МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РАЙОННЫЙ ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА»
структурное подразделение «Дом творчества «Журавушка»

СОГЛАСОВАНА	УТВЕРЖДЕНА
Директором	Приказом директора
МБОУ «Гатчинская СОШ №2»	МБОУ ДО «РЦДТ»
«01» сентября 2023 г.	№ 83 от 14.04.2023 г.
_____ Кульбака Г.Б.	_____ Пугачева О.А.
	ПРИНЯТА
	на заседании педагогического совета
	Протокол № 4 от 13.04.2023 г.

Пугачева Оксана Андреевна

Подписан: Пугачева Оксана Андреевна
DN: C=RU, S=Ленинградская область, L=г. Гатчина, T=ДИРЕКТОР, O="МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ""РАЙОННЫЙ ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА""", СНИЛС=13986581028, ИНН=470507548512, E=oksanapugachewa@yandex.ru, G=Оксана Андреевна, SN=Пугачева, CN=Пугачева Оксана Андреевна
Основание: Я являюсь автором этого документа
Местоположение: место подписания
Дата: 2023-10-18 10:42:16
Foxit Reader Версия: 9.7.2

Дополнительная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности «Юный натуралист»

Возраст обучающихся – 11-18лет
Срок реализации – 1 год
Разработчики –
Пономарева Елена Васильевна,
Зубова Александра Леонидовна,
педагоги дополнительного образования

г.Гатчина
2023 год

Структура программы

1 Пояснительная записка

2 Учебно-тематический план

3 Содержание дополнительной образовательной программы

4 Методическое обеспечение программы

5 Список литературы

6 Приложение:
Календарный уч. график
Оценочные материалы
Диагностика
Воспитательный план

1.Пояснительная записка

Программа «Юный натуралист» разработана с учетом **требований профессионального стандарта**, предназначена для реализации новых федеральных образовательных стандартов в детских объединениях учреждений дополнительного образования обучающихся, общеобразовательных школах, где созданы условия для полноценных занятий по данному направлению. В программе используются формы электронного обучения: участие обучающихся в онлайн-тестах по биологии, участие в интернет-олимпиадах и интернет-конкурсах. Программа предусматривает обучение с использованием дистанционных образовательных технологий:

-индивидуализация обучения, предоставляющая каждому обучающемуся возможность построения индивидуальной образовательной траектории. Это особенно важно для детей с ограниченными возможностями (состояние здоровья);

-консультации с педагогом дополнительного образования с помощью электронных средств связи (Скайп, электронная почта, WhatsApp, Viber, Сферум)в любое удобное время.

Направленность: *естественнонаучная.*

Программа соответствует: продвинутому уровню.

Актуальность программы обусловлена социальным заказом–развитие мировоззрения ребенка, обеспечение полезной занятости, желанием родителей сформировать положительные качества личности ребенка: усидчивость, внимательность, логическое мышление. Есть категория одаренных, увлекающихся биологией детей, а данное объединение позволяет им реализовать свой интерес в этой области.

Современные обучающиеся растут в условиях интенсивно формирующейся рыночной экономики страны. Обучающимся известны открытия во многих перспективных областях биологии (фармакология, биохимия, биотехнология и др.), применение которых во много раз окупает затраты на их разработку. Таким образом, сегодня знания биологии востребованы современным обществом, а их использование имеет большие экономические возможности.

Курс профориентирован, нацелен на развитие прогностических способностей обучающихся, к познанию нового, расширению мировоззрения. Творческие способности обучающихся реализуются через проектную

деятельность, индивидуальные задания. Понимая ценность природы, биологических объектов, формируется бережное отношение к окружающему миру.

Педагогической целесообразностью данной программы является то, что она включает в себя такие элементы, как наблюдение, анализ, рассуждение, выдвижение гипотез, выполнение лабораторных работ, а также предполагает использование коммуникативных умений (сотрудничество при работе в группе, культуру ведения дискуссии, презентации результатов).

Программа выстроена в логике организации применения знаний как в знакомых, так и в новых ситуациях. Наиболее трудные вопросы, ответы на которые вызывают трудности у обучающихся, анализируются и обсуждаются.

