

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ Томской ОБЛАСТИ
Муниципальное казенное учреждение Управление образования
Администрации Первомайского района
МАОУ Туендатская ООШ**

РАСМОТРЕНО
Педагогический совет
Протокол №7 от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО
Директор школы
Васильева К.В.
№51-О от «31» августа 2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
Природоведение.
6 класс
(для обучающихся ОВЗ УО/в.1/)
на 2023-2024 учебный год

д. Туендат 2023

**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ДЕПАРТАМЕНТ ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ Томской ОБЛАСТИ
Муниципальное казенное учреждение Управление образования
Администрации Первомайского района
МАОУ Туендатская ООШ**

РАССМОТРЕНО

Педагогический совет

Протокол №7 от «31» августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор школы

Васильева К.В.
№51-О от «31» августа 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
Природоведение.
6 класс
(для обучающихся ОВЗ УО/в.1/)
на 2023-2024 учебный год**

д. Туендат 2023

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Адаптированная рабочая программа **по предмету «Природоведение»** для обучающихся 6 класса с интеллектуальными нарушениями (вариант 1), разработана на основании следующих нормативно-правовых документов:

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012г. №273-ФЗ;
- Приказ Минобрнауки России от 17.05.2012 N 413 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования обучающихся с ограниченными возможностями здоровья" (Зарегистрировано в Минюсте России 07.06.2012 N 24480);
- Приказ Минобрнауки России от 19 декабря 2014 г. N 1599 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта обучающихся с интеллектуальными нарушениями»;
- Примерная адаптированная основная общеобразовательная программа среднего общего образования для обучающихся с умственной отсталостью (вариант 1);
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 10 июля 2015 г. N 26 "Об утверждении СанПиН 2.4.2.3286-15 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения и воспитания в организациях, осуществляющих образовательную деятельность по адаптированным основным общеобразовательным программам для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья";
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 11 марта 2016 г. N ВК-452/07 "О введении ФГОС ОВЗ";
- Письмо Министерства образования и науки РФ от 19.08. 2016 г. № 07 -3517 "Об учебниках для обучающихся с ОВЗ»;
- Программа специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида для 5-9 классов, сборник 1, под редакцией В.В. Воронковой, М.: Гуманитарный издательский центр ВЛАДОС, 2012г., рекомендованной Министерством образования Российской Федерации;
- Программы по биологии В.В.Воронковой, Т.М.Лифановой, С.А.Кустовой для обучающихся 6-9 классов специальных (коррекционных) общеобразовательных учреждений, с учетом особенностей познавательной деятельности умственно отсталых детей;
- Авторской программы по учебному предмету «Природоведение» Т.М.Лифановой, Е.Н.Соломиной, входящей в Рабочие программы по учебным предметам ФГОС образования, обучающихся с интеллектуальными нарушениями (Вариант 1) 5-9 класс. М.: Просвещение-2019 г.
- Адаптированная основная общеобразовательная программа основного общего образования МАОУ Туендатской ООШ для обучающихся с умственной отсталостью (вариант 1);
- Учебный план МАОУ Туендатской ООШ на 2023 – 2024 учебный год;
- Календарный учебный график МАОУ Туендатской ООШ на 2023-2024 учебный год.

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта образования обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями), авторской программой Т.М. Лифановой и Е.Н. Соломиной «Природоведение», сборника Программ специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида 5 -9 классы под редакцией В.В. Воронковой. - Москва, «Просвещение», 2019 г.

Рабочая программа создана для обучающихся с умственной отсталостью и призвана оказать существенное воздействие на интеллектуальную, эмоциональную и двигательную сферы, способствуют формированию личности умственно отсталого ребенка, воспитанию у него положительных навыков и привычек.

Цель программы. Формировать представления обучающихся о неживой природе, о взаимосвязях в ней существующих, о правилах поведения в природе. Проводить через весь курс экологическое воспитание (рассмотрения окружающей природы как комплекса условий необходимых для жизни растений, грибов, животных и людей), бережного отношения к природе.

