



Частное общеобразовательное учреждение «Газпром школа Санкт-Петербург»
(Частное образовательное учреждение «Газпром школа Санкт-Петербург»)

УТВЕРЖДЕНО

на заседании
Педагогического совета
Частного образовательного учреждения
«Газпром школа Санкт-Петербург»

Протокол №14 от 30.08.2024

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора
Частного образовательного учреждения
«Газпром школа Санкт-Петербург»

Приказ №24-у от 30.08.2024



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«ЭКОЛОГ-ИССЛЕДОВАТЕЛЬ»**

Естественнонаучной направленности
Возраст обучающихся: 10-12 лет
Срок реализации: 1 год

Разработчик программы:
Мирошниченко Анастасия Андреевна,
педагог дополнительного образования

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Эколог-исследователь» имеет **естественнонаучную направленность**.

Адресат программы: программа ориентирована на учащихся в возрасте 10 - 12 лет, проявляющих познавательный интерес и (или) способности в области журналистики и написания текстов.

Программа составлена с целью повышения интереса детей к социально-гуманитарному направлению, содействия развитию творческого потенциала и в соответствии с основными направлениями государственной образовательной политики и современными нормативными документами Федерального и Регионального уровня в сфере образования, Уставом Частного общеобразовательного учреждения «Газпром школа Санкт-Петербург» и другими локальными актами учреждения.

Актуальность программы состоит в том, что программа способствует развитию экологической культуры, повышению мотивации обучающихся к познанию окружающего мира, к активной деятельности по улучшению и сохранению природной среды и пропаганде экологических знаний.

Современный образованный человек должен уметь самостоятельно находить необходимую информацию и использовать ее для решения возникающих проблем. Навыки поиска информации и эффективного использования ее для решения проблем лучше осваиваются в ходе проектно-исследовательской деятельности. Организация исследовательской деятельности рассматривается сегодня как мощная инновационная образовательная технология. Она служит средством комплексного решения задач воспитания, образования и развития в социуме.

Уровень освоения материала: базовый.

Объем и срок реализации программы: программа рассчитана на 1 год (68 часов).

Цель программы: развитие исследовательских и проектных умений учащихся, развитие творческой личности, ее самоопределение и самореализация.

Задачи общеразвивающей программы:

Обучающие:

- формирование научного мировоззрения, опыта научно-исследовательской деятельности;
- обучение учащихся новейшим средствам реализации учебного эксперимента через использование цифровых лабораторий,
- углубление и расширение имеющихся у учащихся бытовых знаний о природе и экологии;
- формирование экологического взгляда на мир, целостного представления о взаимодействии живой и неживой природы с человеком, как частью природы;
- формирование навыков и умений, необходимых для проведения наблюдений и экспериментов в природе;
- обучение оформлению наглядных пособий из собранных на экскурсиях природных материалов для использования их в образовательной деятельности;
- формирование экологического понятия о целостности природных комплексов родного края, их динамике и путях рационального использования;
- обеспечения условий для интеграции начального общего (среднего) и дополнительного образования.

Развивающие:

- развитие самостоятельной и познавательной деятельности, творчества и инициативы;
- развитие мотивации к познанию и творчеству через его увлечение вопросами биологии, химии и экологии;

Воспитательные:

- приобщение учащихся к общечеловеческим ценностям через занятия биологией, химией и экологией;

- воспитание экологической культуры, которая поможет учащимся жить в гармонии с окружающей средой, убережет от разрушительных для экосистем действий, связанных с неправильным использованием знаний по химии, биологии, воспитание убежденности в необходимости охраны природы и ее изучения;
- развитие коммуникативной культуры в процессе инструкторской работы в разновозрастных группах учащихся.

Организационно-педагогические условия реализации дополнительной общеразвивающей программы:

Язык реализации: программа реализуется на русском языке.

Форма обучения: очная.

Особенности реализации программы: реализация программы предполагает очную форму обучения. Вместе с тем возможна реализация данной программы с использованием дистанционных образовательных технологий.

Программа может реализовываться с применением внеаудиторной работы, методов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий с использованием интернет-платформ и электронных ресурсов, а также других ресурсов, регламентированных локальными актами учреждения.

