

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Новоаяловская средняя общеобразовательная школа»  
ул. Школьная, д. 20, с. Новоаялово, Ялуторовский район, Тюменская область, 627050  
тел./факс 8 (34535) 34-1-60, e-mail: novoat\_school@inbox.ru  
ОКПО 45782046, ОГРН 1027201465741, ИНН/КПП 7228005312/720701001

<b>РАССМОТРЕНО:</b> на заседании педагогического совета Протокол № 1 от 30.08.2019	<b>СОГЛАСОВАНО:</b> заместителем директора по УВР  А.И.Кадырова	<b>УТВЕРЖДАЮ:</b> директор школы  Ф.Ф.Исхакова Приказ № 296-од от 30.08.2019
--	---	--

**Рабочая программа**  
для обучающихся по АООП (вариант 1)  
**по биологии**  
**для 6 класса**  
(основной уровень образования)

Составитель: Туренова Роза Нуржановна  
учитель биологии и химии  
первой квалификационной категории

2019г

## Основные требования к знаниям и умениям учащихся

- формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы;
- овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
- формирование эстетических потребностей, ценностей и чувств.
- овладение на доступном уровне логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям;
- овладение начальными сведениями о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений действительности (природных, социальных, технических) в соответствии с содержанием биологии.

В результате изучения биологии учащиеся должны *знать*:

- отличительные признаки твёрдых тел, жидкостей и газов;
- характерные признаки некоторых полезных ископаемых, песчаной и глинистой почвы;
- некоторые свойства твёрдых, жидких и газообразных тел на примере металлов, воды, воздуха: расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, способность к проведению тепла; текучесть воды и движение воздуха.

*Обучающийся должен уметь*:

- обращаться с самым простым лабораторным оборудованием;
- проводить несложную обработку почвы на пришкольном участке.

## Содержание учебного предмета

### НЕЖИВАЯ ПРИРОДА

(35ч. в год, 1 ч в неделю)

#### Введение (2 ч)

Живая и неживая природа. Предметы и явления неживой природы. Изменения в природе. Твердые тела, жидкости и газы. Превращение твердых тел в жидкости, жидкостей в газы. Наблюдение этих явлений в природе. Для чего нужно изучать неживую природу.

#### Вода (8 ч)

Вода в природе. Роль воды в питании живых организмов. Свойства воды как жидкости: непостоянство формы, расширение при нагревании и сжатие при охлаждении, расширение при замерзании. Способность растворять некоторые твердые вещества (соль, сахар и др.). Учет и использование свойств воды. Растворимые и нерастворимые вещества. Прозрачная и мутная вода. Очистка мутной воды. Растворы. Использование растворов. Растворы в природе: минеральная и морская вода. Питьевая вода. Три состояния воды. Температура и ее измерение. Единица измерения температуры — градус. Температура плавления льда и кипения воды. Работа воды в природе. Образование пещер, оврагов, ущелий. Наводнение (способы защиты от наводнения). Значение воды в природе. Использование воды в быту, промышленности и сельском хозяйстве. Охрана воды.

#### Демонстрация опытов

Расширение воды при нагревании и сжатие при охлаждении. Растворение соли, сахара в воде. Очистка мутной воды. Выпаривание солей из питьевой, минеральной и морской воды. Расширение воды при замерзании.

#### Практические работы

П.р.№1 Измерение температуры воды.

#### Воздух (7 ч)

Свойства воздуха: прозрачность, бесцветность, объем, упругость. Использование упругости воздуха. Теплопроводность воздуха. Использование этого свойства воздуха в быту. Давление. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Теплый воздух легче холодного, теплый воздух поднимается вверх, холодный опускается вниз. Движение воздуха. Состав: кислород, углекислый газ, азот. Кислород, его свойство поддерживать горение. Значение кислорода для дыхания растений, животных и человека. Применение кислорода в медицине. Углекислый газ и его свойство не поддерживать горение. Применение углекислого газа при тушении пожара. Движение воздуха. Ветер. Работа ветра в природе. Направление ветра. Ураган (способы защиты). Чистый и загрязненный воздух. Примеси в воздухе (водяной пар, дым, пыль). Поддержание чистоты воздуха. Значение воздуха в природе.

### **Демонстрация опытов**

Обнаружение воздуха в пористых телах (сахар, сухарь, уголь, почва). Воздух занимает объем. Воздух упругий. Воздух — плохой проводник тепла. Расширение воздуха при нагревании и сжатие при охлаждении. Движение воздуха из теплой комнаты в холодную и обратно. Наблюдение за отклонением пламени свечи. Получение кислорода и демонстрация его свойства поддерживать горение. Получение углекислого газа и демонстрация его свойства не поддерживать горение.

### **Полезные ископаемые (10 ч)**

*Полезные ископаемые, используемые в качестве строительных материалов.* Гранит, известняки, песок, глина.

*Горючие полезные ископаемые.* Торф. Внешний вид и свойства торфа: цвет, пористость, хрупкость, горючесть. Образование торфа, добыча и использование. Каменный уголь. Внешний вид и свойства каменного угля: цвет, блеск, горючесть, твердость, хрупкость. Добыча и использование. Нефть. Внешний вид и свойства нефти: цвет и запах, текучесть, горючесть. Добыча нефти. Продукты переработки нефти: бензин, керосин и другие материалы. Природный газ. Свойства газа: запах, горючесть. Добыча и использование. Правила обращения с газом в быту.

