

Программа рассмотрена на  
заседании педагогического совета  
ГБОУ ДО РК РЦРДО РОВЕСНИК

Протокол № 2

«13» сентября 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор ГБОУ ДО РК РЦРДО РОВЕСНИК



И. Начинова

Приказ № 249/1 от 13 сентября 2021 года

# **Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности ГБОУ ДО РК РЦРДО Ровесник**

# Содержание

## **I. Пояснительная записка**

- 1.1. Краткие сведения об учреждении.
- 1.2. Цели и задачи деятельности на 2021 - 2022 учебный год.

## **II. Образовательная деятельность**

- 2.1. Учебный план.
- 2.2. Особенности организации образовательного процесса.
- 2.3. Календарный учебный график.
- 2.4. Аттестация обучающихся.

## I. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности (далее – Образовательная программа) является нормативно-управленческим документом, характеризующим специфику Государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного образования Республики Карелия «Ресурсный центр развития дополнительного образования» (далее - Учреждение).

### Нормативно-правовой базой образовательной программы являются:

- Закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ;
- Распоряжение Правительства Российской Федерации «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей» от 4 сентября 2014 г. № 1726-р;
- Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Письмо Минобрнауки России от 18 ноября 2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»)
- СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» от 28 сентября 2020 г. № 28
- Устав Учреждения.

### 1.1. Краткие сведения об учреждении

<b>Название образовательного учреждения</b>	Государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования Республики Карелия «Ресурсный центр развития дополнительного образования»
<b>Тип и вид</b>	Организация дополнительного образования, центр
<b>Организационно – правовая форма</b>	Государственное бюджетное учреждение
<b>Учредитель</b>	Министерство образования Республики Карелия
<b>Год основания</b>	2005 г.
<b>Юридический адрес</b>	185035, Республика Карелия г. Петрозаводск, ул. Крупской, д.12
<b>Телефон</b>	8(814-2)77-49-08
<b>Факс</b>	8(814-2)77-49-08
<b>E-mail</b>	<a href="mailto:youthcentr@mail.ru">youthcentr@mail.ru</a>
<b>Адрес сайта</b>	<a href="http://rovesnik.karelia.ru">http://rovesnik.karelia.ru</a>
<b>Должность руководителя</b>	директор
<b>ФИО</b>	Начинова Светлана Ивановна
<b>Лицензия</b>	Регистрационный № 2981 от 29 ноября 2016 г.

### 1.2. Цели и задачи деятельности учреждения на 2021- 2022 учебный год

Дополнительное образование – это процесс свободно избранного ребенком освоения знаний, способов деятельности, ценностных ориентаций, направленных на удовлетворение интересов личности, ее склонностей, способностей и содействующей самореализации, и

культурной адаптации. В Концепции модернизации российской системы образования подчеркивается важность и значение системы дополнительного образования детей, способствующей развитию склонностей, способностей и интересов, социального и профессионального самоопределения детей и молодёжи.

**Цель деятельности Учреждения** – расширение пространства образовательных возможностей, которое в полной мере может быть использовано для обеспечения прав личности на развитие субъектного потенциала, удовлетворения интересов и самореализации.

**Задачи Учреждения:**

- Повысить вариативность, качество и доступность дополнительного образования через обновление содержания дополнительных общеобразовательных программ и технологий;
- Развивать систему управления качеством реализации дополнительных общеобразовательных программ;
- Развивать интеграцию основного и дополнительного образования;
- Расширять разнообразие программ, проектов, направленных на развитие творческих и исследовательских инициатив обучающихся;
- Повышать роль Учреждения как ресурсного центра технической направленности;
- Повышать профессиональную компетентность, квалификацию педагогических кадров.

## II. Образовательная деятельность

Цель образовательной программы: создание оптимальных педагогических условий для всестороннего удовлетворения потребностей обучающихся и развития их индивидуальных склонностей и способностей, развития мотивации личности к познанию и творчеству в естественнонаучной сфере.

Задачи:

1. Сформировать систему дополнительного образования в Учреждении, позволяющую создать условия для полноценного развития личности обучающихся.
2. Разработать и реализовать рабочие программы естественнонаучной направленности, максимально удовлетворяющие запросам обучающихся.
3. Привить обучающимся навыки проектной и исследовательской деятельности.
4. Способствовать интеллектуальному развитию детей и подростков.
5. Развитие Soft и Hard компетенций у обучающихся.
6. Повысить творческий потенциал педагогических кадров; обеспечить использование инновационных педагогических идей, образовательных моделей, технологий; создать методическую копилку дополнительного образования в Учреждении

Естественнонаучная направленность представлена объединениями, в которых акцент делается на изучение основ экологии, воспитание гуманизма и патриотизма. Кроме того, естественнонаучная направленность в признана выявить, обобщить и развить уникальный опыт К. А. Андреева, выдающегося ученого, педагога, просветителя, основателя первой в Малой лесной академии по учебно-исследовательской, природоохранной и просветительской деятельности школьников в условиях устойчивого развития лесов. В программах естественнонаучной направленности особое внимание уделяется изучению экологии леса и устойчивого лесопользования, формированию интереса у детей к исследовательской деятельности, гражданской ответственности и экологической культуры.

Актуальность программ естественнонаучной направленности состоит в социализации школьников среднего и старшего возраста, проживающих в районах Республики Карелия и проявляющих интерес к биологии, обеспечению им равного доступа к получению образования.

1 мая 2020 года в целях реализации распоряжения Минпросвещения России от 3 февраля 2020 г. № Р-9 «О внесении изменений в методические рекомендации по приобретению средств обучения и воспитания в целях создания новых мест в образовательных организациях различных типов для реализации дополнительных общеразвивающих программ всех направленностей в рамках региональных проектов, обеспечивающих достижение целей, показателей и результата федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование», утвержденные распоряжением Минпросвещения России от 17 декабря 2019 г. № Р-136» в Учреждении была создана Экостанция имени Кима Андреева (далее – Экостанция).

Цель деятельности Экостанции – создание практико-ориентированной, мотивирующей образовательной среды, ориентированной на удовлетворение индивидуальных и коллективных потребностей обучающихся в интеллектуальном и духовно-нравственном развитии, формирование у детей и молодежи естественнонаучной грамотности, а также подготовка кадрового резерва для работы в сфере актуальных и перспективных профессий в области естественных наук.

Образовательная деятельность в Экостанции осуществляется по дополнительным общеобразовательным программам естественнонаучной направленности в соответствии с направлениями деятельности Экостанции:

«Агро» (тематические направления программ: сельское хозяйство, агроэкология, агробиотехнологии, защита и восстановление сельскохозяйственных земель, робототехника, цифровизация в сельском хозяйстве и т.д.);

«Био» (фундаментальные тематические направления программ: ботаника, зоология, общая экология);

«Лесное дело» (тематические направления программ: лесное дело, в том числе защита и восстановление лесов);

«Экомониторинг» (тематические направления программ: общая экология, прикладная экология и организация мониторинговых исследований окружающей среды).

Эколого-просветительская деятельность Экостанции включает в себя ведение экскурсионной работы с посетителями музейно-образовательного комплекса (оранжерея, мини-зоопарк, дендрарий); организацию тематических эколого-просветительских акций, проектов и массовых мероприятий; проведение обучающих и информационных семинаров и вебинаров

Содержание деятельности Экостанции предполагает широкое использование для работы материально-технической базы ГБОУ ДО РК РЦРДО Ровесник (оранжерея, мини-зоопарк, дендрарий, приусадебный участок, загородная база «Маткачи»).

Также естественнонаучная направленность представлена в деятельности информационно-математической лаборатории «Матрица».

Учреждение в соответствии с протоколом заседания комиссии министерства просвещения Российской Федерации по конкурсным отборам на предоставление в 2019 году грантов из федерального бюджета в форме субсидий юридическим лицам в рамках федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика» государственной программы Российской Федерации «Развитие образования» от 10 июня 2019 года № МР-5/02пр признан победителем на получение гранта по конкурсному направлению «Создание и поддержка функционирования организаций дополнительного образования детей и (или) детских объединений на базе школ для углубленного изучения математики и информатики».

