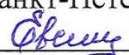



# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

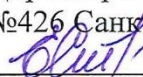
Комитет по образованию Санкт-Петербурга

Администрация Петродворцового района Санкт-Петербурга

ГБОУ гимназия №426 Санкт-Петербурга

РАСМОТРЕНА  
на заседании  
Педагогического совета  
ГБОУ гимназии №426  
Санкт-Петербурга  
 Н.А. Евсеенкова  
Протокол №1 от 30.08.2023

СОГЛАСОВАНА  
Заместитель директора по  
УВР  
 Е.А. Перевозкина  
Протокол №1 от 30.08.2023

УТВЕРЖДЕНА  
Директор ГБОУ гимназии  
№426 Санкт-Петербурга  
 Е.А. Стогова  
Приказ №135 от 30.08.2023



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Курса внеурочной деятельности

«Путешествие в мир профессий: юный эколог»

для обучающихся 4 классов

Перевозкиной Елены Алексеевны

Санкт-Петербург

2023

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 426 ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНА  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.Д.  
КОСТЫЛЕВА, Стогова Елена Анатольевна, Директор

01.09.23 16:24 (MSK)

Сертификат DE1861AE08A9652353BB8842609693B

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа курса внеурочной деятельности «Путешествие в мир профессий: юный эколог» для обучающихся 4 классов на уровне начального общего образования составлена на основе Требований к результатам освоения программы начального общего образования Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (далее — ФГОС НОО), а также ориентирована на целевые приоритеты, сформулированные в Примерной программе воспитания.

Программа обеспечивает содержательное наполнение «Профориентационные занятия обучающихся (часть, рекомендуемая для всех обучающихся)» направлений внеурочной деятельности «Информационная культура. Проектно-исследовательская деятельность».

## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА

Программа дополняет и расширяет содержание предмета «Окружающий мир» за счет возможности индивидуального подхода к учащимся с разными уровнями подготовки при занятиях в группах небольшого наполнения, реализации междисциплинарных связей. Внимание к развитию метапредметных умений и к развитию речи позволяет создать условия для выравнивания возможностей учащихся с низким уровнем подготовки. Углубленное содержание и разнообразие видов деятельности (от игры до создания проекта) позволяет выявить одаренных учащихся и обеспечить условия для их развития. Занятия проводятся 1 раз в неделю, продолжительность занятия – 45 минут. Группа сформирована в соответствии с пожеланиями родителей (законных представителей обучающихся).

## ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА

Цель программы: развитие личности обучающегося на основе освоения универсальных учебных действий, познания и освоения мира в процессе продуктивного общения и творческой деятельности.

Задачи:

- Создать условия для формирования основ гражданской идентичности на основе изучения родного края, пробуждения ценностного отношения к природе и городу;

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 426 ПЕТРОВДВОРЦОВОГО РАЙОНА  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.Д.  
КОСТЫЛЕВА, Стогова Елена Анатольевна, Директор

01.09.23 16:24 (MSK)

Сертификат DE1861AE08A9652353BB8842609693B

- Создать условия для формирования у обучающихся отношений учебного сотрудничества с учителем и одноклассниками;
- Создать условия для развития ценностно-смысловой сферы личности;
- Создать условия для мотивации учебной деятельности, включая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы, любознательность и интерес к новому содержанию и способам решения проблем, приобретению новых знаний и умений, мотивации достижения результата, стремления к совершенствованию своих способностей;
- Создать условия для знакомства с профессиями;
- Создать условия для формирования познавательного интереса, основ читательской культуры, проектных умений.

## **МЕСТО КУРСА В ПЛАНЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Программа дополняет и расширяет содержание предметной области «Обществознание и естествознание (Окружающий мир)» за счет возможности индивидуального подхода к учащимся с разными уровнями подготовки при занятиях в группах небольшого наполнения, реализации междисциплинарных связей. Внимание к развитию метапредметных умений и к развитию речи позволяет создать условия для выравнивания возможностей учащихся с низким уровнем подготовки. Углубленное содержание и разнообразие видов деятельности (от игры до создания проекта) позволяет выявить одаренных учащихся и обеспечить условия для их развития. Занятия проводятся 1 раз в неделю по 45 минут.

## СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

### 4 КЛАСС

Экология – наука о взаимодействии живых организмов с окружающей средой. Экологическая обстановка в микрорайоне гимназии. Профессии, связанные с экологией. Благоприятные и отрицательные факторы. Методы изучения окружающей среды. Наблюдение. Опыт. Дневник наблюдений и опытов. Наши помощники – умные приборы. Цифровая лаборатория. Микроскоп. Детские экологические проекты. Международный проект «Глобальная школьная лаборатория». Взаимосвязи между явлениями в неживой и живой природе. Сезонные изменения погоды. «Лесная газета» В. Бианки – календарь сезонных изменений в природе.

Солнце – источник света. Влияние солнечного света на живые организмы. Солнце – источник тепла. Влияние тепла на живые организмы. Чистый воздух – условие жизни на Земле. Свойства воздуха. Что такое звук? Как звук влияет на живые организмы? Чистая вода – богатство Земли. Экологические задачи. Вода в природе. Причины загрязнения воды. Струемер. Вода – условие жизни на Земле. Водоемы нашего города и их обитатели.

Наблюдение. Опыт. Исследование. Практическая работа. Исследовательский проект. Что такое круговорот веществ в природе? Растения и животные – участники круговорота веществ. Растения нашего края. Как устроено растение. Строение органов растений. Условия жизни растений. Светолюбивые и теневыносливые растения. Почва и ее состав. Береги растения. Животные нашего края. Как устроены животные. Охраняемые животные нашего края. Наблюдение. Опыт. Исследование. Практическая работа. Исследовательский проект. Практико-ориентированный проект.

Человек – часть живой природы. Факторы, влияющие на здоровье. Экология как фактор, определяющий здоровье. Солнце, воздух и вода – наши лучшие друзья. Физкультура и здоровье. Наши экологические проекты и исследования.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Планируемые результаты освоения курса к концу 4 класса

Личностные результаты:

1. Воспринимать природу как значимую ценность.
2. Иметь элементарные представления об экокультурных ценностях, о законодательстве в области защиты окружающей среды; о традициях нравственно этического отношения к природе в культуре народов России, нормах экологической этики.
3. Иметь первоначальный опыт эстетического, эмоционально-нравственного отношения к природе.
4. Ответственно относиться к собственному здоровью, к окружающей среде, стремиться к сохранению природы.
5. Приобрести первоначальный опыт участия в проектной и исследовательской деятельности, общественно-полезных делах экологической направленности.

Метапредметные результаты:

Обучающийся научится	Обучающийся получит возможность научиться
Регулятивные	
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ставить цель собственной познавательной деятельности (в рамках проектной деятельности) и удерживать ее.</li><li>2. Планировать собственную внеучебную деятельность (в рамках проектной деятельности).</li><li>3. Осуществлять итоговый и пошаговый контроль результатов.</li><li>4. Оценивать результаты собственной деятельности, объяснять по каким критериям проводилась оценка.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Самостоятельно формулировать тему проектной деятельности: определять цель, планировать свои действия для реализации задач, прогнозировать результаты, осмысленно выбирать способы и приёмы действий, корректировать работу по ходу выполнения.</li><li>2. Выбирать для выполнения задачи различные средства: справочную литературу, ИКТ, инструменты и приборы.</li></ol>
Познавательные	
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Самостоятельно предполагать, какая дополнительная информация будет нужна.</li><li>2. Анализировать, сравнивать, группировать различные объекты, явления, факты; устанавливать закономерности.</li><li>3. Устанавливать причинно-следственные связи, строить логические рассуждения, проводить аналогии, использовать обобщенные способы и осваивать новые приёмы, способы.</li><li>4. Самостоятельно делать выводы, перерабатывать информацию, преобразовывать её, представлять информацию на основе схем, моделей, таблиц, гистограмм, сообщений.</li><li>5. Уметь передавать содержание в сжатом, выборочном, развёрнутом виде, в виде презентаций.</li></ol>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Сопоставлять и отбирать информацию, полученную из различных источников (словари, энциклопедии, справочники, электронные диски, сеть Интернет).</li><li>2. Самостоятельно использовать модели при решении проектных задач.</li><li>3. Формулировать (на доступном уровне) гипотезу исследования.</li><li>4. Планировать ход исследования, проводить наблюдения, опыты для проверки гипотезы.</li></ol>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 426 ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНА  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.Д.  
КОСТЫЛЕВА, Стогова Елена Анатольевна, Директор