Условия приема на обучение: в группы для обучения принимаются все желающие. При большом количестве желающих проводится конкурсное мотивационное собеседование. В зависимости от индивидуальных возможностей, знаний, умений и творческих способностей, учащемуся могут быть предложены другие уровни и форматы обучения.

Возраст учащихся: 10-12 лет.

Количество учащихся: наполняемость группы 15 человек.

Форма организации и проведения занятий: образовательная программа рассчитана на теоретические и практические занятия. Образовательно-воспитательный процесс ориентирован на выявление способностей и совершенствование положительных личностных качеств.

Педагогическое взаимодействие направлено на реализацию целевого назначения программы, организуется на основе использования традиционных форм обучения и воспитания. Основной формой организации является практикум. Объяснение нового материала осуществляется с помощью словесного и наглядного методов обучения.

В течение учебного года возможен вариант перераспределения часов в теоретической и практической частях учебного плана при сохранении общего количества часов.

Форма организации деятельности обучающихся на занятии: работа объединения предусматривает специальную организацию регулярных занятий, на которых учащиеся могут работать в группах, парами, индивидуально. Основой учебного процесса является сочетание коллективного и индивидуального обучения.

По форме проведения занятия: традиционное занятие, комбинированное занятие, практическое занятие, беседа, экскурсия, творческая встреча, консультация, защита творческих работ, проектов и презентаций.

Лекции, сообщения, рассказы, обсуждения, планируемые и проводимые педагогом, должны развивать у учащихся способность слушать и слышать, видеть и замечать, наблюдать и воспринимать, говорить и доказывать, логически мыслить.

Конкурсы, защита проектов помогают учащимся приобретать опыт взаимодействия, принимать решения, брать ответственность на себя, демонстрировать свои достижения и достойно воспринимать достижения других людей.

Кадровое обеспечение: помощь в случае необходимости настройки техники.

Материально-техническое оснащение программы: для занятий требуется просторное светлое помещение, отвечающее санитарно-гигиеническим нормам. Помещение должно быть оснащено системой водоснабжения, вентиляцией, с достаточным дневным и вечерним освещением. Вечернее освещение лучше всего обеспечивают люминесцентные лампы, создающие бестеневое освещение, близкое к естественному освещению.

Планируемые результаты освоения программы:

Предметные результаты:

- расширят объем знаний об экологии и природе; о взаимодействии живой и неживой природы с человеком, как частью природы;
- получают навыки, необходимые для проведения наблюдений и экспериментов в природе;
- научатся оформлению наглядных пособий из собранных на экскурсиях природных материалов для использования их в образовательной деятельности;
- получают навыки опытнической и самостоятельной исследовательской деятельности, написания исследовательских работ; презентации исследовательских работ;
- расширят валеологические знания для сохранения здорового образа жизни.

Метапредметные результаты:

- выбирать способы деятельности в соответствии с поставленной задачей;
- структурировать изучаемый материал по программе;
- подбирать и анализировать специальную литературу;
- адекватно оценивать безопасность при выполнении практических работ;
- анализировать навыки самостоятельного выполнения проектной деятельности;
- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- грамотно вести диалоги и аргументировано участвовать в обсуждении, задавать и отвечать на вопросы различного характера;
- самостоятельно добывать знания, применять их на практике, проводить опыты с целью изучения вредных воздействий на здоровье человека;
- применять знания для объяснения процессов и явлений живой и неживой природы, жизнедеятельности собственного организма;
- работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, анализировать ситуацию.

Личностные результаты:

- готовность и способность учащихся к саморазвитию и самообразованию;
- способность к эмоциональному восприятию исторического и современного материала;
- общественная активность и гражданская позиция, культура общения и поведения в социуме;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, исследовательской, проектной, творческой и других видах деятельности;
- критичность, образное и аналитическое мышление.

Результатом освоения программы учебного курса является готовность обучающихся к участию в мероприятиях различного уровня, входящих в перечень олимпиад, интеллектуальных и творческих конкурсов Комитета по образованию Санкт-Петербурга и Министерства Просвещения на текущий учебный год.

В результате обучения, учащиеся должны знать и уметь:

1. Знать основные принципы устойчивого развития и экологии.
2. Уметь проводить наблюдения за окружающей средой и анализировать их результаты.
3. Знать основные виды растений, животных и микроорганизмов, обитающих в экосистеме.
4. Уметь определять загрязнение окружающей среды и предпринимать меры для его уменьшения.
5. Знать основные способы сбережения природных ресурсов и их восстановления.
6. Уметь проводить исследования экологических проблем и предлагать меры их решения.
7. Знать основные принципы охраны природы и биоразнообразия.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН
на 2024-2025 учебный год

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля/аттестации
		Теория	Практика	Всего	
Раздел 1	Теоретические основы изучения природной среды	4	6	10	Устный опрос
Раздел 2	Экологический мониторинг	6	18	24	Устный опрос
Раздел 3	Взаимодействие человека и окружающей среды	8	10	18	Презентации собственных достижений учащихся
Раздел 4	Устойчивое использование природных ресурсов	6	10	16	Выставки творческих работ,
Всего		24	44	68	

УТВЕРЖДЕНО

приказом директора
Частного образовательного учреждения
«Газпром школа Санкт-Петербург»

Приказ №24-у от 30.08.2024



КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК
реализации дополнительной общеразвивающей программы
«Эколог-исследователь»
на 2024-2025 учебный год

Год обучения	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий
1 год	02.09.2024	23.05.2025	34	34	68	1 раз в неделю по 2 часа (1 академический час – 45 мин.)



Частное общеобразовательное учреждение «Газпром школа Санкт-Петербург»
(Частное образовательное учреждение «Газпром школа Санкт-Петербург»)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ
«ЭКОЛОГ-ИССЛЕДОВАТЕЛЬ»**

Естественнонаучной направленности
Возраст обучающихся: 10 – 12 лет
Срок реализации: 1 год

Разработчик программы:
Мирошниченко Анастасия Андреевна,
педагог дополнительного образования

Направленность программы – естественнонаучная

Уровень освоения материала - общекультурный

Цель программы: развитие исследовательских и проектных умений учащихся, развитие творческой личности, ее самоопределение и самореализация.

Задачи общеразвивающей программы:

Обучающие:

- формирование научного мировоззрения, опыта научно–исследовательской деятельности;
- обучение учащихся новейшим средствам реализации учебного эксперимента через использование цифровых лабораторий,
- углубление и расширение имеющихся у учащихся бытовых знаний о природе и экологии;
- формирование экологического взгляда на мир, целостного представления о взаимодействии живой и неживой природы с человеком, как частью природы;
- формирование навыков и умений, необходимых для проведения наблюдений и экспериментов в природе;
- обучение оформлению наглядных пособий из собранных на экскурсиях природных материалов для использования их в образовательной деятельности;
- формирование экологического понятия о целостности природных комплексов родного края, их динамике и путях рационального использования;
- обеспечения условий для интеграции начального общего (среднего) и дополнительного образования.

Развивающие:

- развитие самостоятельной и познавательной деятельности, творчества и инициативы;
- развитие мотивации к познанию и творчеству через его увлечение вопросами биологии, химии и экологии;

Воспитательные:

- приобщение учащихся к общечеловеческим ценностям через занятия биологией, химией и экологией;
- воспитание экологической культуры, которая поможет учащимся жить в гармонии с окружающей средой, убережет от разрушительных для экосистем действий, связанных с неправильным использованием знаний по химии, биологии, воспитание убежденности в необходимости охраны природы и ее изучения;
- развитие коммуникативной культуры в процессе инструкторской работы в разновозрастных группах учащихся.

Планируемые результаты освоения программы:

Предметные результаты:

- расширят объем знаний об экологии и природе; о взаимодействии живой и неживой природы с человеком, как частью природы;
- получат навыки, необходимые для проведения наблюдений и экспериментов в природе;
- научатся оформлению наглядных пособий из собранных на экскурсиях природных материалов для использования их в образовательной деятельности;
- получат навыки опытнической и самостоятельной исследовательской деятельности, написания исследовательских работ; презентации исследовательских работ;
- расширят валеологические знания для сохранения здорового образа жизни.

Метапредметные результаты:

- выбирать способы деятельности в соответствии с поставленной задачей;
- структурировать изучаемый материал по программе;
- подбирать и анализировать специальную литературу;
- адекватно оценивать безопасность при выполнении практических работ;
- анализировать навыки самостоятельного выполнения проектной деятельности;

- организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределять функции и роли участников;
- грамотно вести диалоги и аргументировано участвовать в обсуждении, задавать и отвечать на вопросы различного характера;
- самостоятельно добывать знания, применять их на практике, проводить опыты с целью изучения вредных воздействий на здоровье человека;
- применять знания для объяснения процессов и явлений живой и неживой природы, жизнедеятельности собственного организма;
- работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, анализировать ситуацию.

Личностные результаты:

- готовность и способность учащихся к саморазвитию и самообразованию;
- способность к эмоциональному восприятию исторического и современного материала;
- общественная активность и гражданская позиция, культура общения и поведения в социуме;
- коммуникативная компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками в образовательной, исследовательской, проектной, творческой и других видах деятельности;
- критичность, образное и аналитическое мышление.

Результатом освоения программы учебного курса является готовность обучающихся к участию в мероприятиях различного уровня, входящих в перечень олимпиад, интеллектуальных и творческих конкурсов Комитета по образованию Санкт-Петербурга и Министерства Просвещения на текущий учебный год.

В результате обучения, учащиеся должны знать и уметь:

1. Знать основные принципы устойчивого развития и экологии.
2. Уметь проводить наблюдения за окружающей средой и анализировать их результаты.
3. Знать основные виды растений, животных и микроорганизмов, обитающих в экосистеме.
4. Уметь определять загрязнение окружающей среды и предпринимать меры для его уменьшения.
5. Знать основные способы сбережения природных ресурсов и их восстановления.
6. Уметь проводить исследования экологических проблем и предлагать меры их решения.
7. Знать основные принципы охраны природы и биоразнообразия.

Содержание программы

Раздел 1. «Теоретические основы изучения природной среды» (10 часов)

1. *Введение. Экология как прикладная дисциплина. Инструктаж по технике безопасности.*
Теория: знакомство с экологией как наукой. Инструктаж по технике безопасности.
2. *Методы экологических исследований.*
Теория: определение и знакомство с методами экологических исследований.
3. *Мониторинг природной среды, его цели, методы, классификация, актуальность.*
Практика: постановка цели мониторинга природной среды. Определение актуальности, методов. Знакомство с классификацией мониторинга природной среды.
4. *Взаимодействие человека и окружающей среды.*
Теория: взаимодействие человека и окружающей среды
5. *Природные ресурсы и их устойчивое использование.*
Практика: определение вида природного ресурса, составление его характеристики.

Раздел 2. «Экологический мониторинг» (24 часов)

6. *Источники загрязнения воды.*
Практика: выяснение причин загрязнения воды. Химический анализ воды.
7. *Меры борьбы с загрязнением воды.*

Теория: знакомство с методами борьбы с загрязнением воды.

8. *Наша пища и витамины.*

Практика: составление меню с учетом калорийности пищи

9. *Физико-химические методы исследования состояния водной среды.*

Практика: исследования водной среды с использованием физико-химических методов.

10. *Экологические факторы и их влияние на живое.*

Теория: знакомство с экологическими факторами и определение их влияния на живые организмы.

11. *Нерациональное природопользование.*

Теория: влияние человека на природу в процессе природопользования.

12. *Опустынивание*

Теория: проблемы опустынивания и методы борьбы с ними.

13. *Исследования в природе. Основные химические продукты, техногенно попадающие в атмосферу.*

Теория: способы попадания основных химических продуктов в атмосферу.

Практическая часть:

14. *Анализ загрязнения водопроводной и сточных вод.*

Практика: показатели качества воды и их определение

15. *Экологический мониторинг водной среды*

Практика: оценка экологического состояния воды из различных источников с применением физических и физико-химических методов мониторинга. Оценка качества питьевой воды по химическим показателям.

16. *Определение кислотности (рН).*

Практика: определение кислотности и рН воды.

17. *Методы изучения экологического состояния почв: физические, физико-химические*

Практика: определение экологического состояния почв.

Раздел 3. «Взаимодействие человека и окружающей среды» (18 часов)

18. *Экология человека. Инструктаж по технике безопасности.*

Теория: экология человека. Инструктаж по технике безопасности.

19. *Стресс как экологический фактор.*

Теория: влияние стресса на здоровье человека.

20. *Среда рабочего помещения*

Практика: оценка экологического состояния рабочего помещения как среды.

21. *Методы мониторинга здоровья человека.*

Практика: мониторинг здоровья человека.

22. *Правила поведения в природе.*

Практика: создание свода правил поведения в природе.

23. *"Береги природу" Создание плакатов.*

Практика: создание информационных плакатов на тему: «Береги природу»

24. *Играем вместе. Ролевая игра*

Практика: разбор экологических заданий.

25. *Экологические упражнения*

Практика: погружение в экологические игры и задания

26. *Создание буклета "Правила экологии" Акция «экопросветители».*

Практика: создание информационного буклета на тему «Правила экологии». Проведение акции «экопросветители».

Раздел 4. «Взаимодействие человека и окружающей среды» (16 часов)

27. *Экология и энергосбережение.*

Теория: «знакомство с принципами энергосбережения.

28. *Отходы, как источник загрязнения окружающей среды. О чём рассказывает упаковка товаров?*

Теория: знакомство с источниками загрязнения окружающей среды.

29. *Экскурсия по экологической тропе «Удивительное рядом»*

- Экскурсия:* выезд на экотропу.
30. *Глобальные экологические проблемы*
Теория: глобальные экологические проблемы и пути их решения.
31. *Цепи и сети питания – кто кого и что ест. Акция помощи «Братья наши меньшие».*
Практика: составление цепей питания. Проведение акции «Братья наши меньшие»
32. *Проект "Строим эко-город".*
Практика: создание макета эко-города
33. *Красная книга.*
Теория: растения и животные Красной книги.
34. *Конкурс рисунков "Вредным привычкам-нет!"*
Практика: подведение итогов. Конкурс рисунков «Вредным привычкам-нет!»

**Календарно-тематический план
на 2024-2025 учебного года**

№	Тема	Кол-во часов	Дата проведения	
			план	факт
1.	Введение. Экология как прикладная дисциплина	2	05.09	
2	Методы экологических исследований	2	12.09	
3	Мониторинг природной среды	2	19.09	
4	Взаимодействие человека и окружающей среды	2	26.09	
5	Природные ресурсы и их устойчивое использование	2	03.10	
6	Источники загрязнения воды	2	10.10	
7	Меры борьбы с загрязнением воды	2	17.10	
8	Наша пища и витамины	2	24.10	
9	Физико-химические методы исследования состояния водной среды	2	31.10	
10	Экологические факторы и их влияние на живое	2	7.11	
11	Нерациональное природопользование	2	14.11	
12	Опустынивание	2	21.11	
13	Исследования в природе. Основные химические продукты, техногенно попадающие в атмосферу	2	28.11	
14	Анализ загрязнения водопроводной и сточных вод	2	05.12	
15	Экологический мониторинг водной среды	2	12.12	
16	Определение кислотности (Ph)	2	19.12	
17	Методы изучения экологического состояния почв: физические, физико-химические	2	26.12	
18	Экология человека. Инструктаж по технике безопасности.	2	09.01	
19	Стресс как экологический фактор	2	16.01	
20	Среда рабочего помещения	2	23.01	
21	Методы мониторинга здоровья человека	2	30.01	
22	Правила поведения в природе	2	06.02	
23	"Береги природу" Создание плакатов	2	13.02	
24	Играем вместе. Ролевая игра	2	20.02	
25	Экологические упражнения	2	27.02	
26	Создание буклета "Правила экологии" Акция «экопросветители»	2	06.03	
27	Экология и энергосбережение	2	13.03	
28	Отходы, как источник загрязнения окружающей среды О чём рассказывает упаковка товаров?	2	20.03	

29	Экскурсия по экологической тропе «Удивительное рядом»	2	03.04	
30	Глобальные экологические проблемы	2	10.04	
31	Цепи и сети питания – кто кого и что ест Акция помощи «Братья наши меньшие»	2	17.04	
32	Проект "Строим эко-город"	2	24.04	
33	Красная книга	2	15.05	
34	Резерв. Конкурс рисунков "Вредным привычкам-нет!"	2	22.05	
	Итого:	68		

Методическое обеспечение

№ п/п	Раздел/тема	Форма проведения занятий	Приемы и методы	Дидактический материал	Формы подведения итогов
1	Теоретические основы изучения природной среды	Теоретическое занятие	<u>Наглядные методы:</u> презентации, таблицы, аудио- и видеоматериал. <u>Практические методы:</u> упражнения, проблемно-поисковые методы <u>Игровые методы:</u> дидактические игры.	Презентации, аудиозаписи, видеоматериал, учебная литература	Устный опрос
2	Экологический мониторинг	Практические работы на местности и в лабораторных условиях		Презентации, аудиозаписи, видеоматериал, учебная литература	Дискуссии
3	Взаимодействие человека и окружающей среды	Теоретическое и практическое занятие		Презентации, аудиозаписи, видеоматериал, учебная литература	Презентации собственных достижений учащихся
4	Устойчивое использование природных ресурсов	Теоретическое и практическое занятие. Экскурсии		Презентации, аудиозаписи, видеоматериал, учебная литература	Дискуссии, выставки творческих работ, презентации собственных достижений учащихся

Информационные источники

Литература для педагога:

1. Бобылева Л.Д. Исследовательская деятельность школьников в природе: экологический мониторинг. Учебно-методическое пособие – Мичуринск: МГПИ, 2004.
2. Буковский М.Е. Роль дополнительного образования в формировании ноосферного мышления школьников // Вопросы современной науки и практики. – 2005. – №2.
3. Буковский М.Е. Учебно-исследовательские проекты как средство развития ноосферного мышления школьников // Исследовательская работа школьников. – 2004. -

4. Загорский В.В. Путь к школе. От педагога к учителю. – М.: НП «Содействие к химическому и экологическому образованию», 2001.
5. Исследовательская деятельность учащихся в современном образовательном пространстве: Сборник статей/под ред. к. психол.н. А.С. Обухова. – М.: НИИ школьных технологий, 2006.
6. Кузнецов И.Н. Научное исследование: методика проведения и оформления. – М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2004.
7. Селиванова О.В. Организация научно-исследовательской деятельности учащихся: метод. пособие / ТОИПКРА, 2006.
8. Туристско-краеведческое направление внеурочной деятельности. Программа для 1-4 класса «Моя Родина – Россия». ФГОС./Под ред. С.В. Ускова.-М.: УЦ «Перспектива», 2011
9. «Основы Экологии»,10(11) Н.М. Чернова и др., М.:»Просвещение», 2002г.
10. «Экология» Е.А. Криксунов др., «Дрофа», 2001г.

Литература для учеников:

1. Школьный экологический мониторинг: Учебно-методическое пособие/ Под ред. Т.Я. Ахишминой.- М.: АГАР, 2000.
2. С.Е.Мансурова, Г.Н. Кокуева. Следим за окружающей средой нашего города. Школьный практикум. – М.: Владос, 2001.
3. Экологический практикум: учебное пособие с комплектом карт-инструкций. Под ред. к.х.н. А.Г.Муравьева. Крисмас+ С.Пб. 2003
4. Ашихмина Т.Я. А-98 Школьный экологический мониторинг. Учебно-методическое пособие / Под ред. Т.Я. Ашихминой. – М.: АГАР, 2000.
5. Животные Прикамья: Учебное пособие. – Пермь: «Книжный мир», 2001
6. Изучение бентофауны пруда на реке Каракулка. Исследовательская работа Кабанова А.Ю., 2011
7. Изучение прудовых экосистем на территории Сивинского района. Поварницына С., Сива, 2017
8. Инхер Т.П., Шиширина Н.Е., Курчакова О.А. Бентосные беспозвоночные малых водотоков. Пособие по биоиндикации качества речных вод. Москва, 2003
9. Исследование бентофауны пруда. Черткова С., Сива, 2017
10. «Издательский дом «Типография купца Тарасова», 2011.
11. Озеров А.Г. Исследовательская деятельность учащихся в природе. Учебно-методическое издание. – М.: ФЦДЮТиК 2003
12. Основы аутэкологии. Учебное пособие для факультативного курса / Автор составитель А.А.Наумов. – Пермь, 2003
13. Пахоруков Н.М. Биоразнообразие и экология беспозвоночных животных. Водная фауна: учеб. Пособие по полевой практике/ Н.М. Пахоруков, М.Я. Лямин; Перм. ун-т. – Пермь, 2007.– 156 с.:ил.
14. Сивинский район: от истоков до наших дней (80-летию образования Сивинского района посвящается). Сост. Н.Б.Миронова, - Верещагино ООО «Печатник», 2004

Оценочные материалы

Виды контроля: входной, текущий, промежуточный, итоговый.

На основании **Входного контроля** педагог получает представление об исходном уровне знаний и умений учащихся, выявление учебной мотивации и стартового уровня образовательных возможностей учащихся в контексте выбранной ими программы. Входной контроль может осуществляться в форме собеседования, в результате чего педагог получает представление об исходном уровне знаний и умений учащихся, что позволяет ему принять обучающегося в середине учебного года.

Текущий контроль фиксируется в «Электронном журнале учета работы педагога дополнительного образования» как учет посещаемости учащихся. Предполагается, что, присутствуя на занятиях, учащийся задействован в процессе раскрытия и развития творческого потенциала, получает новые знания, приобретает умения и навыки.

Основными видами контроля результатов освоения, учащимися дополнительных общеразвивающих программ являются: промежуточный и итоговый.

Промежуточный контроль предусмотрен 1 раз в год (в декабре) для выявления уровня освоения программы учащимися и возможной корректировки процесса обучения. Заполняется «Диагностическая карта оценки результатов обучающегося по дополнительной общеразвивающей программе».

Итоговый контроль предусмотрен 1 раз в год (в мае) для определения итогового уровня освоения программы обучающимися, включая учет их творческих достижений. Заполняется «Диагностическая карта оценки результатов обучающегося по дополнительной общеразвивающей программе».

При осуществлении **промежуточного и итогового** контроля заполняется «Диагностическая карта оценки результатов обучающегося по дополнительной общеразвивающей программе», в которой отражаются:

- временные затраты на освоение программы;
- критерии оценки уровня предметных результатов учащихся
- критерии оценки уровня метапредметных результатов учащихся;
- критерии оценки уровня развития личностных результатов учащихся;
- учет творческих достижений учащихся.

При диагностике освоения программы по критериям предметных, метапредметных и личностных результатов предполагается суммирование баллов по обозначенным позициям.

Учет временных затрат на освоение программы фиксируется следующим образом:

- посещение менее 30% занятий по программе – 1 балл;
- посещение от 30% до 60% занятий по программе – 2 балла;
- посещение более 60% занятий – 3 балла.

Учет творческих достижений учащихся предполагает три уровня в зависимости от масштаба мероприятия (конкурс, выставка и т.д.):

- уровень учреждения – 1 балл;
- уровень района, города, области – 2 балла;
- всероссийский или международный уровень – 3 балла.

Здесь баллы не суммируются, фиксируется максимальный уровень достижений.

По сумме всех набранных баллов выделяются три уровня освоения программы учащимися: начальный (I), средний (II), высокий (III).

Диапазон начального уровня – от 1 до 11 баллов включительно.

Диапазон среднего уровня – от 12 до 22 баллов.

Диапазон высокого уровня – от 23 до 33 баллов.

Промежуточный и итоговый контроль (аттестация) осуществляются педагогом в отношении каждого обучающегося, результаты фиксируются в «Диагностической карте оценки результатов обучающегося по дополнительной общеразвивающей программе», количество таких карт соответствует количеству учащихся в группе.

Затем педагог заполняет «Диагностическую карту оценки результатов освоения обучающимися дополнительной общеразвивающей программы», отражающую результативность группы. Для каждой группы такая карта составляется в единственном количестве. Здесь фиксируется (в процентном соотношении от общей численности группы) количество учащихся, чья результативность соответствует: I (начальному) уровню, II (среднему) уровню, III (высокому) уровню освоения программы.

Среди прочих параметров результативности группы, обучающихся указываются:

- количество учащихся, посещающих занятия;
- используемые формы контроля;
- сохранность контингента.

Анализ полученных результатов является основанием для корректировки программы и ее дальнейшего усовершенствования.