Проект направлен на создание информационно-математической лаборатории «Матрица» (далее –Лаборатория), деятельность которой предполагает:

- разработку и сопровождение перспективных методов, технологий и образовательных программ развития компетенций, в том числе при участии (в сотрудничестве) вузов и представителей сферы ИТ, соответствующих приоритетным направлениям развития Российской Федерации, реализующих идею осознанного выбора будущей профессии;

- разработку и реализацию модели непрерывного повышения квалификации педагогического корпуса системы образования региона в рамках деятельности Лаборатории;

- обеспечение системы подготовки обучающихся республики к участию в ведущих всероссийских и международных естественнонаучных, инженерных и научно-технических конференциях, конкурсах и соревнованиях.

Образовательная деятельность Ресурсного центра предусматривает три основных этапа:

- подготовительный – набор и формирование образовательных объединений и групп;
- основной – реализация дополнительных общеразвивающих программ и реализация внутрипрограммных мероприятий;

- воспитательный – проведение досуговых мероприятий, мероприятий программы развития общекультурных компетенций, предлагаемых федеральным оператором и специализированных (профильных) лагерей, детских тематических площадок (платных в том числе).

Адресат: обучающиеся образовательных организаций Республики Карелия в возрасте от 07 до 18 лет.

Образовательный процесс в учреждении реализуется высококвалифицированными кадрами.

Образовательная программа содержит следующие рабочие программы:

№ п/п	Название	Возраст учащихся	Характеристика программы	Аннотация
1	География +	11-15 лет	практикоориентированная, междисциплинарная, экологически ориентированная	Программа направлена на углубление и расширение географических знаний обучающихся, через понимание географических взаимосвязей общества и природы, воспроизводства и размещения населения, мирового хозяйства и географического разделения труда.
2	Животный мир как объект фенологических исследований в Карелии	11 - 13 лет	практикоориентированная, междисциплинарная, экологически ориентированная	Программа направлена на расширение и углубление знаний о живой природе. Одним из самых доступных и востребованных направлений исследовательских работ в естественнонаучной области являются фенологические наблюдения. Они могут выполняться группой обучающихся или самостоятельно, данные наблюдений могут вливаться в общий проект или быть оформлены в индивидуальную исследовательскую работу, такие наблюдения могут проводиться в течение одного учебного года или плавно перетекать в ежегодный мониторинг, выполняемый под кураторством заинтересованного педагога, либо наиболее мотивированного обучающегося. Немаловажно, что к выполнению таких работ можно привлечь и семьи обучающихся, что является важным фактором формирования взросло-детской общности.

3	Практические исследования природных объектов обучающимися младшей школы в Республике Карелия	8 - 10 лет	практикоориентированная, междисциплинарная, экологически ориентированная	Программа направлена на расширение и углубление знаний обучающихся о таежных экосистемах Карелии, о строении и структуре фитоценозов, об основных физиологических процессах, протекающих в фитоценозах и их роли в обмене веществ и энергии. Ребята узнают о современных методах и приборах, с помощью которых изучают лесные сообщества, научатся обрабатывать полученные данные в различных компьютерных программах.
4	Учебно-исследовательская деятельность естественнонаучной направленности как инструмент формирования осознанного восприятия окружающего мира	12 - 16 лет	практикоориентированная, междисциплинарная, экологически ориентированная	Программа направлена на формирование и развитие целостных представлений школьников об окружающем мире вовлечения в учебно-исследовательскую деятельность.
5	Основы программирования на языке Python	14-18 лет	практикоориентированная, междисциплинарная, технически ориентированная	Программа направлена на знакомство обучающихся с основами программирования на языке python



