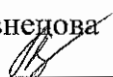
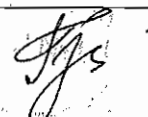


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение г. Иркутска
средняя общеобразовательная школа с углублённым изучением отдельных предметов №64

Приложение к Основной образовательной программе
основного общего образования МБОУ г. Иркутска СОШ №64

Рассмотрено на заседании МО Протокол №1 от «30» августа 2018г. Председатель МО Л.В. Кузнецова 	Согласовано на заседании НМС Протокол №1 от «31» августа 2018 г. Зам. директора по НМР А.Ю. Рожкова 	Утверждено Директор МБОУ СОШ №64 Г.И. Газенкамф от «31» августа 2018 г. 
---	---	--

**Рабочая программа
по естествознанию**

Класс	6 Д
Количество часов в год	34
Количество часов в неделю	1

ФИО учителя Пилюгина Светлана Ивановна

Уровень: базовый

2018-2019 учебный год

I. Планируемые предметные результаты

Ученик научится	Ученик получит возможность научиться
<ul style="list-style-type: none">– выбирать стратегию поведения в бытовых и чрезвычайных ситуациях, основываясь на понимании влияния на организм человека физических, химических и биологических факторов;– осознанно действовать в ситуации выбора продукта или услуги, применяя естественно-научные компетенции;- применять полученные знания и умения для решения практических задач;	<ul style="list-style-type: none">– базовым элементарным исследовательским умениям

Планируемые метапредметные результаты:

• Регулятивные УУД

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.
2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.
3. 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.
4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.
5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.

• Познавательные УУД

6. 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.
7. Смысловое чтение.
8. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

• Коммуникативные УУД

9. 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.
10. 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.
11. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий

Планируемые личностные результаты:

1. 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, с учетом устойчивых познавательных интересов.
2. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции.
3. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни
4. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

II. Содержание курса «Естествознание», 6 класс

Физические и химические явления

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: звёзды, 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 её орбиты, смена времён 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. Королёв – основатели советской космонавтики. Ю.А. Гагарин – первый космонавт Земли. Искусственные спутники Земли. Орбитальные космические станции. Корабли многоразового использования. Программы освоения космоса: отечественные, зарубежные, международные.

Земля – место обитания человека

Литосфера, мантия, ядро; увеличение плотности температуры Земли с глубиной. Изучение земных недр. Гидросфера. Судоходство. Исследование морских глубин. Атмосфера. Атмосферное давление, барометр. Влажность воздуха, определение относительной влажности. Атмосферные явления, грозы, молнии. Освоение атмосферы человеком.

Человек дополняет природу

Механизмы. Механическая работа. Энергия. Синтетические материалы. Механизмы – помощники человека. Простые механизмы, рычаг, наклонная плоскость, подвижные и неподвижные блоки; их назначение. Механическая работа, условия её совершения. Джоуль – единица измерения работы. Энергия. Источники энергии. Различные виды топлива. Солнечная энергия, её роль для жизни на Земле. Тепловые двигатели, двигатели внутреннего сгорания; их применение. Тепловые, атомные и гидроэлектростанции. Создание материалов с заранее заданными свойствами: твёрдые, жаропрочные, морозостойкие материалы, искусственные кристаллы. Полимеры, свойства и применение некоторых из них. Волокна: природные и искусственные, их свойства и применение. Каучук 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 автоматики, электроники. Компьютеризация производства. Роботы. Цехи – автоматы. Средства связи и передача информации: телеграф, телефон, радиосвязь (радиостанция, радиоволны, антенна, приёмник, громкоговоритель), телевидение.