Задачи:

Образовательные: 1. Формировать знания об элементах неживой природы (о воздухе, воде, полезных ископаемых); 2. Формировать правильное понимание о свойствах воды, воздуха и их значении. 3. Проводить через весь курс экологическое воспитание (рассмотрения окружающей природы как комплекса условий необходимых для жизни растений, грибов, животных и людей), бережного отношения к природе.

Коррекционные - развивающие: 1. Развивать память, внимания, зрительное восприятие, мышление, развитие устной связной речи.

Воспитательные: 1. Нравственно - экологическое воспитание при изучении природоведения. 2. Прививать бережное отношение к неживой природе (воде, полезным ископаемым)

Место учебного предмета в учебном плане

Программа учебного курса «Природоведение» (вариант 1) рассчитана на 5-6 класс.

Природоведение изучают в 6 классе 2 часа в неделю 34 учебных недели.

Курс «Природоведение» не только обобщает знания о природе, осуществляет переход от первоначальных представлений, полученных в I—IV классах, к систематическим знаниям по географии и естествознанию, но и одновременно служит основой для них.

При организации процесса обучения в рамках данной программы предполагается применение следующих педагогических технологий обучения: технологий коррекционно-развивающего обучения, игровой деятельности, личностно – ориентированного обучения, технологий индивидуализации и дифференциации обучения, технологий здоровьесбережения. По мере освоения учащимися программ включаются элементы проектной деятельности.

Все занятия, как правило, проводятся в игровой, занимательной форме. Ведущими методами обучения являются: словесные, наглядные, практические (рассказ, беседа, работа с книгой, демонстрация, наблюдение, упражнения, самостоятельная работа и др.)

Формы организации образовательного процесса: урок.

Формы обучения: фронтальная работа, индивидуальная работа.

Содержание программы «Природоведение» 6 класс

Введение

Растительный мир Земли

Разнообразие растительного мира.

Среда обитания растений (растения леса, поля, сада, огорода, луга, водоемов).

Деревья, кустарники, травы. Части растения.

Дикорастущие и культурные растения.

Деревья. Деревья лиственные (дикорастущие и культурные, сезонные изменения). Береза, клен, тополь, дуб, липа. Яблоня, груша, вишня.

Деревья хвойные (сезонные изменения). Ель, сосна, лиственница.

Кустарники (дикорастущие и культурные, сезонные изменения). Лещина, боярышник, жасмин, сирень, смородина, крыжовник, малина.

Травы (дикорастущие и культурные). Подорожник. Одуванчик, ромашка, укроп, петрушка.

Декоративные растения. Астра, пион, роза, флокс, гвоздика и др. Внешний вид. Места произрастания.

Лекарственные растения. Алоэ, зверобой и др. Правила сбора. Использование. Комнатные растения. Герань, бегония, фиалка и др. Уход. Значение.

Береги растения (Почему нужно беречь растения. Красная книга).

Практические работы:

Зарисовки деревьев, кустарников, трав. Выделение составных частей (органов) растений.
Изготовление гербариев отдельных растений.

Сезонные наблюдения за растениями. Уход за комнатными растениями.

Животный мир Земли

Разнообразие животного мира. Среда обитания животных. Животные суши и водоемов.

Понятие животные: насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, звери (млекопитающие).

Насекомые. Жуки, бабочки, стрекозы. Внешний вид. Место в природе. Значение. Охрана.

Рыбы. Внешний вид. Среда обитания. Место в природе. Значение. Охрана.

Птицы. Внешний вид. Среда обитания. Образ жизни. Значение. Охрана.

Звери (млекопитающие). Внешний вид. Среда обитания. Образ жизни. Значение. Охрана.

Животные рядом с человеком. Домашние животные в городе и деревне.

Уход за животными в живом уголке или дома. Собака, кошка, аквариумные рыбы, морская свинка, хомяк, черепаха. Правила ухода и содержания.

Охрана животных. Заповедники. Красная книга.

Человек

Как устроен наш организм. Строение. Части тела и внутренние органы.

Как работает (функционирует) наш организм. Взаимодействие органов.

Здоровье человека (режим, закаливание, водные процедуры и т. д.).

Осанка (гигиена, костно-мышечная система).

Гигиена органов чувств. Охрана зрения. Профилактика нарушений слуха. Правила гигиены.

