

Природоведение

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ОСНОВНОГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПРИРОДОВЕДЕНИЮ

Изучение природоведения в 5 классе направлено на достижение следующих целей:

- **освоение знаний** о многообразии тел, веществ и явлений природы; представлений о взаимосвязи между миром живой и неживой природы, между деятельностью человека и изменениями в окружающей среде; обеспечивающих дальнейшее изучение систематических курсов биологии, географии, физики и химии;
- **овладение** начальными естественнонаучными умениями проводить наблюдения, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы;
- **развитие** способностей учеников взаимодействовать с миром природы, желания познавать природные объекты и явления, чувствовать их красоту и значимость для жизни человека;
- **воспитание** положительного эмоционально-ценностного отношения к окружающей природе; стремления действовать в повседневном общении с природой в соответствии с экологическими принципами поведения, соблюдать здоровый образ жизни;
- **применение** полученных знаний и умений для решения практических задач, связанных с повседневной жизнью: безопасное поведение в природной среде, оказание простейших видов первой медицинской помощи, уход за домашними животными, выращивание комнатных и культурных растений и др.

ОБЯЗАТЕЛЬНЫЙ МИНИМУМ СОДЕРЖАНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

КАК ЧЕЛОВЕК ИЗУЧАЕТ ПРИРОДУ

Наблюдения, опыты и измерения, их взаимосвязь при изучении объектов и явлений природы.

Вклад великих ученых-естествоиспытателей в развитие науки (на примере 1-2 историй конкретных открытий) [1].

Участие в практической деятельности по взаимодействию с реальными объектами природы: развитие восприятия природных объектов с помощью

разных органов чувств, использование эмоционально-образных способов познания природы; конструирование моделей, простейших измерительных приборов и установок для наблюдений и опытов; изучение экологических проблем своей местности и путей их решения.

Освоение приемов практической деятельности по изучению природных объектов, начальных умений по поиску и обработке естественнонаучной информации, коммуникативных умений, способов самоорганизации учебной деятельности:

выдвижение гипотезы на основе житейских представлений или изученных закономерностей; выбор условий проведения наблюдения или опыта; выполнение правил безопасности при проведении практических работ;

поиск информации в справочных изданиях (в том числе на электронных носителях, в сети Интернет); выделение в тексте терминов, описаний наблюдений и опытов; фиксация основного содержания текста в виде плана; заполнение предложенных таблиц;

выступление с сообщением на 2-3 минуты с использованием естественнонаучной лексики и иллюстративного материала; корректное ведение учебного диалога при работе в малой группе сотрудничества;

оценка собственного вклада в деятельность группы сотрудничества; самооценка уровня личных учебных достижений по предложенному образцу.

МНОГООБРАЗИЕ ТЕЛ, ВЕЩЕСТВ И ЯВЛЕНИЙ ПРИРОДЫ

Звездное небо. Строение Солнечной системы. *Представление о Солнце как одной из звезд. История «вытеснения» Земли из центра Вселенной (Птолемей, Н.Коперник, Г.Галилей, Дж.Бруно и др.).*

Вещества в окружающем мире и их использование человеком: примеры веществ, *простые и сложные вещества, смеси.* Наблюдение явлений превращения веществ в окружающем мире (горение, гниение, ржавление и др.).

Различные физические явления (механические, тепловые, световые и др.) и их использование в повседневной жизни. Практическое изучение нескольких физических явлений.

Наблюдение погодных явлений. Основные характеристики погоды. *Влияние погоды на организм человека.*

Разнообразие живых организмов. Причины и последствия сокращения разнообразия живых организмов. Опыты по изучению влияния температуры, света и влажности на растения (на примере прорастания семян или др.).

Примеры приспособления растений к недостатку и избытку влаги, освещенности; животных – к низким и высоким температурам. *Комфортные экологические условия жизнедеятельности человека.*

ЗДОРОВЬЕ ЧЕЛОВЕКА И БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНИ

Взаимосвязь здоровья и образа жизни. *Профилактика вредных привычек.*

Изучение правил безопасного поведения в природных условиях (при сильном ветре, во время грозы, под градом, при встрече с опасными животными и т.п.); овладение простейшими способами оказания первой помощи (при укусах ядовитых животных, воздействии ядовитых растений, кровотечениях, травмах).

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения природоведения ученик должен

знать

- примеры наиболее распространенных представителей культурных и дикорастущих растений, домашних и диких животных своей местности, в том числе редких и охраняемых видов растений и животных; физических явлений; явлений превращения веществ; приспособления растений к избытку и недостатку влаги; приспособления животных к низким температурам; воздействия человека на природу;
- простейшие методы изучения природы, основные характеристики погоды, основные составляющие здорового образа жизни;

уметь

- излагать результаты собственных наблюдений или опытов;
- различать в описании опыта или наблюдения цель, условия его проведения и полученные результаты;
- описывать по предложенному плану внешний вид изученных тел и веществ;
- сравнивать природные объекты не менее чем по 3-5 признакам;
- использовать не менее двух источников информации по заданной тематике;
- находить значение указанных терминов в справочной литературе;

- кратко пересказывать учебный текст естественнонаучного характера; отвечать на вопросы по его содержанию;
- выделять в тексте описание природных явлений;
- пользоваться приборами для измерения длины, температуры и времени;
- указывать на модели положение Солнца и Земли в Солнечной системе;
- находить несколько созвездий Северного полушария при помощи звездной карты;
- определять названия растений и животных с использованием атласа-определителя;

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

- ориентироваться на местности: определять стороны горизонта с помощью компаса и Полярной звезды;
- измерять рост, температуру и массу тела;
- различать наиболее распространенные в данной местности ядовитые растения и грибы;
- уметь адаптироваться к особенностям природы своей местности;
- уметь оказывать первую медицинскую помощь при капиллярных кровотечениях и несильных ушибах.

[1] Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников.