

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Верхнедубровская средняя общеобразовательная школа»
(МАОУ «Верхнедубровская СОШ»)

Принята на заседании
научно-методического совета
МАОУ «Верхнедубровская СОШ»
Протокол № 10 от 24.06.2022 г



УТВЕРЖАЮ
Директор МАОУ «Верхнедубровская СОШ» Ю.Б.Медянцева
Приказ № 118-ОД от 24.06.2022г

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественнонаучной направленности
«Биология от А до Я»
Возраст обучающихся: 10-13 лет
Срок реализации: 1 год**

Автор-составитель:

Люханова М.В.,

учитель биологии

первой квалификационной категории

пгт. Верхнее Дуброво

2022 г.

Содержание

1	Пояснительная записка	
1.1.	Нормативно-правовая база	
1.2.	Основные характеристики программы	
2	Цели и задачи программы	
2.1.	Цели программы	
2.2.	Задачи программы	
3	Содержание общеобразовательной общеразвивающей программы	
3.1.	Теоретические основы	
3.1.1.	История	
3.1.2.	Базовые понятия	
3.1.3.	Практико-ориентированная деятельность	
3.2.	Особенности программы	
3.3.	Учебный план	
3.4.	Содержание учебного плана	
3.5.	Ожидаемые результаты	
4	Комплекс организационно-педагогических условий	
4.1.	Календарный учебный график	
4.2.	Условия реализации программы	
4.3.	Формы аттестации/контроля оценочные материалы	
5	Методические материалы	
6	Список литературы	
6.1.	Нормативные документы	
6.2.	Литература использованная при составлении программы	
6.3.	Перечень Интернет-ресурсов	
6.4.	Литература для обучающихся и родителей	

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативно правовая база

Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Концепция развития дополнительного образования детей, утверждённая распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г.

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 января 2014г.№2"Об утверждении порядка применения организациями осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ".

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изменениями)

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4 3648 – 20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи» (далее – СанПиН).

Распоряжение правительства РФ по реализации Концепции дополнительного образования детей до 2030 года от 31 марта 2022г. №678-р.

Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 19 декабря 2012 г. № 1666 «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года».

Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации».

Указа Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».

Государственная программа Российской Федерации «Развитие культуры», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 317 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие культуры».

Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие образования».

Стратегии государственной культурной политики на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 февраля 2016 г. № 326-р;

Стратегии развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 сентября 2019 г. № 2129-р;

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020).—URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174 (дата обращения: 28.09.2020).

Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16). — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_319308/ (дата обращения: 10.03.2021).

Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» (утв. Постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 22.02.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования».— http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286474/cf742885e783e08d9387d7364e34f26f87ec138f/ (дата обращения: 10.03.2021).

Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании), (воспитатель, учитель)» (ред. от 16.06.2019) (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. № 544н, с изменениями, внесёнными приказом Министерства труда и соцзащиты РФ от 25.12.2014 № 1115н и от 5.08.2016 г. № 422н). — URL: http://knmc.centerstart.ru/sites/knmc.centerstart.ru/files/ps_pedagog_red_2016.pdf (дата обращения: 10.03.2021).

Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 05.05.2018 № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»)). — URL: https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyyblok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/index.php?ELEMENT_ID=48583 (дата обращения: 10.03.2021).

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897) (ред. 21.12.2020). — URL: <https://fgos.ru> (дата обращения: 10.03.2021).

Федеральный проект «Успех каждого ребенка» Национальный проекта «Образование», утвержденного протоколом президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 24 декабря 2018 г. N 16.

1.2 Основные характеристики программы

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы – естественно-научная. Программа представляет собой логически выстроенную систему знаний, обеспечивающая приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач. Программа обеспечивает развитие умений в научно - практической деятельности, воспитание развитой личности, раскрытие творческих способностей личности. Создает условия для полноценного развития творческих способностей каждого обучающегося, укрепление интереса к занятиям по биологии. Приучает ребенка быть усидчивым и внимательным.

Актуальность данной программы заключается в том, что ребёнок вовлекается в социальные отношения через отношение к природе, обществу, между детьми, педагогами и родителями, через психологический климат в коллективе. Всё это должно способствовать активной деятельности в защиту природы. Актуальность данной программы заключается ещё и в том, что она способствует оздоровлению детей: занятия лишены статичности, дети находятся в постоянном контакте друг с другом и педагогом, что обеспечивает устойчивый эмоциональный уровень. Программа способствует формированию активной жизненной позиции обучаемых, что предполагает гармоничное сочетание таких качеств, как самопознание, самореализация, творческое саморазвитие. Практические экологические исследования дают учащимся богатейший материал, который успешно используется в проектной деятельности, в конкурсах.

Отличительные особенности программы в ходе разработки программы были проанализированы материалы дополнительных общеобразовательных общеразвивающих в области биологии. Программа разработана с учётом возрастных особенностей детей, посещающих детское объединение. Это немаловажно, так как дети 10 – 13 лет переживают важный этап – вхождение в возраст между детством и отрочеством (младший подростковый возраст). Необходимо знать особенности младших подростков (физиологические, внутренние, биологические изменения). Для того чтобы выбрать наиболее доступные, проблемы и методы обучения, отслеживая гигиену учебного труда при организации занятий кружка. А именно: смена видов деятельности, паузы минутки, учёт утомляемости в течение занятий и др.

Адресат программы:

Программа разработана для детей желающих получить навыки в области биологии, приобрести профессиональные компетенции, которые помогут реализоваться в будущей профессии. Так как возраст обучающихся по программе может варьироваться, это требует учета психоэмоциональных особенностей детей их уровня трудоспособности, именно поэтому время

обучения в группах базового уровне немного меньше предпрофессионального. Так же программа выстроена с учетом изменения времени на усвоение теоретического материала и практической деятельности.

Возраст обучающихся: от 10-13 лет

Наполняемость групп: от 6- 12 человек, для детей с ОВЗ от 3-6 человек.

Условия приема: не требует особых условий, обучающиеся средней общеобразовательной школы.

Сроки реализации программы:

Программа рассчитана на 1 год обучения.

Форма обучения: очная, с возможностью дистанционного обучения.

Режим занятий

№ П/П	Уровень программы	Продолжительность одного академического часа	Перерывы между учебными занятиями	Общее количество часов в неделю	Режим занятий
1	Группа 1	40 мин	10 мин	1	1 раз в неделю по 1 часа
2	Группа 2	30 мин	10 мин	2	1 раз в неделю по 2 часа

2.Цели и задачи программы

2.1. Цели программы

Познакомить учащихся с многообразием мира живой природы, с теми сложными, но хрупкими взаимоотношениями, которые установились между живыми организмами за миллионы лет эволюции, заставить задуматься о огромной роли человека в сохранении экологического равновесия и его ответственности за происходящее на планете и собственное здоровье.

2.2. Задачи программы

Образовательные

- Расширять кругозор, что является необходимым для любого культурного человека.
- Способствовать популяризации у учащихся биологических и экологических знаний.
- Познакомить с видовым составом флоры и фауны окрестностей; с редкими и исчезающими растениями и животными местности; с правилами поведения в природе;
- Познакомить с биологическими специальностями.

Развивающие

- Развить навыки ухода за комнатными растениями, при составлении и систематизации биологических коллекций и гербариев, а так же навыки работы с микроскопом.
- Развить навыки общения и коммуникации.
- Развить творческих способностей ребенка.
- Формировать экологическую культуру и чувства ответственности за состояние окружающей среды с учетом региональных особенностей.
- Формировать приемы, умения и навыки по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.
- Формировать потребность в здоровом образе жизни.

Воспитательные

- Воспитывать интерес к миру живых существ.
- Воспитывать ответственное отношение к порученному делу.

3. Содержание общеобразовательной общеразвивающей программы

3.2. Теоретические основы

3.2.1. История

Биоло́гия — система наук, объектами изучения которой являются живые существа и их взаимодействие с окружающей средой. Биология изучает различные проявления жизни, выясняет строение, структуру, функции, поведение, происхождение, историческое развитие, взаимоотношения живых существ между собой и со средой обитания.

Биологические знания позволяют человеку решать такие жизненно важные практические задачи, как производство продовольствия, предупреждение и лечение заболеваний, экологическая безопасность и многие другие.

Современная биология – это обширная комплексная наука, включающая такие направления, как классическая биология, физико-химическая биология, эволюционная биология.