Здоровое (рациональное) питание. Режим. Правила питания. Меню на день. Витамины.

Дыхание. Органы дыхания. Вред курения. Правила гигиены.

Скорая помощь (оказание первой медицинской помощи). Помощь при ушибах, порезах, ссадинах. Профилактика простудных заболеваний.

Повторение

Планируемые результаты освоения обучающимися образовательной программы

Личностные результаты: У обучающегося будут сформированы:

- проявление мотивации при выполнении различных видов практической деятельности на уроке природоведения, при выполнении домашнего задания и во внеурочной деятельности;
- желание и умение выполнить природоведческое задание правильно, в соответствии с данным образцом с использованием знаковой символики или инструкцией учителя, высказанной с использованием природоведческой терминологии;
- умение организовать собственную деятельность по выполнению учебного задания на основе данного образца, инструкции учителя, с соблюдением пошагового выполнения алгоритма природоведческой операции;
- умение использовать природоведческую терминологию в устной речи при воспроизведении алгоритма выполнения природоведческой операции в виде отчета о выполненной деятельности и плана предстоящей деятельности (с помощью учителя);
- умение сформулировать умозаключение (сделать вывод) на основе логических действий сравнения, аналогии, обобщения, установления причинно-следственных связей и закономерностей (с помощью учителя) с использованием природоведческой терминологии;
- навыки межличностного взаимодействия на уроке природоведения на основе доброжелательного и уважительного отношения к учителям и одноклассникам; элементарные навыки адекватного отношения к ошибкам или неудачам одноклассников, возникших при выполнении учебного задания;
- элементарные навыки сотрудничества с учителем и одноклассниками; умение оказать помощь одноклассникам в организации их деятельности для достижения правильного результата при выполнении учебного задания; при необходимости попросить о помощи в

случае возникновения собственных затруднений в выполнении природоведческого задания и принять ее;

- умение адекватно воспринимать замечания (мнение), высказанные учителем или одноклассниками, корректировать в соответствии с этим собственную деятельность на уроке природоведения;

- навыки самостоятельной деятельности при выполнении природоведческой операции (учебного задания) с использованием учебника природоведения, на основе усвоенного алгоритма действия и самооценки, том числе на основе знания способов проверки (с помощью учителя);

- понимание связи природоведческих знаний с жизненными ситуациями, умение применять природоведческие знания для решения, доступные жизненных задач и в процессе овладения профессионально-трудовыми навыками на уроках обучения профильному труду (с помощью учителя);

- элементарные представления о здоровом и безопасном образе жизни, бережном отношении к природе (на основе сюжетов природоведческих задач, содержания природоведческих заданий), использовать в этих целях усвоенные природоведческие знания и умения;

- начальные представления об основах гражданской идентичности, семейных ценностях (на основе сюжета природоведческих задач, содержания природоведческих заданий).

Метапредметными результатами изучения предмета «Природоведение» является формирование универсальных учебных действий.

Регулятивные учебные действия

Учащиеся научатся:

- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале в сотрудничестве с учителем;
- планировать свое действие в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации, в том числе во внутреннем плане;
- учитывать правило в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату;
- воспринимать оценку учителя;
- различать способ и результат действия;

Ученик получит возможность научиться:

- в сотрудничестве с учителем ставить учебные задачи;
- проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале;
- осуществлять контроль по результату и по способу действия, актуальный контроль на уровне произвольного внимания;
- оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение как по ходу его реализации, так и в конце действия.

Познавательные учебные действия

Ученик научится:

- использовать знаково-символические средства, в том числе модели и схемы;
- строить коммуникативные отношения (вербальные, невербальные);
- осваивать лингвистические представления, необходимые для овладения на элементарном уровне устной и письменной речью;
- ориентироваться на разнообразие способов решения задач;
- осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- осуществлять синтез как составление целого из частей;
- проводить сравнение, вариацию и классификацию по заданным критериям;
- устанавливать причинно-следственные связи;
- строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;

- обобщать, т. е. осуществлять генерализацию и выведение общности для целого ряда или класса единичных объектов на основе выделения сущностной связи;
- осуществлять подведение под понятие на основе распознавания объектов, выделения существенных признаков и их синтеза;
- устанавливать аналогии;
- владеть общим приемом решения задач.