III. Тематическое планирование

Разделы и темы	Количество часов	Лабораторные работы	Практические работы
Физические и химические явления	32	15	
Электромагнитные явления	8	5	
Световые явления	11	6	
Химические явления	13	4	
Человек и природа	31	6	
Земля – планета солнечной системы	6		
Земля - место обитания человека	6		
Человек дополняет природу	17	6	
Взаимосвязь человека и природы	2		
Подготовка к годовой контрольной работе	2		
Годовая контрольная работа	1		

Резервное время два часа	2		
Всего	68	21	

Календарно-тематическое планирование

Естествознание, 6 класс

№	Тема урока	Дата	Домашнее задание
Физические и химические явления			
Электромагнитные явления			
1	Электрический ток. Напряжение		
2	Сила тока. Источник тока.		
3	Проводники и диэлектрики. Электрические цепи.		
4	Последовательное и параллельное соединение.		
5	Последовательное соединение проводников. Лабораторная работа.		
6	Параллельное соединение проводников. Лабораторная работа.		
7	Действия электрического тока. Лабораторная работа «Наблюдение теплового действия тока», «Наблюдение магнитного действия тока»		
8	Действия электрического тока. Лабораторная работа «Наблюдение химического действия тока»		
Световые явления			
9	Свет. Источники света. Контрольная работа «Электрический ток»		
10	Свет и тень. Лабораторная работа «Свет и тень»		
11	Отражение света. Лабораторная работа «Отражение света»		
12	Зеркала и их применение Лабораторная работа «Получение		

	изображения в плоском зеркале»		
13	Преломление света. Лабораторная работа «Наблюдение за преломлением света»		
14	Линза. Лабораторная работа «Наблюдение изображений в линзе»		
15	Наблюдение изображений в линзе Лабораторная работа «Наблюдение изображений в линзе»		
16	Оптические приборы		
17	Глаз и очки		
18	Цвет		
19	Контрольная работа «Световые явления»		

Химические явления			
20	Химические явления. Лабораторная работа «Наблюдение физических и химических явлений»		
21	Закон сохранения массы		
22	Реакция соединения и разложения.		
23	Оксиды		
24	Кислоты		
25	Основания		
26	Лабораторная работа «Действие кислот на индикаторы»		
27	Соли. Лабораторная работа «Выяснение растворимости солей в воде»		
28	Белки. Жиры. Углеводы.		
29	Распознавание крахмала		
30	Природный газ и нефть		
31	Повторение. Подготовка к контрольной работе.		
32	Контрольная работа «Химические явления»		

Человек и природа			
Земля – планета Солнечной системы			
33	Древняя наука астрономия. В мире звёзд.		
34	Карта звёздного неба. Азимут и высота светил.		
35	Солнце. Солнечная система.		
36	Годичное и суточное движение Земли.		
37	Луна – естественный спутник Земли.		
38	Космические исследования. Контрольная работа «Астрономия»		
Земля – место обитания человека			
39	Строение земного шара		
40	Атмосфера		
41	Измерение атмосферного давления. Барометры.		
42	Влажность		
43	Атмосферные явления		
44	Из истории развития авиации. Контрольная работа «Атмосфера. Атмосферное давление»		
Человек дополняет природу			
45	Простые механизмы		
46	Лабораторная работа «Изучение действия рычага»		
47	Лабораторная работа «Изучение действия простых механизмов»		
48	Механическая работа. Лабораторная работа «Вычисление механической работы»		
49	Решение задач		
50	Энергия		
51	Контрольная работа «Простые механизмы. Работа. Энергия.»		
52	Источники энергии		

53	Тепловые двигатели		
54	Двигатель внутреннего сгорания.		
55	Электростанции		
56	Автоматика в нашей жизни		
57	Средства связи		
58	Наука в жизни общества		
59	Материалы для современной техники		
60	Полимеры и химические волокна. Лабораторная работа «Изменение формы полиэтилена при нагревании»		
61	Каучук и резина. Лабораторная работа «Распознавание натуральных и химических волокон»		
Взаимосвязь человека и природы			
62	Загрязнение окружающей среды		
63	Экономия ресурсов. Использование новых технологий.		
64	Подготовка к годовой контрольной работе		
65	Подготовка к годовой контрольной работе		
66	Годовая контрольная работа		
67	Резервное время		
68	Резервное время		