В настоящее время учёные-биологи активно используют достижения других областей науки. Быстрыми темпами развиваются смежные науки: биохимия, биофизика, биотехнология, бионика, радиационная биология, космическая медицина.

Однако невозможно представить достижения современной биологии без фундаментальных знаний, добытых человечеством на протяжении веков.

Накопление знаний об окружающем мире началось ещё во времена первобытного человеческого общества. От познания природы зависела не только жизнь каждого члена семьи, но и сохранность всего рода. Знания о животном и растительном мире накапливались и передавались из поколения в поколение.

Развитие биологии как науки наращивает темпы и, возможно, скоро мы услышим новые имена великих естествоиспытателей, приблизивших человечество к пониманию сущности жизни на Земле.

3.2.2. Базовые понятия

В течении изучения программы, обучающие познакомятся с широким спектром специальных терминов и определений.

Экологические факторы, условия существования, среды жизни живых организмов. Приспособление живых организмов к различным экологическим факторам. Экологические группы живых организмов по отношению к различным факторам среды. Признаки биологических объектов: живых организмов; клеток и организмов животных; популяций; биосферы; животных. Сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Определение понятий «экологический оптимум», «пределы толерантности», «экологическая валентность вида», «ограничивающий фактор». Способы питания живых организмов и добывания пищи животными. Основные абиотические факторы среды и

степень их воздействия на животных. Основные методики проведения опытов. Теоретический материал, предусмотренный программой курса по темам. Методики проведения исследований по темам. Основные вопросы гигиены, касающиеся профилактики вирусных заболеваний, передающихся воздушно-капельным путем. Особенности влияния вредных привычек на здоровье подростка. Способы сохранения своего здоровья.

3.2.3. Практико-ориентированная деятельность

Учебный план взаимодополняем, имеет практическую направленность. Каждая тема подкрепляется проведением практического занятия в помещении, на местности или выездном мероприятии.

3.3. Особенности программы

Данная программа представляет собой оптимизацию и развитие знаний в различных областях.

Последовательность реализации программы представляется следующей.

Изначально необходимо выявить склонность и интерес учащихся к той или иной проблеме. Следующим шагом является сбор информации по интересующей теме и осознание проблемы, над которой предстоит работать. Далее начинается процесс освоения методик, по которым будет проводиться исследование. Параллельно идёт подготовка снаряжения для проведения «полевых» исследований и освоение элементарных навыков, необходимых для выживания в природных условиях. При необходимости должны быть выработаны и специальные навыки, необходимые для решения конкретных задач. Одним из самых сложных этапов с точки зрения организации для руководителя является проведение полевых исследований, особенно, если данные собираются в экспедиции.

Далее проводится «камеральная» обработка собранного материала, по результатам которой выполняется печатная исследовательская работа. Важно научить школьников правильному построению работы, выполнению необходимого иллюстративного и наглядного материала.

Однако написанием работы процесс обучения не заканчивается. В современном мире человек, не умеющий представить результаты своего труда, не конкурентоспособен. Он становится заложником более предприимчивых собратьев.

Задача педагога научить своего воспитанника быть конкурентоспособным в быстроразвивающемся мире.

Это вполне можно сделать на примере результатов своей исследовательской работы.

Следующим шагом после написания исследовательской работы является освоение основных способов представления результатов своей деятельности. Это создание электронных презентаций, публикаций и буклетов, интернет-сайта.

Не менее важным является умение подать себя и результаты своей работы при непосредственном общении с другими людьми. Поэтому следующим шагом является обучение школьников публичной речи.

Логическим продолжением всей предшествующей работы является участие школьников в различного рода конкурсах или конференциях, где они могут обсудить результаты своей работы с другими людьми, а также посмотреть, чем занимаются их сверстники. Однако участие в таких мероприятиях также требует специальной подготовки.

Завершением всей работы является систематизация и обобщение всего накопленного материала, анализ своих достижений и промахов, фиксация приобретённого опыта. Материалы проделанной работы публикуются для широкого ознакомления. Это может быть сделано в форме газетной статьи или стенгазеты. Отбор материала и подготовка его в популярном виде для представления так же является для школьника обучением. Любой современный человек должен уметь популярно и доходчиво объяснять свою позицию. На выработку именно этого умения и направлен последний блок.

3.4. Учебный план

Учебно-тематический план Группа 1

№ п/п	Разделы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	Организационное занятие	1	1	-
2.	Ботанические занятия	14	10	8
3.	Зоологические занятия	14	9	7
4.	Микробиологические занятия	12	4	11
5.	Творческие занятия	26	6	11
	Итого:	34	30	37

Учебно-тематический план Группа 2

№ п/п	Разделы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
2.	Организационное занятие	1	1	-
3.	Ботанические занятия	14	10	8
4.	Зоологические занятия	14	9	7

5.	Микробиологические занятия	12	4	11
6.	Творческие занятия	26	6	11
	Итого:	68	30	37

3.5. Содержание учебного плана

Раздел 1. Организационное занятие. На первом ознакомительном занятии члены кружка продемонстрируют свои знания о живой природе, основных царствах органического мира, выскажут свои замечания и пожелания по работе кружка, распределят между собой основные темы лекционных выступлений.

Раздел 2. Ботанические занятия (лекции, викторины, просмотр видеоматериалов, практические занятия). Ботанические занятия предполагают знакомство с удивительными особенностями растений нашей планеты (в том числе просмотр видеофильма «Чудеса ботанического мира», работу с комнатными растениями, находящимися в коллекции кабинета биологии.

3. Зоологические занятия (лекции, викторина, просмотр видеофильмов, составление и просмотр компьютерных презентаций). На зоологических занятиях члены кружка познакомятся с многообразием профессий, связанных с миром животных (ученые – энтомологи, орнитологи, ихтиологи, зоогеографы и т.п., ветеринары, режиссеры, операторы фильмов о животных и т.д.), узнают как можно изучать животных и где могут пригодиться эти знания

4. Микробиологические занятия (доклады учащихся, лабораторные работы, составление и просмотр компьютерных презентаций). Микробиологические занятия помогут лучше узнать загадочный мир бактерий, растений, животных, усовершенствовать свои навыки в работе с микроскопом и приготовлении микропрепаратов.

5. Творческие занятия. Занимательные занятия: шарады, биологические омонимы, викторины и др.

3.5. Ожидаемые результаты

Метапредметные:

- составлять план текста;

- владеть таким видом изложения текста, как повествование;
- под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;
- под руководством учителя формировать отчёт, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;
- получать биологическую информацию из разных источников;
- определять отношения объекта с другими объектами;
- определять существенные признаки объекта;
- анализировать объекты под микроскопом;
- работать с текстом и иллюстрациями учебника;
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическим материалом;
- выполнять под руководством учителя лабораторные работы;
- оценивать с эстетической точки зрения представителей растительного мира;
- находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её.

Предметные:

- о биологическом разнообразии как важнейшем условии устойчивости экосистем;
- многообразие растений, животных, грибов, экологические связи между ними;
- основные виды растений и животных различных экосистем (леса, луга и т. д.);
- наиболее типичных представителей животного и растительного мира
- основные группы растительных и животных организмов их приспособленность к условиям существования (примеры);
- какую пользу приносят представители животного мира;
- съедобные и ядовитые растения своей местности;
- редкие и охраняемые виды растений и животных нашей области;
- влияние деятельности человека на условия жизни живых организмов (примеры);
- значение растений и животных в жизни человека, условия их выращивания и правила ухода;
- современные проблемы охраны природы, аспекты, принципы и правила
- охраны природы;

Личностные:

- воспитание в учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- знание правил поведения в природе;
- понимание учащимися основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение реализовывать теоретические познания на практике;
- понимание социальной значимости и содержания профессий, связанных с
- биологией, воспитание в учащихся любви к природе;
- признание права каждого на собственное мнение;
- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за последствия;
- умение слушать и слышать другое мнение.

4 Комплекс организационно-педагогических условий

4.1. Календарный учебный график 2022-2023 учебный год

№ п/п	Основные характеристики образовательного процесса	Группа 1	Группа 2
1	Количество учебных недель	34	34
2	Количество учебных дней	34	34
3	Количество часов в неделю	1	2
4	Количество часов в год	34	68
5	Недель в первом полугодии	17	17
6	Недель во втором полугодии	17	17
7	Начало занятий	06.09.2022	07.09.2022
8	Выходные дни	04.11.2022, 20.10-24.10.2022, 01.01-08.01.2023, 08.03.2023, 20.03-24.03.2023, 01.05.2023, 08.05-09.05.2023	04.11.2022, 20.10-24.10.2022, 01.01-08.01.2023, 08.03.2023, 20.03-24.03.2023, 01.05.2023, 08.05-09.05.2023
9	Окончание учебного года	02.05.2023	03.05.2023

4.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение. Для учебных занятий используется специализированный кабинет биологии.

При реализации Программы используются кабинет, оснащенный соответствующим оборудованием, расходных материалов, средств обучения и воспитания для оснащения Центров «Точка роста».

Перечень оборудования, инструментов, приборов и материалов в расчете на количество обучающихся в группе:

Кадровое обеспечение:

Данная программа может быть реализована учителем биологии не ниже 1 квалификационной категории, географии, экологии не ниже 1 квалификационной категории.

4.3. Формы аттестации/контроля оценочные материалы

Базовый уровень

Виды аттестации: итоговая.

Итоговая аттестация – это оценка уровня достижений учащихся, заявленных в Программе по завершении всего образовательного курса программы.

Текущий контроль - это определение степени сформированности знаний, умений и навыков в ходе обучения по программе.

Формы проведения итоговой аттестации – тестирование, практические задания и коллективная творческая работа (экологические мастерские).

Формы контроля знаний:

Фронтальный и индивидуальный опрос.

Отчеты по лабораторным работам.

Творческие задания.

Информационно-поисковая работа с использованием ИКТ.

Основной инструментарий для оценивания результатов:

Творческие работы.

Механизм оценивания образовательных результатов.

Основу оценивания результатов школьников составляет:

- умение выполнять учебные задания описательного типа;
- умение выполнять задания объяснительного типа, навыки работы с информацией;

- умение выполнять задания практического типа – включает поступки, деятельность, коммуникативные и организационно-деятельностные умения;
- умение выполнять задания проектного типа – включает все общеучебные умения, ценностно-смысловое самоопределение, самостимулирование, рефлексия.

5. Методические материалы

№ п/п	Название раздела, темы	Материально-техническое оснащение, дидактико-методические материалы	Формы, методы, приемы обучения. Педагогические технологии	Формы учебного занятия
1	Организационное занятие	Компьютер Экран		Беседа
2	Ботанические	Микроскопы. Лупы. Комплект учебных таблиц по ботанике. Микропрепараты по ботанике.	словесные, наглядные, практические, мультимедийные, поисковые, исследовательские, эвристические, проблемные, репродуктивные, объяснительно-иллюстративные.	Опыты, эксперименты, наблюдения, проекты, беседы
3	Зоологические	Микроскопы. Лупы. Комплект учебных таблиц по зоологии. Микропрепараты по зоологии.	словесные, наглядные, практические, мультимедийные, поисковые, исследовательские, проблемные, репродуктивные, объяснительно-иллюстративные.	Опыты, эксперименты, наблюдения, проекты, беседы
4	Микробиологические занятия	Микроскопы. Лупы. Комплект учебных таблиц по ботанике. Микропрепараты по ботанике.	словесные, наглядные, практические, мультимедийные, поисковые, исследовательские, проблемные, объяснительно-иллюстративные.	Опыты, эксперименты, наблюдения, проекты, беседы
5	Творческие занятия	Компьютер. Мультимедийная установка. Экран.	словесные, практические, мультимедийные, поисковые,	Опыты, эксперименты, наблюдения,

			исследовательские, проблемные, объяснительно-иллюстративные.	проекты, беседы
--	--	--	--	-----------------

6 Список литературы

6.1. Нормативные документы

Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Концепция развития дополнительного образования детей, утверждённая распоряжением Правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014 г.

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 января 2014г.№2"Об утверждении порядка применения организациями осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ".

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 года № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (с изменениями)

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 года № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4 3648 – 20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодёжи» (далее – СанПиН).

Распоряжение правительства РФ по реализации Концепции дополнительного образования детей до 2030 года от 31 марта 2022г. №678-р.

Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 19 декабря 2012 г. № 1666 «О Стратегии государственной национальной политики Российской Федерации на период до 2025 года».

Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации».

Указа Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года».

Государственная программа Российской Федерации «Развитие культуры», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 317 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие культуры».

Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования», утвержденной постановлением Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2017 г. № 1642 "Об утверждении государственной программы Российской Федерации "Развитие образования».

Стратегии государственной культурной политики на период до 2030 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 февраля 2016 г. № 326-р;

Стратегии развития туризма в Российской Федерации на период до 2035 года, утвержденной распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 сентября 2019 г. № 2129-р;

Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ (ред. от 31.07.2020) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2020).—URL:http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174 (дата обращения: 28.09.2020).

Паспорт национального проекта «Образование» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 24.12.2018 № 16). — URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_319308/ (дата обращения: 10.03.2021).

Государственная программа Российской Федерации «Развитие образования» (утв. Постановлением Правительства РФ от 26.12.2017 № 1642 (ред. от 22.02.2021) «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие образования».— http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_286474/cf742885e783e08d9387d7364e34f26f87ec138f/ (дата обращения: 10.03.2021).

Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в дошкольном, начальном общем, основном общем, среднем общем образовании), (воспитатель, учитель)» (ред. от 16.06.2019) (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 18 октября 2013 г. № 544н, с изменениями, внесёнными приказом Министерства труда и соцзащиты РФ от 25.12.2014 № 1115н и от 5.08.2016 г. № 422н). — URL: http://knmc.centerstart.ru/sites/knmc.centerstart.ru/files/ps_pedagog_red_2016.pdf (дата обращения: 10.03.2021).

Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» (Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 05.05.2018 № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»)). — URL:

//https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyyblok/natsionalnyy-reestr-professionalnykh-standartov/reestr-professionalnykh-standartov/index.php?ELEMENT_ID=48583 (дата обращения: 10.03.2021).

Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 № 1897) (ред. 21.12.2020). — URL: <https://fgos.ru> (дата обращения: 10.03.2021).

Федеральный проект «Успех каждого ребенка» Национальный проекта «Образование», утвержденного протоколом президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 24 декабря 2018 г. N 16.

6.2. Литература использованная при составлении программы

1. 1. Формирование универсальных учебных действий в основной школе: от действий к мысли. Система заданий: пособие для учителя/ [А.Г. Асмолов, Г.В. Бурменская, И.А. Володарская и др.] под ред. А.Г. Асмолова. – 2-е изд. – М.: Просвещение, 2011.-159с. - (Стандарты второго поколения).
2. Григорьев. Д.В. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор: пособие для учителя/ Д.В.Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011 – 223с. – (Стандарты второго поколения).
3. Программы внеурочной деятельности. Познавательная активность. Проблемно-ценностное общение: пособие для учителей общеобразовательных учреждений/ Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011. – 96 с. – (Работаем по новым стандартам).
4. Браверман Э.М. Развитие метапредметных умений на уроках. Основная школа. М.: Просвещение, 2012. – 80с

6.3. Перечень Интернет-ресурсов

1. Сайт Российского общеобразовательного Портал <http://www.school.edu.ru> (обмен педагогическим опытом, практические рекомендации).
2. Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>
3. Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий». - Режим доступа: www.km.ru/education
4. <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России.
5. <http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).

6.4. Литература для обучающихся и родителей

1. Пасечник В. В. Биология. Бактерии, грибы, растения 5класс. Учебник / М.: Дрофа, 2015 г.
2. Большая электронная энциклопедия Кирилла и Мефодия.
3. Козлова, Т.А., Сивоглазов, В.И. Растения луга. – 2-е изд. Стереотип. (Твой первый атлас- определитель)- М.: Дрофа, 2010.
4. Козлова, Т.А., Сивоглазов, В.И. Растения луга. – 2-е изд. Стереотип. (Твой первый атлас- определитель) - М.: Дрофа, 2010.
5. Козлова, Т.А., Сивоглазов, В.И. Растения леса. – 2-е изд. Стереотип. (Твой первый атлас- определитель) - М.: Дрофа, 2010.
6. Клинковская, Н. И., Пасечник, В.В. Комнатные растение в школе: кн. Для учителя. – М.: Просвещение, 2000.

Формы организации деятельности учащихся на занятиях

- Групповая
- Индивидуальная

Формы и методы, используемые в работе по программе:

1 Словесно-иллюстративные методы: рассказ, беседа, дискуссия, работа с биологической литературой.

2 Репродуктивные методы: воспроизведение полученных знаний во время выступлений.