Коммуникативные учебные действия

Ученик научится:

- ориентироваться на позицию партнера в общении и взаимодействии;
- формулировать собственное желание и позицию;
- договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов;
- задавать вопросы;
- контролировать свои и действия партнера;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание, владеть диалогической формой речи; использовать элементарную коммуникативную компетенцию, как способность и готовность общаться с учетом своих речевых возможностей и потребностей; применять правила речевого, неречевого поведения

Предметные результаты

Минимальный уровень:

- называть отличительные признаки твёрдых тел от жидкостей и газов;
- определять некоторые свойства жидких, твёрдых и газообразных тел на примере воздуха, воды и газов;
- выделять характерные признаки полезных ископаемых песчаной и глинистой почвы;
- называть тела способные к расширению, сжатию при охлаждении, способность к проведению тепла при нагреве;

Достаточный уровень:

- выполнять задания без текущего контроля учителя (при наличии предваряющего и итогового контроля), осмысленная оценка своей работы и работы одноклассников, проявление к ней ценностного отношения, понимание замечаний, адекватное восприятие похвалы;
 - совершать действия по соблюдению санитарно-гигиенических норм в отношении изученных объектов и явлений;
 - выполнять доступных возрасту природоохранных действий; осуществление деятельности по уходу за комнатными и культурными растениями.

Критерии и нормы оценки достижения планируемых результатов освоения программы учебного предмета

Оценка предметных результатов проводится с помощью устных ответов и тестового контроля, направленных на определение уровня освоения темы учащимися. Критериями оценивания являются:

- соответствие достигнутых предметных, личностных результатов обучающихся требованиям к результатам освоения адаптированной общеобразовательной программы;
- динамика результатов предметной обученности, формирования базовых учебных действий.

Устный ответ

Оценка «5»

- Обнаруживает понимание материала
- Самостоятельно формулирует ответы
- Умеет привести примеры
- Допускает единичные ошибки и сам исправляет.

Оценка « 4»

- Обнаруживает понимание материала
- Самостоятельно формулирует ответы
- Допускает ошибки в подтверждении ответов примерами и исправляет их с помощью учителя (1-2 ошибки).
- Допускает ошибки в речи (1-2 ошибки).

Оценка « 3»

- Обнаруживает знание и понимание основных положений темы.
- Излагает материал недостаточно полно и последовательно.
- Допускает ряд ошибок в речи.
- Затрудняется самостоятельно подтвердить пример.
- Нуждается в постоянной помощи учителя.

Тестовый контроль

Все тестовые задания разработаны с учётом обученности учащегося и предназначены для выявления уровня знаний по заданной теме. 1 – выполняет все задания тестов. 2 – сокращённый объём заданий. Оценка уровня знаний проводится после изучения темы.

Критерии оценивания

1 группа

Оценка **5** ставится, если все ответы правильные и работа выполнена самостоятельно.

Оценка **4** ставится, если допущена 1 - 2 ошибки.

Оценка **3** ставится, если допущены более 2 ошибок.

Не справился с заданием, если допущены более **3** ошибок.

2 группа

Оценка **5** ставится, если все ответы правильные и работа выполнена с небольшой помощью.

Оценка **4** ставится, если допущена 1 - 2 ошибки.

Оценка **3** ставится, если допущены более 2 ошибок

3 группа

Оценка 5 не ставится

Оценка **4** ставится, если допущена 1 - 2 ошибки.

Оценка 3 ставится, если работа выполнена небрежно и допущены более 3 ошибок.

