и нация. Национальное самосознание. Отношения между нациями. Россия – многонациональное государство. Социальная политика Российского государства.

### **Политическая сфера жизни общества**

Политика и власть. Роль политики в жизни общества. Государство, его существенные признаки. Функции государства. Внутренняя и внешняя политика государства. Формы правления. Формы государственно-территориального устройства. Политический режим. Демократия, ее основные признаки и ценности. Выборы и референдумы. Разделение властей. Участие граждан в политической жизни. Опасность политического экстремизма. Политические партии и движения, их роль в общественной жизни. Гражданское общество. Правовое государство. Местное самоуправление. Межгосударственные отношения. Межгосударственные конфликты и способы их разрешения.

### **Гражданин и государство**

Наше государство – Российская Федерация. Конституция Российской Федерации – основной закон государства. Конституционные основы государственного строя Российской Федерации. Государственные символы России. Россия – федеративное государство. Субъекты федерации. Органы государственной власти и управления в Российской Федерации. Президент Российской Федерации, его основные функции. Федеральное Собрание Российской Федерации. Правительство Российской Федерации. Судебная система Российской Федерации. Правоохранительные органы. Гражданство Российской Федерации. Конституционные права и свободы человека и гражданина в Российской Федерации. Конституционные обязанности гражданина Российской Федерации. Взаимоотношения органов государственной власти и граждан. Способы взаимодействия с властью посредством электронного правительства. Механизмы реализации и защиты прав и свобод человека и гражданина в РФ. Основные международные документы о правах человека и правах ребенка.

### **Основы российского законодательства**

Система российского законодательства. Источники права. Нормативный правовой акт. Правоотношения. Правоспособность и дееспособность. Признаки и виды правонарушений. Понятие, виды и функции юридической ответственности. Презумпция невиновности. Гражданские правоотношения. Основные виды гражданско-правовых договоров. Право собственности. Права потребителей, защита прав потребителей. Способы защиты гражданских прав. Право на труд и трудовые правоотношения. Трудовой договор и его значение в регулировании трудовой деятельности человека. Семья под защитой государства. Права и обязанности детей и родителей. Защита интересов и прав детей, оставшихся без попечения родителей. Особенности административно-правовых отношений. Административные правонарушения. Виды административного наказания. Уголовное право, основные понятия и принципы. Понятие и виды преступлений. Необходимая оборона. Цели наказания. Виды наказаний. Особенности правового статуса несовершеннолетнего. Права ребенка и их защита. Дееспособность малолетних. Дееспособность несовершеннолетних в возрасте от 14 до 18 лет. Особенности регулирования труда работников в возрасте до 18 лет. Правовое регулирование в сфере образования. Особенности уголовной ответственности и наказания несовершеннолетних. Международное гуманитарное право. Международно-правовая защита жертв вооруженных конфликтов.

### **Экономика**

Понятие экономики. Роль экономики в жизни общества. Товары и услуги. Ресурсы и потребности, ограниченность ресурсов. Производство основа экономики. Распределение. Обмен. Потребление. Факторы производства. Производительность труда. Разделение труда и специализация. Собственность. Торговля и ее формы. Реклама. Деньги и их функции. Инфляция, ее последствия. Типы экономических систем. Рынок и рыночный механизм. Предпринимательская деятельность. Издержки, выручка, прибыль. Виды рынков. Рынок капиталов. Рынок труда. Каким должен быть современный работник. Выбор профессии. Заработная плата и стимулирование труда. Роль государства в экономике. Экономические цели и функции государства. Государственный бюджет. Налоги: система налогов, функции, налоговые системы разных эпох.

Банковские услуги, предоставляемые гражданам: депозит, кредит, платежная карта, электронные деньги, денежный перевод, обмен валюты. Формы дистанционного банковского обслуживания: банкомат, мобильный банкинг, онлайн-банкинг. Страховые услуги: страхование жизни, здоровья, имущества, ответственности. Инвестиции в реальные и финансовые активы. Пенсионное обеспечение. Налогообложение граждан. Защита от финансовых махинаций. Экономические функции домохозяйства. Потребление домашних хозяйств. Семейный бюджет. Источники доходов и расходов семьи. Активы и пассивы. Личный финансовый план. Сбережения. Инфляция.

### **Тематическое планирование**

Тематическое планирование составлено с учетом Программы воспитания МБОУ г. Иркутска СОШ № 19. Воспитательный потенциал курса обеспечивает реализацию целевых приоритетов воспитания обучающихся.

№ п/п	Тема урока	Всего часов
1	Что значит быть человеком и личностью	1
2	Общество как форма жизнедеятельности людей	1
3	Сфера духовной жизни	1
4	Наука в современном обществе	1
5	Религия как одна из форм культуры	1
6	Социальная структура общества Социальные статусы и роли	1
7	Нации и межнациональные отношения	1
8	Экономика и ее роль в жизни общества	1
9	Главные вопросы экономики	1
10	Собственность	1
11	Рыночная экономика	1
12	Производство. Потребление	1
13	Предпринимательская деятельность	1
14	Роль государства в экономике	1
15	Инфляция и семейная экономика	1
16	Безработица, ее причины и последствия	1
17	Мировое хозяйство и международная торговля	1
18	Политика и власть	1
19	Государство	1
20	Политические режимы	1
21	Правовое государство	1
22	Гражданское общество и государство	1
23	Участие граждан в политической жизни	1
24	Политические партии и движения	1
25	Роль средств массовой информации	1
26	Право, его роль в жизни человека, общества и государства.	1
27	Правонарушение. Преступление.	1
28	Конституция - основной закон РФ	1
29	Основы конституционного строя РФ	1
30	Права и свободы человека и гражданина в РФ, их гарантии. Права ребёнка	1
31	Трудовые правоотношения	1
32	Гражданские правоотношения	1
33	Семейные правоотношения	1
34	Административные правоотношения	1
	<b>Итого:</b>	<b>34</b>