3 Частично-поисковые методы (при систематизации коллекционного материала).

4 Исследовательские методы (при работе с микроскопом).

Наглядность: просмотр видео-, кино-, слайдфильмов, компьютерных презентаций, биологических коллекций, плакатов, моделей и макетов.

Среди **форм организации контроля и оценки качества знаний** дополнительного образования, наиболее эффективно используются такие, как:

1. Тестирование.
2. Занятие контроля знаний.

3. Смотр знаний, умений и навыков (олимпиада, викторина, интеллектуальная разминка и прочее).
4. Дискуссия.
5. Проектно-исследовательская работа.
6. Конференция.
7. Творческий отчет об экскурсии, о проведении опыта, наблюдения, о проведении внеклассного мероприятия.
8. Отчетная выставка.

Программа предназначена для детей 11 -13 лет.

Приложение 1 Календарно – тематическое планирование

№ п/п	Кол-во часов	Дата	Тема занятия	Примечание
1	1 ч		Организационное занятие. Введение: способы познания мира. Понятие об экологических сообществах, живых организмах, их составляющих.	
2	1 ч		Мир растений. Особенности и многообразие. Растения как производители органических питательных веществ в экологическом сообществе	
3	1 ч		Осенний пейзаж.	Экскурсия
4	1 ч		Составление отчета по экскурсии	Практическая работа
5	1 ч		Тайны жизни растений. «Узнай растение, живущее рядом с тобой»	Практическая работа
5-6	2 ч		Кто такие? Где живут? Определение растений. «Создай свою планету и насели её растениями»	Практическая работа
7	1 ч		Съедобные и ядовитые растения.	
8-9	2 ч		Лекарственные растения. Поиск информации о растениях,	Практическая работа

			обитающих на пришкольном участке	
10-11	2 ч		Растения красной книги Свердловской области. Создание мини-проектов о краснокнижных растениях.	Практическая работа
12-13	2 ч		Занимательная ботаника. Биологические шарады.	
14-15	2 ч		Занимательная ботаника. Биологические омонимы.	Практическая работа
16-17	2 ч		Подготовка внеклассного мероприятия «Что ты знаешь о растениях?».	Практическая работа
18-19	2 ч		Мир животных. Особенности и многообразие животных Животные Свердловской области	
21-22	2 ч		Мир беспозвоночных животных. Приготовление временных микропрепаратов.	Творческая работа
23-24	2 ч		Определение членистоногих по рисункам и коллекции.	Практическая работа
25,26	2 ч		Мир позвоночных животных. Холонокровные животные.	Практическая работа
27,28	2 ч		Мир позвоночных животных. Теплокровные животные.	Практическая работа
29	2 ч		Животные в жизни человека.	
30-31	2 ч		КТД. Создание настольной игры «Зоолэнд»	
32-33	2 ч		Животные красной книги Свердловской области и меры по их охране.	
34 35	2 ч		Животные Свердловского зоопарка. Подготовка отчета по экскурсии	Экскурсия
36,37	2 ч		Праздничная зоо-викторина. Презентация новой игры в начальной школе	
38,39	2 ч		Занимательная зоология. Шарады, загадки.	Практическая работа
40,41	2 ч		Занимательная зоология. Верните зверей в слова.	Практическая работа
42-43	2 ч		Занимательная зоология. Хвостатая викторина.	Практическая работа
44-	2 ч		Методы исследования природы.	

45			Правила безопасности и меры первой помощи.	
46-48	3 ч		Исследования природы с помощью микроскопа. Правила работы с микроскопом. Приготовление микропрепаратов.	Практическая работа
49	1 ч		Клетка растений.	Практическая работа
50	1 ч		Создание макета растительной клетки	Практическая работа
51	1 ч		Клетка животных.	Практическая работа
52	1 ч		Создание макета животной клетки	Практическая работа
53-55	3 ч		Выращивание культуры инфузории – туфельки.	Практическая работа
56	1 ч		Что показал нам микроскоп.	
57	1 ч		Написание отчета	
58-60	3 ч		Оценка микроклимата в школе	Практическая работа
61, 62	2 ч		Подготовка отчета. Представление результатов. Пути решения для улучшения климата в школе.	Практическая работа
63-68	6 ч		Творческие занятия.	Проведение викторин и игр для учащихся начальной школы.