Календарно-тематическое планирование курса «Природоведение» 6 класс (68 ч)

№	Название раздела. Тема.	Кол-во часов	Домашнее задание
	1 четверть		
	Введение	1ч	
1	Живая природа: растения, животные, человек.		с.3-5
	Растительный мир Земли	18ч	
2	Разнообразие растительного мира на нашей планете.	1	с.6-8
3	Среда обитания растений.	1	с.8-11
4	Строение растений.	1	с.12-14
5	Дикорастущие и культурные растения: деревья, кустарники, травы.	1	с.15-16
6	Лиственные деревья.	1	с.17-19
7	Хвойные растения	1	с. 20-22
8	Дикорастущие кустарники	1	с.23-24
9	Культурные кустарники.	1	с.25-26
10	Травы.	1	с.27-28
11	Декоративные растения.	1	с.29-32
12	Лекарственные растения.	1	с. 32-35
13	Комнатные растения. Уход за комнатными растениями.	1	с.35-38
14	Растительный мир разных районов Земли.	1	с.39-42
15	Растения нашей страны.	1	с.42-44
16	Растения нашей местности: дикорастущие и культурные.	1	с.45
	2 четверть		
17	Красная книга России и Томской области.	1	с.46-48
18	Повторение по теме «Растительный мир Земли»	1	с.6-48
	Животный мир Земли		
19	Разнообразие животного мира.	1	с.49-50
20	Среда обитания. Животные суши и водоемов.	1	с.51-53
21	Животные: насекомые, рыбы, земноводные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие.	1	с.54-56
22	Насекомые	1	с.56-59
23	Бабочки, стрекозы, жуки	1	с.59-62
24	Кузнечики, муравьи, пчелы.	1	с.62-65
25	Рыбы.	1	с.66-68
26	Морские и речные рыбы.	1	с.68-71
27	Земноводные. Лягушки, жабы.	1	с.72-74
28	Пресмыкающиеся: змеи, ящерицы, крокодилы.	1	с.74-77
29	Птицы.	1	с.78-80
30	Ласточки, скворцы, снегири, орлы.	1	с.80-83
31	Лебеди, журавли, чайки.	1	с.83-86
32	Птицы нашего края. Охрана птиц.	1	с.86-87
	3 четверть		
33	Млекопитающие	1	с.88-90
34	Млекопитающие суши.	1	с.90-93
35	Млекопитающие морей и океанов.	1	с.93-95
36	Домашние животные в городе и деревне.	1	с.96-98

37	Сельскохозяйственные животные Лошади.	1	с.99-101
38	Сельскохозяйственные животные: коровы.	1	с.101-103
39	Сельскохозяйственные животные: свиньи, козы, овцы.	1	с.104-106
40	Домашние птицы: куры, утки, индюки.	1	с.106-109
41	Уход за животными в живом уголке или дома.	1	с.109-111
42	Аквариумные рыбки.	1	с.112-113
43	Попугаи, канарейки.	1	с.114-115
44	Морские свинки, хомяки, черепахи.	1	с.116-118
45	Домашние кошки.	1	с.118-120
46	Собаки.	1	с.120-122
47	Животные холодных районов Земли.	1	с.122-125
48	Животные умеренного пояса.	1	с.126-128
49	Животные жарких районов Земли.	1	с.129-132
50	Животные мир нашей страны.	1	с.133-136
51	Охрана животных. Заповедники. Заказники.	1	с.136-139
52	Животные нашей местности. Красная книга области	1	с.139-141
	4 четверть		
53	Повторение по теме «Животный мир Земли»	1	с.49-141
	Человек		
54	Как устроен наш организм.	1	с.142-145
55	Как работает наш организм.	1	с.146-147
56	Здоровый образ жизни человека.	1	с.148-150
57	Осанка.	1	с.151-153
58	Органы чувств.	1	с.153-156
59	Правила гигиены и охрана органов чувств.	1	с.156-159
60	Здоровое питание.	1	с.160-162
61	Дыхание. Органы дыхания. Правила гигиены.	1	с.163-165
62	Оказание первой медицинской помощи.	1	с.166-169
63	Профилактика простудных заболеваний.	1	с.169-171
64	Специализация врачей.	1	с.172-175
65	Медицинские учреждения нашего района. Телефон экстренной помощи.	1	с.175-178
66	Обобщающий урок. Неживая природа.	1	с.179-182
67	Обобщающий урок. Живая природа.	1	с.183-187
68	Повторение изученного в 6 классе.	1	

Учебно-методическое и материально-техническое обеспечение образовательного процесса.