01.09.23 16:24 (MSK)

Сертификат DE1861AE08A9652353BB8842609693B

Коммуникативные	
<p>1. Формулировать собственное мнение и позицию; задавать вопросы, уточняя непонятое в высказывании собеседника; отстаивать свою точку зрения, соблюдая правила речевого этикета; аргументировать свою точку зрения с помощью фактов и дополнительных сведений.</p> <p>2. Адекватно использовать речевые средства (в том числе при общении в контролируемом Интернете) для решения коммуникативных и познавательных задач.</p> <p>3. Представлять результаты проектной деятельности перед знакомой аудиторией.</p>	<p>1. Участвовать в работе группы: распределять обязанности, планировать свою часть работы; задавать вопросы, уточняя план действий; выполнять свою часть обязанностей, учитывая общий план действий и конечную цель; осуществлять само-, взаимоконтроль и взаимопомощь.</p> <p>2. Представлять результаты проектной и исследовательской деятельности перед незнакомой аудиторией.</p>

### Предметные результаты:

Обучающийся научится	Обучающийся получит возможность научиться
<p>1. Осознавать ценность природы и необходимость нести ответственность за её сохранение, соблюдать правила экологичного поведения в школе, в быту (раздельный сбор мусора, экономия воды и электроэнергии) и природной среде.</p> <p>2. Осознавать значимость чтения научно познавательной литературы для дальнейшего обучения, практической деятельности.</p> <p>3. Узнавать изученные объекты и явления живой и неживой природы.</p> <p>4. Описывать на основе предложенного плана изученные объекты и явления живой и неживой природы, выделять их существенные признаки.</p> <p>5. Проводить несложные наблюдения в окружающей среде и ставить опыты, используя простейшее лабораторное оборудование и измерительные приборы; следовать инструкциям и правилам техники безопасности при проведении наблюдений и опытов.</p> <p>6. Использовать естественнонаучные тексты (на бумажных и электронных носителях, в том числе в контролируемом Интернете) с целью поиска и извлечения информации, ответов на вопросы, объяснений, создания собственных устных или письменных высказываний.</p> <p>7. Использовать различные справочные издания (словарь по естествознанию, определитель растений и животных на основе иллюстраций, атлас карт, в том числе и компьютерные издания) для поиска необходимой информации.</p> <p>8. Обнаруживать простейшие взаимосвязи между живой и неживой природой, взаимосвязи в живой природе; использовать их для объяснения необходимости бережного отношения к природе. Определять характер взаимоотношений человека и природы, находить примеры влияния этих отношений на природные объекты, здоровье</p>	<p>1. Участвовать в практических природоохранных делах, в том числе через участие в сетевых проектах.</p> <p>2. Ориентироваться в мире книг о природе (художественных, научно-познавательных, справочных, периодической печати), планировать свое самостоятельное чтение.</p> <p>3. Выбирать форму участия в проектной деятельности, участвовать в реализации индивидуальных, групповых, коллективных проектов. представлять результаты проектной деятельности перед знакомой и незнакомой аудиторией, выполнять при реализации проектов практические работы, использовать при проведении практических работ инструменты ИКТ (фото- и видеокамеру, микрофон, цифровую лабораторию, микроскоп и др.) для записи и обработки информации, готовить небольшие презентации по результатам наблюдений и опытов, моделировать объекты и отдельные процессы реального мира с использованием виртуальных лабораторий.</p>

Документ подписан электронной подписью

и безопасность человека.	
--------------------------	--

Основной формой учета планируемых результатов является портфолио.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 426 ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНА  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.Д.  
КОСТЫЛЕВА**, Стогова Елена Анатольевна, Директор

01.09.23 16:24 (MSK)

Сертификат DE1861AE08A9652353BB8B842609693B

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 4 КЛАСС

Раздел программы	Теоретические занятия с элементами игровой деятельности	Практика: практические работы экскурсии, проекты	Итого
<i>Раздел 1: Введение в экологию и экологическую деятельность</i>	5	1	6
<i>Раздел 2. Молчаливые соседи (объекты неживой природы)</i>	1	12	13
<i>Раздел 3. Знакомые незнакомцы (объекты живой природы)</i>	3	7	10
<i>Раздел 4. Человек – часть живой природы</i>	2	3	5
<i>Итого за учебный год</i>	<i>11</i>	<i>23</i>	<i>34</i>

## КАЛЕНДАРНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

### 4 КЛАСС

№	Тема	Количество часов	ЭОР, ЦОР
1.	Экология – наука о взаимодействии живых организмов с окружающей средой. Экология и профессии. Стартовая диагностика.	1	<a href="https://sites.google.com/site/okruzausij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0">https://sites.google.com/site/okruzausij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0</a>
2.	Экскурсия. Экологическая обстановка в микрорайоне гимназии. Благоприятные и отрицательные факторы. Люди каких профессий берегут экологию города?	1	<a href="https://sites.google.com/site/okruzausij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0">https://sites.google.com/site/okruzausij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0</a>

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 426 ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНА  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.Д.  
КОСТЫЛЕВА, Стогова Елена Анатольевна, Директор

01.09.23 16:24 (MSK)

Сертификат DE1861AE08A965235BB88B842609693B



3.	Методы изучения окружающей среды. Наблюдение. Опыт. Дневник наблюдений и опытов.	1	<a href="https://sites.google.com/site/okruzausij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0">https://sites.google.com/site/okruzausij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0</a>
4.	Наши помощники – умные приборы. Кто их создает и кто ими пользуется?	1	Мобильная естественно научная лаборатория с мультисенсорным регистратором данных
5.	Детские экологические проекты. Международный проект «Глобальная школьная лаборатория».	1	Мобильная естественно научная лаборатория с мультисенсорным регистратором данных
6.	Взаимосвязи между явлениями в неживой и живой природе. Сезонные изменения погоды. «Лесная газета» В. Бианки – календарь сезонных изменений в природе.	1	<a href="http://bianki.zz.mu">http://bianki.zz.mu</a>
7.	Солнце – источник света. Влияние солнечного света на живые организмы. Исследование «Карта освещенности класса».	1	Мобильная естественно научная лаборатория с мультисенсорным регистратором данных

8.	Солнце – источник тепла. Влияние тепла на живые организмы. Практическая работа «Температура вокруг нас». Старт акции «Птичья столовая».	1	Мобильная естественно научная лаборатория с мультисенсорным регистратором данных
9.	Солнце – источник тепла. Влияние тепла на живые организмы. Практическая работа «День и ночь».	1	Мобильная естественно научная лаборатория с мультисенсорным регистратором данных
10.	Солнце – источник тепла. Влияние тепла на живые организмы. Исследование «Температурная карта класса».	1	Мобильная естественно научная лаборатория с мультисенсорным регистратором данных
11.	Солнце – источник тепла. Влияние тепла на живые организмы. Исследование «Температура по TV и за окном».	1	Мобильная естественно научная лаборатория с мультисенсорным регистратором данных

12.	Чистый воздух – условие жизни на Земле. Опыты и наблюдения «Свойства воздуха».	1	<a href="https://sites.google.com/site/okruzausij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0">https://sites.google.com/site/okruzausij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0</a>
13.	Что такое звук? Как звук влияет на живые организмы? Практическое занятие «Громкость звука».	1	Мобильная естественно научная лаборатория с мультисенсорным регистратором данных
14.	Исследование «Шум большого города».	1	Мобильная естественно научная лаборатория с мультисенсорным регистратором данных
15.	Практическое занятие «Идем в парк».	1	Мобильная естественно научная лаборатория с мультисенсорным регистратором данных

16.	Чистая вода – богатство Земли. Решение экологических задач с использованием струемера.	1	<a href="https://sites.google.com/site/okr-uzausij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0">https://sites.google.com/site/okr-uzausij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0</a>
17.	Вода в природе. Исследование «Чистый ли снег». Причины загрязнения воды.	1	<a href="https://sites.google.com/site/okr-uzausij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0">https://sites.google.com/site/okr-uzausij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0</a>
18.	Вода – условие жизни на Земле. Викторина «Водоемы нашего города и их обитатели».	1	<a href="https://sites.google.com/site/okr-uzausij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0">https://sites.google.com/site/okr-uzausij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0</a>
19.	Исследовательский проект «Экология моего города».	1	<a href="https://sites.google.com/site/okr-uzausij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0">https://sites.google.com/site/okr-uzausij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0</a>
20.	Что такое круговорот веществ в природе? Растения и животные – участники круговорота веществ.	1	<a href="https://sites.google.com/site/okr-uzausij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0">https://sites.google.com/site/okr-uzausij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0</a>

