

## **Природоведение**

### **Временной объем учебного предмета**

**3 класс – 35 ч.**

#### **1. Общие положения**

##### **1.1. Цели обучения и воспитания**

Целевые результаты обучения.

Учащийся:

1. проявляет интерес к природе, исследует ее;
2. умеет наблюдать за природными объектами, выполняет практические работы, представляет результаты наблюдений и измерений;
3. владеет знаниями о природных объектах и явлениях, а также о связях живой и неживой среды;
4. понимает связь между деятельностью человека и природной средой, ответственно относится к окружающей среде, проявляя заботу и уважение ко всем живым существам;
5. находит естественнонаучную информацию, понимает читаемое, может составить простейший текст;
6. приобретенные знания, умения и опыт применяет в повседневной жизни;
7. ценит многообразие жизни и устойчивое развитие.

##### **1.2. Обучающая деятельность**

При планировании и организации обучающей деятельности:

1. исходят из базовых ценностей, изложенных в программе, из общих компетенций, целей учебного предмета и результатов обучения, а также поддерживают интеграцию с другими предметами и сквозными темами;
2. следят, чтобы учебная нагрузка учеников была умеренной, распределялась в течение учебного года равномерно и оставляла достаточно времени для отдыха и развлечений;
3. предоставляют возможность заниматься индивидуально и совместно с другими (самостоятельная работа, работа в парах и в группе), что способствует развитию активности и самостоятельности учеников в учебной работе;
4. учитывают индивидуальные особенности учеников и используют дифференцированные учебные задания, характер и степень сложности которых соответствуют возможностям учащихся;
5. используют учебную среду, учебные материалы и средства, базирующиеся на современных инфо- и коммуникационных технологиях;
6. расширяют познавательную среду: компьютерный класс, музей, выставка, библиотека, окрестности школы;
7. применяют разнообразные учебные методы, в том числе методы активного обучения.

##### **1.3. Описание учебного предмета**

При изучении природоведения главными для учащегося являются природные объекты, явления и процессы, а также связи между ними.

Учащийся учится понимать законы природы, зависимость человека от природной среды и влияние человеческой деятельности на среду.

Природоведение развивает критическое и творческое мышление – учащийся учится наблюдать, задавать вопросы, собирать и систематизировать данные, анализировать, делать выводы и обобщения, находить решения проблем.

Природоведение поддерживает развитие умений письма, чтения, понимания текста, создания как устного, так и письменного текста.

Обучение ориентируется на непосредственный опыт и соответствующую возрасту деятельность, связанную с природой.

Важны:

1. практические занятия учащихся, связанные с природными объектами или их моделями;
2. исследовательские и практические работы: наблюдение объектов, в т.ч. природных, их сравнение, группирование, измерение, проведение опытов;
3. составление коллекции;
4. использование плана.

Учащиеся I школьной ступени познают в основном близкое окружение и явления повседневной жизни. Процесс формирования новых знаний и умений сосредоточен главным образом на непосредственном опыте и практической деятельности. К концу школьной ступени от описания природных явлений учащиеся переходят к установлению в них простейших связей и формулировке выводов. Закрепляется интерес к природе и умение правильно вести себя на природе.

## **2. Целевые результаты учебы**

### **2.1. Ценности и установки**

Выпускник 3-го класса:

- 1) интересуется природой, ее изучением, смело использует навыки творчества и фантазию;
- 2) понимает, что человек является частью природы, что жизнь людей зависит от природы; относится к природе бережно;
- 3) замечает красоту и особенности в природе, ценит богатство форм жизни и ландшафтное многообразие родного края;
- 4) заботится о живых существах и их потребностях;
- 5) находясь на природе, избегает опасных рисков, не причиняет вреда ни природе, ни самому себе.

### **2.2. Исследовательские умения**

Учащийся 3-го класса:

- 1) ведет простейшие наблюдения и исследования природы;
- 2) формулирует личный чувственный опыт, свойства явлений и объектов;
- 3) с помощью простых средств выполняет практические работы, соблюдая инструкции и требования техники безопасности;
- 4) оформляет данные наблюдений, делает выводы и представляет их;
- 5) использует естественнонаучные понятия, встречающиеся в учебных текстах, в устной и письменной речи;
- 6) полученные знания и умения применяет, принимая решения в повседневной жизни.

### **2.3. Наблюдения за природой**

Ученик 3-го класса:

1. ведет наблюдения за погодой, характеризует погоду, одевается по погоде;
2. характеризует естественные и искусственные объекты, опираясь на собственный чувственный опыт;
3. замечает изменения в природе, связывает их со сменой времен года;
4. приводит примеры проявлений жизни различных организмов и связей между ними в разные времена года;

5. приводит примеры важности сезонных изменений в природе для жизни человека;
6. знает наиболее распространенные в родном крае виды растений и животных;
7. ведет себя бережно по отношению к природе, следует правилам коллективной деятельности.

#### **2.4. Природные явления**

Учащийся 3-го класса:

- 1) различает объекты и явления живой и неживой природы, а также наблюдает, называет, описывает и группирует их;
- 2) различает твердые и жидкие вещества, осторожен по отношению к неизвестным веществам;
- 3) по инструкции выполняет простейшие практические работы, соблюдая требования техники безопасности;
- 4) взвешивает тела, корректно измеряет температуру и размеры, выбирая подходящие средства измерений;
- 5) опираясь на опыты с магнитом, поясняет принцип работы компаса;
- 6) экспериментально определяет электропроводность вещества, полученные знания применяет при пользовании электроприборами;
- 7) умеет предвидеть опасные ситуации, связанные с движением; знает, отчего зависит время остановки и длина пути движущегося тела.

#### **2.5. Многообразие организмов и места их обитания**

Ученик 3-го класса:

- 1) характеризует внешнее строение растений, животных и грибов, связывает строение со средой обитания, приводит примеры значения живых организмов в природе;
- 2) различает грибы, растения и животных по типу питания, росту и способности передвигаться;
- 3) знает о сходстве организмов, принадлежащих к одному виду;
- 4) различает рыб, земноводных, рептилий, птиц и млекопитающих, беспозвоночных, в т.ч. насекомых;
- 5) характеризует образ жизни и места обитания изученных видов животных;
- 6) различает цветы, хвойные деревья, папоротники и мхи;
- 7) знает о многообразии грибов, различает съедобные и ядовитые грибы, осторожен с ядовитыми грибами;
- 8) учитывает потребности растений и животных, относится к ним с чувством ответственности;
- 9) приводит примеры связей различных организмов в природе, составляет простейшие пищевые цепочки из изученных видов;
- 10) опираясь на составленный исследовательских обзор, подробно знает один из видов растений, грибов или животных.

#### **2.6. Человек**

Учащийся 3-го класса:

- 1) используя результаты измерений, характеризует внешнее строение человека;
- 2) следует принципам здорового питания и гигиены, ценит здоровый образ жизни;
- 3) осознает потребности человека, потребляет рационально, стараясь не причинять вреда своему здоровью и здоровью других, бережно относится к окружающей среде;

- 4) приводит примеры зависимости человека от природы, участвует в благоустройстве окружающей среды;
- 5) сравнивает сельскую и городскую жизнь людей.

## **2.7. План и карта**

Учащийся 3-го класса:

- 1) понимает простой план или карту, на плане окрестности школы находит знакомые объекты;
- 2) понимает соотношение карты и реальности;
- 3) на карте Эстонии находит свой родной край, крупнейшие возвышенности, острова, полуострова, заливы, реки, озера и города;
- 4) по компасу определяет направление север-юг;
- 5) описывает по карте Эстонии местонахождение объектов, исходя из сторон света.

## **3. Содержание обучения**

### **3.1. Чувства человека и открытия**

Чувства человека и открытия. Живой и неживой. Предметы и материалы. Твердые вещества и жидкости.

**Понятия:** свойство, чувства, живой, неживой, естественный, искусственный, твердое тело, жидкость.

#### **Практические работы и использование ИКТ**

1. Чувственный опыт в игровой и исследовательской деятельности.
2. Группирование живых и неживых объектов.
3. Сравнение свойств твердых и жидких веществ.
4. Учебная прогулка для ознакомления с объектами живой и неживой природы школьных окрестностей.

### **3.2. Времена года**

Смена времен года в связи с изменениями тепла и света. Растения, животные и грибы в разные времена года. Богатство жизни и ландшафтное многообразие родного края.

**Понятия:** лето, осень, зима, весна, тепло, свет, растение, животное, гриб, родной край, водоем, ландшафт.

#### **Практические работы и использование ИКТ**

1. Учебные прогулки для наблюдения сезонных различий. Осмотр ландшафта.
2. Круглогодичное наблюдение за деревом и связанной с ним совокупности живых организмов.
3. Знакомство с сезонными изменениями на основе материалов из Интернета.

### **3.3. Организмы и места обитания**

Наземные растения и животные, внешнее строение и многообразие. Проявления жизни растений и животных: питание и рост. Домашние животные. Отличие водных растений и животных от сухопутных организмов.

**Понятия:** дерево, куст, травянистое растение, злак, корень, стебель, лист, цветок, плод, голова, ноги, хвост, шея, крылья, клюв, оперение, мех, чешуя, питание, рост, плавники, ласты, жабры, дикое животное, домашнее животное, любимое животное.

#### **Практические работы и использование ИКТ**

1. Наблюдения за природой: внешнее строение растений; внешнее строение животных.
2. Изучение одного растения или животного, составление обзора.
3. Исследование: зависимость роста растения от тепла и света.
4. Учебная прогулка: организмы в различных жизненных средах.

### **3.4. Измерения и сравнения**

Взвешивание, измерения длины и температуры.

**Понятия:** единица измерения, термометр, весы, взвешивание, измерение, опыт.

#### **Практические работы и использование ИКТ**

1. Взвешивание тел.
2. Измерение и сравнение роста учеников.
3. Измерение температуры в различных средах.