Формирование доступных представлений о мире и практики взаимодействия с окружающим миром в рамках содержательной области «Естествознание» происходит с использованием традиционных дидактических средств, с применением видео, проекционного оборудования, интернет-ресурсов и печатных материалов, муляжей предметов. Обогащению опыта взаимодействия с окружающим миром способствует непосредственный контакт обучающихся с умственной отсталостью (интеллектуальными нарушениями) с миром живой природы (растительным и животным).

В качестве средств обучения могут выступать комнатные растения, пришкольный участок.

Технические средства обучения. 1. Компьютер; 2. Магнитофон; 3. Музыкальный центр; 5. Видеоаппаратура; 6. Ауди и видео записи; 7. Компактдиски; 8. Энциклопедии; 10. Интернетресурсы.

Материально-техническое обеспечение учебного предмета «Природоведение» предполагает использование:

- мебель: школьная доска, шкафы, стол учителя, стул учителя, парты, стулья для учащихся;
- комплект учебников: «Природоведение»;
- программно-методическое обеспечение: методические рекомендации для учителя;
- технические средства обучения;
- печатное оборудование: карточки, картины, плакаты, карты;
- полезные ископаемые;
- микроскопы;
- гербарий;
- оборудование для проведения предметно-практических упражнений (ножницы, бумага и картон цветные, клей, краски, кисточки, пластилин т.п.);
- муляжи (фрукты, овощи, дикие и домашние животные).

Литература.

1. Лифанова Т.М./Природоведение. 6 класс: учебник для общеобразоват. организаций, реализующих адапт. общеобраз. Progr. .М.Лифанова .Е.Н.Соломина.М.:Просвещение, 2018.

Дополнительная литература:

1. Н.Т.Брыкина, О.Е.Жиренко, Л.П.Барылкина. Нестандартные и интегрированные уроки по курсу «Окружающий мир». - М.: Вако, 2008 г.

2. Н.Ф.Виноградова, Г.Г.Ивченкова, И.В.Потапов. Окружающий мир. Книга для учителя. - М : Просвещение, 2011 г.

3. Е.М.Вавилина. Экологическое воспитание в школе 5-9 классы.- Волгоград: Учитель, 2007 г.

4. А.Т.Зверев. Экология. - М.: Дом педагогики, 2008 г.

5. Т.В.Иванова, Г.С.Калинова, Н.И.Сонин. Природоведение. Методическое пособие. - М.: Дрофа, 2001 г.

6. Н.А.Касаткина. Природоведение. 5 класс. Материалы к урокам. - Волгоград: Учитель, 2003 г.

7. <http://tana.ucoz.ru>- современные уроки природоведения 8. <http://pedsovet.su>- методические материалы для уроков природоведения

Интернет ресурсы и ЦОР

1. ЦОР к учебнику Т.С. Суханова В.И. Строганов
2. Естествознание 5 класс. 2е издание М. «Вентана-Граф»2006
3. Т.С. Суханова В.И. Строганов Естествознание 5 класс Издательский центр «Вентана-Граф»
4. В.М. Константинов и др. Биология Животные 7 класс 2е издание М. «Вентана-Граф»2005
5. В.М. Константинов В.Г. Бабенко В.С. Кучменко Биология Животные. 7 класс. Издательский центр «Вентана-Граф»
6. Н.И.Сонин Биология. Живой организм 6 класс 2е издание М, «Дрофа» 2008

7. Н.И. Сонин М.Н Сапин Биология Человек.8 класс. 10е издание М. «Дрофа» 2008.
8. И.Н. Пономарева О.А. Корнилова Биология. Растения. Бактерии. Грибы. 6 класс. Издательский центр «Вентана-Граф»
9. Виртуальный живой уголок. ООО «Физикон» 2008 6-11 Кл.
10. Н.И. Сонин В.Б. Захаров. Биология. Многообразие живых организмов. 7 класс. 11 издание М. «Дрофа» 2008.
11. И.Н. Пономарева О.А. Корнилова Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс 2е издание «Вентана-Граф» 2005.
12. А.А. Плешков. Н.И. Сонин. Природоведение 5 класс. 2е издание М. «Дрофа» 2007.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 290930343710282493392205396682444359568355846796

Владелец Васильева Кристина Валерьевна

Действителен с 07.09.2023 по 06.09.2024