6	Царство Флоры на основе региональных демонстрационных модулей: дендрария, оранжереи и музея природы и леса «Берендеево царство»	11 - 12 лет	практикоориентированная, междисциплинарная, экологически ориентированная	Программа направлена на расширение и углубление знаний о живой природе на примере растений. В рамках программы будет показано единство живой природы, сходство растений и других представителей органического мира, характерные особенности растений, раскрыты особенности взаимодействия растительных организмов и среды обитания, сформированы понятия о целесообразности и необходимости рационального использования растительных ресурсов и охраны растений. Особое внимание уделяется учебно-исследовательской и проектной деятельности с целью повышения уровня экологического образования обучающихся.
7	«Экологическая азбука» как средство формирования универсальных учебных действий во внеурочной деятельности	07-09 лет	практикоориентированная, междисциплинарная, экологически ориентированная	Программа направлена на формирование у детей системы элементарных естественно - научных знаний и представлений, отражающих важнейшие зависимости и закономерности в области живой и неживой природы посредством чтения и практической деятельности.
8	Мини-зоопарк как ресурс для исследовательской деятельности	08 -10 лет	практикоориентированная, междисциплинарная, экологически ориентированная	Программа направлена на воспитание в ребенке ответственного отношения к живой природе. В рамках программы будет показано единство живой природы, характерные особенности животных, рассмотрены вопросы многообразия животного мира, роль разных групп животных в биосфере, затронуты вопросы их происхождения, сформированы понятия о целесообразности и необходимости охраны животных, а также рассмотрены особенности животного мира в нашем регионе. Большое значение имеет разработка и

				апробация программ дополнительного образования, которые направлены на взаимодействие детей с природными объектами и возможностью включения обучающихся в индивидуальную учебно-исследовательскую или проектную деятельность.
9	Исследовательская деятельность обучающихся на базе Экостанции имени Кима Андреева»	10 – 13 лет	практикоориентированная, междисциплинарная, экологически ориентированная	После прохождения программы обучающиеся должны владеть методами наблюдений за природными объектами и явлениями; уметь: правильно ставить перед собой цель, задачи и гипотезы учебно-исследовательской работы; работать с разными источниками информации и правильно отбирать необходимые сведения; обрабатывать, интерпретировать и оформлять данные.

## 2.1. Учебный план дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы технической направленности

Учебный план дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы технической направленности прилагается в приложении 1.

## 2.2. Особенности организации образовательного процесса

Занятия по проводятся по следующим формам:

- очная
- заочная с применением дистанционных образовательных технологий
- очная с применением сетевой формы реализации

С целью повышения доступности и качества обучения рабочими программами предусмотрено сочетание традиционных и дистанционных образовательных технологий в соответствии с интересами и возможностями обучающихся, их способностями и потребностями.

А также организация использования дистанционных образовательных технологий в образовательном процессе в дни невозможности посещения занятий обучающимися по неблагоприятным погодным условиям, по болезни или в период карантина, с целью установления единых подходов к деятельности Учреждения, обеспечения усвоения обучающимися обязательного минимума содержания образовательных программ и регулирования организации обучения с использованием дистанционных образовательных технологий.

Образовательный процесс с использованием дистанционных образовательных технологий предусматривает значительную долю самостоятельных занятий обучающихся, возможность получения консультаций педагога, а также выполнение творческих заданий.

В процессе проведения обучения в дистанционном режиме используются:

- электронная почта

- пересылка данных
- гипертекстовые среды
- ресурсы мировой сети Интернет
- видеоконференции

### 2.3. Календарный учебный график на 2021-2022 учебный год ГБОУ ДО РК РЦРДО Ровесник

#### Регламентирование образовательного процесса

Учебный год в учреждении начинается 13 сентября 2021 года и заканчивается 31 мая 2022 года.

Зачисление детей в детские объединения проводится с 1 по 12 сентября 2021 года.

Дополнительный прием детей – в течение учебного года при условии наличия свободных мест и возможности ребенка освоить образовательную программу.

В дни летних каникул режим работы учреждения, расписание учебных занятий, содержание и формы работы детских объединений изменяется на основании приказов по учреждению в соответствии с Уставом.

Начальная диагностика	13-17 сентября
Промежуточная аттестация обучающихся	17-30 декабря
Итоговая аттестация обучающихся	13 – 26 мая
Окончание учебного года	31 мая
1 полугодие	16 недель
2 полугодие	20 недель

Количество учебных часов на одну группу составляет:

- 1 год обучения – 2 часа, 4 часа в неделю;

Допускаются 3-х и 4-х-часовые занятия, если это связано с исследовательской деятельностью, работой в проектах и т.п., проведение в выходные и праздничные дни

- выездные учебные занятия или походы одного дня – 6-8 часов;

- при индивидуальном обучении два раза в неделю в течение 2-х часов.