### **3.5. Человек**

Человек. Внешнее строение. Потребности человека в питании и здоровое питание. Гигиена как поддержание здоровья. Жизненная среда человека.

**Понятия:** тело, части тела, питание, пищевой продукт, здоровье, заболевание, населенные пункты: город, поселок, деревня.

#### **Практические работы и использование ИКТ**

1. Самонаблюдение, измерение.
2. Оценка своего дневного меню с точки зрения пользы для здоровья.
3. Учебная прогулка для изучения населенного пункта как жизненной среды человека.

### **3.6. Погода**

Наблюдения за погодой. Погодные явления.

**Понятия:** облачность, ветер, температура воздуха, осадки: дождь, снег.

#### **Практические работы и использование ИКТ**

1. Наблюдение за погодой.
2. Измерение температуры воздуха.
3. Сравнение прогноза погоды и реальной погоды.

### **3.7. Группы и сосуществование организмов**

Растительное многообразие. Животное многообразие. Многообразие грибов. Лишайники. Вид, сообщество, пищевая цепь.

**Понятия:** цветковое растение, плод, семя, шишка хвойного дерева, папоротник, позвоночные, рыбы, земноводные, рептилии, птицы, млекопитающие, панцирные, беспозвоночные, змеи, насекомые, пауки, грибница, шляпочный гриб, споры, плесень, дрожжи, лишайник, вид, сообщество, травоядное, плотоядное, смешенное, пищевая цепь.

#### **Практические работы и использование ИКТ**

1. Составление простой коллекции из группы организмов.
2. Изучение внешнего строения и образа жизни животного.
3. Наблюдение за грибами или изучение роста грибковой плесени.
4. Учебная прогулка для изучения сообщества организмов в различных местах обитания.

### **3.8. Движение**

Признаки движения. Сила как причина движения (экспериментально). Безопасность движения.

**Понятия:** движение, скорость, сила.

#### **Практические работы и использование ИКТ**

1. Осмысление силы своего тела для начала и остановки движения.
2. Оценка расстояния и скорости движущихся тел.

### **3.9. Электричество и магнетизм**

Электроцепь. Электрические проводники и изоляторы. Использование и экономия электричества. Требования безопасности. Магнитные явления. Компас.

**Понятия:** источник тока, электрическая лампочка, провод, выключатель, проводник, изолятор, безопасность, компас, стороны света.

#### **Практические работы и использование ИКТ**

1. Составление простой электроцепи.
2. Определение электропроводности веществ.
3. Знакомство с постоянным магнитом.

### **3.10. Моя родина Эстония**

План окрестностей школы. Карта Эстонии. Стороны света, их определение на карте и на природе. Самые известные возвышенности, острова, полуострова, заливы, озера, реки и населенные пункты на карте Эстонии.

**Понятия:** план, вид сверху, карта, легенда карты, условный знак, условный цвет, основные и промежуточные стороны света, возвышенность, низменность, остров, полуостров, залив, озеро, река, населенные пункты.

#### **Практические работы и использование ИКТ**

1. Сопоставление фотографии и плана.
2. Движение по плану в окрестностях школы, дополнение плана без масштаба.
3. Определение сторон света на карте, на улице с помощью компаса или по солнцу.
4. Учебная экскурсия для ознакомления с родным уездом.

## **4. Физическая среда обучения**

- 1) Для проведения практических работ, учебных прогулок школа при необходимости организует учебу в группах.
- 2) Школа организует практические работы в классе, где есть теплая и холодная вода, сливные раковины и рабочие столы со специальным покрытием.
- 3) Школа создает возможности для обучения на открытом воздухе и учебных прогулок.
- 4) Школа создает возможности для участия в природо- и эколого-образовательных проектах.
- 5) Школа предоставляет средства и материалы для проведения экспериментальных практических работ, предусмотренных программой предмета.

## **5. Оценивание**

Цель оценивания – прежде всего, поддержать развитие ученика и его познавательную мотивацию. При оценке результатов познавательной деятельности исходят из положений, установленных в общей части государственной программы обучения для основной школы. Оценивается соответствие знаний и умений целевым результатам познавательной деятельности: знание и понимание (распознавание, наименование, приведение примеров, характеристика, формулирование и описание), умения практического применения и анализа (проведение опытов, определение свойств, измерение, выделение, группирование, связывание, подведение итогов, выбор, принятие решений, составление, оформление и представление). С учетом индивидуальных особенностей и развития уровня мышления учащегося оцениваются его знания и умения давать устные ответы, делать письменные и/или практические работы, участие в практических занятиях. Результаты учебы оцениваются словесными и/или цифровыми оценками. При оценке письменных заданий учитывается, прежде всего, содержание работы, но также исправляются грамматические ошибки, которые при оценивании не учитываются. Оценивается поведение (проявление интереса, понимание значимости, ценности, учет потребностей, поведение на природе и соблюдение правил). Формы проверки результатов учебы должны быть разнообразными и

соответствовать целевым результатам обучения. Ученик должен знать, что и когда оценивается, какие формы оценивания используются и каковы критерии оценивания.