21.	Игра «Что? Где? Когда?» по теме «Растения нашего края».	1	<a href="https://sites.google.com/site/okruzauusij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0">https://sites.google.com/site/okruzauusij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0</a>
22.	Как устроено растение. Исследование «Строение органов растений».	1	<a href="https://sites.google.com/site/okruzauusij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0">https://sites.google.com/site/okruzauusij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0</a>
23.	Условия жизни растений. Исследование «Светолюбивые и теневыносливые растения»	1	Мобильная естественно научная лаборатория с мультисенсорным регистратором данных
24.	Растения в круговороте веществ. Почва и ее состав (исследование).	1	<a href="https://sites.google.com/site/okruzauusij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0">https://sites.google.com/site/okruzauusij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0</a>
25.	Коллективный практико ориентированный проект «Цветы в подарок».	1	<a href="https://sites.google.com/site/okruzauusij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0">https://sites.google.com/site/okruzauusij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0</a>

26.	Береги растения. Исследование «Согревание почвы».	1	<a href="https://sites.google.com/site/okruzauusij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0">https://sites.google.com/site/okruzauusij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0</a>
27.	Животные нашего края. Интеллектуальный турнир.	1	<a href="https://sites.google.com/site/okruzauusij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0">https://sites.google.com/site/okruzauusij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0</a>
28.	Как устроены животные. Исследование «Перо птицы».	1	<a href="https://sites.google.com/site/okruzauusij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0">https://sites.google.com/site/okruzauusij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0</a>
29.	Охраняемые животные нашего края. Исследование «Эхолокатор летучей мыши».	1	Мобильная естественно научная лаборатория с мультисенсорным регистратором данных
30.	Человек - часть живой природы. Рост и развитие. Факторы, влияющие на здоровье. Исследование «Рукавички и шапочки».	1	Мобильная естественно научная лаборатория с мультисенсорным регистратором данных

31.	Солнце, воздух и вода – наши лучшие друзья. Исследование «Сквозняки и простуда».	1	Мобильная естественно научная лаборатория с мультисенсорным регистратором данных
32.	Физкультура и здоровье. Практическая работа «Измеряем свой пульс».	1	Мобильная естественно научная лаборатория с мультисенсорным регистратором данных
33.	Экологический КВН.	1	<a href="https://sites.google.com/site/okruzausij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0">https://sites.google.com/site/okruzausij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0</a>
34.	Итоговое занятие. Наши экологические проекты и исследования. Итоговая диагностика.	1	<a href="https://sites.google.com/site/okruzausij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0">https://sites.google.com/site/okruzausij/%D0%B3%D0%BB%D0%B0%D0%B2%D0%BD%D0%B0%D1%8F-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%86%D0%B0</a>

## УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

*Учебно-методический комплекс, сформированный авторами программы:*

Наименование компонента УМК	Аннотация	Аудитория
Сайт учителя Перевозкиной Е. А. «Окружающий мир», кружок «Моя первая экология»	Презентации к занятиям кружка в 1 классе, рабочие	Педагоги, обучающиеся