После каждого академического часа (45 минут) занятий, перемена не менее 10 минут.

Занятия проводятся по группам, индивидуально или всем составом объединения.

Индивидуальные занятия проходят с одним ребенком, в проектных группах с 3-5 воспитанниками.

С детьми-инвалидами может проводиться индивидуальная работа.

Занятия проводятся по расписанию, утвержденному директором ГБОУ ДО РК РЦРДО Ровесник.

Продолжительность работы: 60 минут - 45 минут учебное занятие, перерыв не менее 10 минут для отдыха детей между каждым занятием, 5 минут для подготовки к занятию

Занятия детей в учебных группах и объединениях проводятся по утвержденному расписанию и графику мероприятий, составленному на период каникул в форме экскурсий, походов, соревнований, работы сборных проектных групп, воспитательных мероприятий и др.

Родительские собрания проводятся в объединениях по усмотрению педагогов, но не реже одного раза в год.

Праздничные дни: 4 ноября, 1-09 января, 23 февраля, 8 марта, 1, 9 мая, 12 июня

Этапы деятельности	Сроки	Содержание деятельности, продолжительность
Подготовительный	13.09 - 18.09.2021 г.	Корректировка состава обучающихся и (или) формирование образовательных объединений, начальная диагностика <b>1 неделя</b>
ОСНОВНОЙ (образовательно-воспитательный)	13.09 - 31.05.2022 г.	Реализация дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ <b>36 недель</b>
	17.12-30.12.2021 г.	Промежуточная аттестация обучающихся <b>2 недели</b>
	25.10. -31.10.2021г. 28.03.-02.04.2022 г.	Реализация программных мероприятий (проведение внутрипрограммных соревнований, конкурсов и т.п.), площадок дневного пребывания, специализированных (профильных) лагерей
	25.05.-29.05.2022	Итоговая аттестация обучающихся. Проведение отчетных конференций, выставок и соревнований <b>1 неделя</b>
Оздоровительно-воспитательный	01.06 - 26.06.2022г. 22.08 - 31.08.2022 г	Проведение выездных и досуговых мероприятий, практических походов, экскурсий и мероприятий, площадок дневного пребывания, специализированных (профильных) лагерей (по календарному графику проведения мероприятий) . Подготовка к новому учебному году. <b>5 недель</b>

#### 2.4. Аттестация обучающихся

Аттестация обучающихся - неотъемлемая часть образовательного процесса, позволяющая определить результативность совместной деятельности педагога и обучающихся. Аттестация - это оценка уровня и качества освоения обучающимися общеобразовательных программ.

Формы, порядок и периодичность проведения промежуточной и итоговой аттестации обучающихся в соответствии с дополнительной общеобразовательной программой определяются Уставом Учреждения и Положением об организации образовательного процесса.

В связи с отсутствием в дополнительном образовании образовательных стандартов, содержание и формы аттестации определяются педагогом на основании содержания программы и в соответствии с ее прогнозируемым результатом.

Формы определения результата могут быть разными: реферат, учебно-исследовательская работа, тестирование, участие в конкурсах, конференциях и пр.

Формы промежуточной и итоговой аттестации прописываются каждым педагогом дополнительного образования в календарных учебных графиках и прилагаются к рабочим программам

Начальная диагностика	13-17 сентября
-----------------------	----------------

<b>Промежуточная аттестация обучающихся</b>	17-30 декабря
<b>Итоговая аттестация обучающихся</b>	13 – 26 мая
<b>Окончание учебного года</b>	31 мая
<b>1 полугодие</b>	16 недель
<b>2 полугодие</b>	20 недель

**Оценочные материалы, используемые в образовательных программах**

Микросоревнования

Контрольная работа

(выполнение практических заданий)

Итоговая работа

(выполнение практических заданий, защита проекта)

Тесты (вводный, промежуточный, итоговый)

Результатом обучения является овладение обучающимися определенным объемом знаний, умений и навыков, развитие творческих способностей, навыков саморазвития.

Результативность образовательной программы подтверждается так же участием и победами обучающихся в различных конкурсах, конференциях, социальных акциях.