*Полезные ископаемые, которые используются для получения минеральных удобрений.* Калийная соль. Внешний вид и свойства: цвет, растворимость в воде. Добыча и использование. Фосфориты. Внешний вид и свойства: цвет, растворимость в воде. Добыча и использование.

*Полезные ископаемые, используемые для получения металлов:* железная руда, ее внешний вид. Черные металлы (различные виды стали и чугуна). Свойства черных металлов: цвет, блеск, твердость, упругость, пластичность, теплопроводность, ржавление. Распознавание стали и чугуна. Цветные металлы. Отличие черных металлов от цветных. Применение цветных металлов. Алюминий. Внешний вид и свойства алюминия: цвет, твердость, пластичность, теплопроводность, устойчивость к ржавлению. Распознавание алюминия. Медь. Свойства меди: цвет, блеск, твердость, пластичность, теплопроводность. Распознавание меди. Ее применение. Местные полезные ископаемые. Их физические свойства и использование. Экономия металлов при использовании человеком. Охрана недр.

### **Демонстрация опытов**

Определение некоторых свойств горючих полезных ископаемых: влагоемкости торфа и хрупкости каменного угля. Определение растворимости и нерастворимости калийной соли, фосфоритов. Определение свойств черных и цветных металлов: упругости, пластичности, хрупкости, теплопроводности.

### **Практические работы**

П.р.№2 Работа с картой «Полезные ископаемые России».

П.р.№3 «Распознавание черных и цветных металлов по образцам».

### **Почва (7 ч)**

Почва — верхний слой земли. Ее образование. Состав почвы: перегной, глина, песок, вода, минеральные соли, воздух. Минеральная и органическая части почвы. Перегной — органическая часть почвы. Глина, песок и соли — минеральная часть почвы. Разнообразие почв. Песчаные и глинистые почвы. Водные свойства песчаных и глинистых почв: способность впитывать воду, пропускать ее и удерживать. Сравнение песка и песчаных почв по водным свойствам. Сравнение

глины и глинистых почв по водным свойствам. Основное свойство почвы — плодородие. Обработка почвы. Значение почвы в народном хозяйстве. Эрозия почв. Охрана почв.

#### Демонстрация опытов

Выделение воздуха и воды из почвы. Выделение песка и глины из почвы. Выпаривание минеральных солей из водной вытяжки. Определение способности песчаных и глинистых почв впитывать воду и пропускать ее.

#### Практические работы

П.р.№4 Определение типов почв.

### Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№	Количество часов	Раздел, тема
<b>Введение – 2ч</b>		
1	1	Живая и неживая природа
2	1	Твердые тела, жидкости и газы
<b>Вода – 8ч</b>		
3	1	Вода в природе. РК Воды Тюменской области. Вода – жидкость.
4	1	Температура воды и её измерение
5	1	Изменение уровня воды при нагревании и охлаждении Изменение состояния воды при замерзании
6	1	Лед – твердое тело. Превращение воды в пар. Кипение воды
7	1	Три состояния воды в природе
8	1	Вода – растворитель Водные растворы и их использование
9	1	Нерастворимые в воде вещества. Чистая и мутная вода. Питьевая вода.
10	1	Использование воды в быту, промышленности и сельском хозяйстве. Что мы узнали о воде. РК
<b>Воздух – 7ч</b>		
11	1	Воздух в природе Воздух занимает место
12	1	Воздух сжимаем и упруг Воздух – плохой проводник тепла
13	1	Расширение воздуха при нагревании, сжатие при охлаждении Теплый воздух легче холодного
14	1	Движение воздуха в природе Состав воздуха
15	1	Кислород и его значение в жизни растений, животных и человека. Углекислый газ. Применение углекислого газа
16	1	Значение воздуха. Чистый и загрязненный воздух. РК
17	1	Охрана воздуха. Что мы узнали о воздухе

<b>Полезные ископаемые – 10ч</b>		
18	1	Что такое полезные ископаемые Полезные ископаемые, используемые в строительстве. <b>РК</b> Полезные ископаемые Тюменской области.
19	1	Гранит. Известняки. Песок и глина.
20	1	Горючие полезные ископаемые. Торф.
21	1	Каменный уголь. Нефть. Природный газ.
22	1	Полезные ископаемые, из которых получают минеральные удобрения. Калийная соль.
23	1	Фосфориты и получаемые из них фосфорные удобрения. Полезные ископаемые, применяемые для получения металлов.
24	1	Железные руды. Черные металлы. Чугун
25	1	Сталь. Медная и алюминиевая руды.
26	1	Алюминий. Медь и олово
27	1	Что мы узнали о полезных ископаемых
<b>Почва – 7ч</b>		
28	1	Что называют почвой Состав почвы. <b>РК</b> Почвы Тюменской области.
29	1	Перегной – органическая часть почвы Песок и глина, минеральная часть почвы
30	1	Минеральные соли в почве. Различие почв по их составу
31	1	Как проходит вода в разные почвы. Испарение воды из почвы
32	1	Охрана почв
33	1	Что мы узнали о почве
34	1	Повторение пройденного материала