Таким образом, промежуточный и итоговый контроль (аттестация) осуществляются педагогом в отношении каждого учащегося и каждой учебной группы, что фиксируется в соответствующих диагностических картах оценки результатов освоения дополнительной общеразвивающей программы.

**Диагностическая карта оценки результатов входного контроля обучающегося
по дополнительной общеразвивающей программе**

ФИО педагога _____

Название программы _____

Год обучения _____

Номер группы _____

ФИО обучающегося _____

Критерии	Показатели (баллы)	Входной контроль
		Балл
Теоретический уровень (основные понятия)	2	
Практический уровень (умения, навыки)	2	
Познавательные (анализирование информации в ходе выполнения учебных задач)	2	
Регулятивные (саморегуляция, целеполагание, способность к преодолению препятствий и поставленных задач)	2	
Сотрудничество в группе	2	
Самостоятельность	2	
Проявление исследовательской активности и познавательного интереса	2	
Дата собеседования:		Всего баллов:

Оценка уровня знаний и умений обучающегося:

- более 10 баллов – соответствует
- менее 10 баллов – не соответствует

Соответствует _____ году обучения

**Диагностическая карта оценки результатов обучающегося
по дополнительной общеразвивающей программе**

ФИО педагога _____
 Название программы _____
 Номер группы _____
 ФИО обучающегося _____

Уровень освоения программы (итоговый)

Алгоритм подсчета результатов:

- Подсчитывается количество баллов по каждому обучающемуся;
- Определяется уровень освоения образовательной программы по сумме баллов.

Критерии	Показатели (баллы)	Промежуточная аттестация	Итоговая аттестация
1. Временные затраты на освоение программы			
- посещение менее 30% занятий по программе	1		
- посещение от 30% до 60% занятий по программе	2		
- посещение более 60% занятий по программе	3		
2. Критерии оценки уровня предметных результатов обучающегося			
- теоретический уровень (знания)	3		
- практический уровень (умения, навыки)	3		
- проявление творческих решений (на уровне объединения)	3		
3. Критерии оценки уровня метапредметных результатов обучающегося			
- познавательные (работа с информацией, исследовательская деятельность)	3		
- регулятивные (саморегуляция, целеполагание, способность к преодолению препятствий и стрессовых ситуаций)	3		
- коммуникативные компетенции (сотрудничество, работа в команде на общий результат)	3		
4. Критерии оценки уровня развития личностных результатов обучающегося			
- ответственное отношение к занятиям	3		
- соответствие социально-этическим нормам поведения	3		
- приверженность гуманистическим ценностям	3		
5. Учет творческих достижений обучающегося (учитывается максимальный уровень достижений из перечисленных)			
- уровень учреждения	1		
- уровень района, города, области	2		
- всероссийский или международный уровень	3		
Сумма баллов:			
Уровень:	диапазон начального уровня	1 - 11	I
	диапазон среднего уровня	12 - 22	II
	диапазон высокого уровня	23 - 33	III
Дата собеседования:			
Подпись педагога, осуществлявшего оценивание:			

**Диагностическая карта оценки результатов освоения
по дополнительной общеразвивающей программе, сводная по группе обучающихся**

ФИО педагога _____

Название программы _____

Номер группы _____

Параметры результативности	Аттестация	
	промежуточная	итоговая
1. количество обучающихся в %, посещающих занятия:		
2. количество обучающихся в %, освоивших программу (этап) в разной степени:		
- I начальный уровень		
- II средний уровень		
- III высокий уровень		
3. используемые формы контроля:		
4. сохранность контингента в %:		
5.* (для программ сроком реализации более одного года) количество учащихся в %		
- переведенных на следующий учебный год		
- не переведенных на следующий учебный год		
Дата собеседования:		
Подпись педагога, осуществлявшего диагностику:		

**Лист корректировки рабочей программы
(календарно-тематического планирования рабочей программы)
20__-20__ учебный год**

Направленность:	
Объединение:	
Педагог дополнительного образования:	
Номер группы:	

№ занятия по плану	Даты по основному КТП	Даты проведения	Тема	Количество часов		Причина корректировки	Способ корректировки
				По плану	Дано		

Педагог дополнительного образования:
(_____)

подпись

расшифровка

СОГЛАСОВАНО _____ (_____)

«___» _____ 202__
подпись

расшифровка