<a href="https://sites.google.com/site/okruzausij/vneurocnaa-deatelnost-po-predmetu-okruzausij-mir/kruzok-moa-pervaa-ekologia">https://sites.google.com/site/okruzausij/vneurocnaa-deatelnost-po-predmetu-okruzausij-mir/kruzok-moa-pervaa-ekologia</a>	материалы педагога для проведения занятий во 2-4 классах, видеоматериалы для обучающихся 2-4 классов, полезные ссылки для обучающихся 4 класса.	
Материалы для бесед по краеведению с детьми (для младшего возраста). Автор и составитель Плаксин А. А. – Ломоносов, 1995 г.	Рассказы о природе г. Ломоносова и его окрестностей.	Педагоги, обучающиеся
Центр учебно-социального проектирования «Спешите творить добро!» как способ реализации проектной деятельности в образовательном учреждении» (сборник материалов опытно-экспериментальной работы гимназии/ под ред. Е. Н. Шавриновой. – СПб: Культ-информ-пресс, 2014. – 120 с.)	Теоретические и практические материалы по использованию технологии проектной деятельности в ГБОУ гимназии № 426 Санкт Петербурга.	Педагоги
Модель образовательной среды начальной школы "Росток" <a href="http://gimnaziya426-spb.ru/model-obrazovatelnoj-sredy-nachalnoj-shkoly-qrostokq">http://gimnaziya426-spb.ru/model-obrazovatelnoj-sredy-nachalnoj-shkoly-qrostokq</a>	Описание организации проектной деятельности в начальных классах гимназии № 426 с практическими материалами.	Педагоги
Информационные технологии для Новой школы. Матлы VIII Всероссийской конференции с международным участием. Том 3. – СПб.: ГБУ ДПО «Санкт-Петербургский центр оценки качества образования и информационных технологий», 2017. – 112 с. <a href="https://rcokoit.ru/library.htm?mode=section&amp;sectionid=15">https://rcokoit.ru/library.htm?mode=section&amp;sectionid=15</a>	Сайт как средство сопровождения и взаимодействия участников образовательного процесса в ГБОУ гимназии № 426.	Педагоги
Сайт «Конструктор» <a href="https://sites.google.com/site/2017festival426/home">https://sites.google.com/site/2017festival426/home</a>	Информационно методическая поддержка развития инженерного мышления обучающихся гимназии № 426: методически материалы, полезные ссылки, материалы для организации внеурочной деятельности обучающихся (общеинтеллектуальное направление).	Педагоги, обучающиеся
Сайт «Бианковские чтения» <a href="http://bianki.zz.mu/">http://bianki.zz.mu/</a>	Информационно методическая и организационная поддержка проекта «Бианковские чтения».	Педагоги, обучающиеся
Библиотека <a href="http://library426.bl.ee/">http://library426.bl.ee/</a>	Художественная, справочная, научно-популярная	Педагоги, обучающиеся

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 426 ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.Д. КОСТЫЛЕВА**, Стогова Елена Анатольевна, Директор

01.09.23 16:24 (MSK)

Сертификат DE1861AE08A9652353BB8842609693B



	литература.	
--	-------------	--

### *Оборудование*

- АРМ педагога
- компьютеры ученика TOSHIBA (мобильный кабинет)
- мобильная портативная лаборатория LabDisk ГЛОМИР
- цифровой микроскоп Bresser junior

*Оборудование, приобретенное на средства гранта в форме субсидий государственными общеобразовательными организациями Санкт-Петербурга в целях финансового обеспечения затрат на реализацию проекта по оснащению базовых общеобразовательных организаций современными средствами обучения и воспитания в целях повышения качества общего образования, в том числе через использование сетевой формы реализации образовательных программ:*

Наименование	Количество
Веб-камера	1
Многофункциональное устройство (МФУ) Epson	2
Резак сабельный универсальный KW-triO 3023/13023	1
Устройство для припрессовки пленки (Пакетный ламинатор FGK PDA4-230CN)	1
Переплётчик на пластиковую пружину (Bulros S-1521)	1
Весы лабораторные (Карманные электронные весы REXANT от 0,01 до 200 граммов)	10
Прибор для демонстрации действия глаза. Модель зрения	2
Источник питания демонстрационный	2
Паяльная станция Rexant 12-0729	1
Набор лабораторного оборудования для изучения оптики	6
Интерактивный панель BM Stark Baikal 75/2	2
Ноутбук Rikor	28

### *Программное обеспечение*

- «Энциклопедия животных Кирилла и Мефодия 2007 (DVD)»
- Программное обеспечение GlobiWorld

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ГИМНАЗИЯ № 426 ПЕТРОДВОРЦОВОГО РАЙОНА  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ИМЕНИ ГЕРОЯ СОВЕТСКОГО СОЮЗА Г.Д.  
КОСТЫЛЕВА**, Стогова Елена Анатольевна, Директор

01.09.23 16:24 (MSK)

Сертификат DE1861AE08A9652353BB8B842609693B