В процессе изучения курса предусматривается индивидуальная работа обучающихся с литературой, информацией на электронных носителях и в сети Интернет, формирование умений конспектирования, анализа информации, решения нестандартных задач.

Содержание курса предполагает обобщение материала в области общей биологии, цитологии, ботаники, зоологии и анатомии человека. Программой предусмотрено также выполнение практических работ, обобщающих схем и таблиц, решение различных задач, соответствующих рассматриваемым темам.

Программа предусмотрена на два этапа:

1) Систематизация знаний учащимися об организации жизни на клеточном, тканевом и организменном уровнях, формирование навыков выполнения биологических экспериментов, применение знаний при решении практических задач.

2) Систематизация знаний обучающихся о многообразии организмов, их строение и жизнедеятельности, взаимосвязи надорганизменных систем различных уровней, эволюции органического мира, совершенствование умений презентаций проектной работы, выполнения практических и лабораторных работ.

Курс практикоориентирован. Индивидуальная и групповая деятельность обучающихся будет содействовать успешной подготовке к конкурсам и олимпиадам различного уровня.

Цель программы:

Формирование у обучающихся картины мира как компонента общечеловеческой культуры и основ экологической грамотности через систематизацию представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях путем углубления знаний по предмету.

Цель программы:
Ознакомить обучающихся 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.
Задачи:
Обучающие:

1.Углубление биологических и экологических знаний.

2. Ознакомление с видовым составом флоры и фауны окрестностей; с редкими и исчезающими растениями и животными местности; с правилами поведения в природе.

Развивающие:
1. Формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности, проведения опытов.
2. Формирование потребности в здоровом образе жизни.
Воспитательные:
1. Выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, по природоохранной деятельности.
2. Давать аргументированные объяснения различным процессам, характерным живым организмам, формулировать собственную позицию, опираясь на научные факты.

Отличительная особенность – программа ***углубленная,*** направлена **на развитие** у обучающихся учебных **компетенций**.

Изучение курса включает разделы: ботаника, зоология, систематика, цитология, эмбриология, генетика, селекция, анатомия и физиология человека, эволюция. Биология – предмет с интегративным характером, безусловно связан с другими дисциплинами естественнонаучного цикла, такими как химия, физика, география и экология.

Построение курса осуществляется последовательно от общего к частному с учетом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям, структурировать материал и др. Обучающиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие ее виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т.д.

Место курса: содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, теорий, законов, гипотез в старшей школе. Содержание курса дополнительного образования представляет собой базовое зерно в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Возраст обучающихся: 11-18 лет, заинтересованные предметом биологии, готовые углублять свои знания по предмету, опирающиеся на базу основного содержания учебного предмета.

Срок реализации программы – 1 год, 72 часа в год.

Формы и режим занятий:
Формы организации: теоретические, практические, комбинированные.
Формы проведения: аудиторные (практические работы, лабораторные работы, семинар, работа в группах, тестирование).
Форма организации деятельности: групповая, фронтальная.
Форма обучения: очная.
Режим занятий:**1 раз в неделю по 2 академических часа(45 мин.) с перерывом 10 мин.**

Планируемые результаты и формы их проверки: Содержание и структура курса предполагает реализацию компетентностного подхода, а именно, включение самостоятельных работ с различными источниками информации (таблицы, схемы, модели, кинофильмы), формирование коммуникативных и рефлексивных компетенций.

В процессе освоения программы учащиеся должны знать:
- о сущности жизни и свойствах живого,
- об уровнях организации органического мира,
- о клетке как единице живого,
- об организме как биологической системе,
- о многообразии организмов, их строении и жизнедеятельности,
- основы анатомии и физиологии человека.

Приобрести и отработать умения и навыки:
- работать с микроскопом,
- пользоваться оборудованием при выполнении лабораторных работ,
- применять знания при решении задач,
- давать аргументированные объяснения различным процессам, характерным живым организмам,
-анализировать информацию, делать выводы,
- формулировать собственную позицию, опираясь на научные факты,
- использовать ресурсы сети Интернет, работать с учебной и научно-популярной литературой, с периодическими изданиями.

Изучение курса как дополнение к основному курсу биологии обуславливает достижение следующих **личностных результатов:**

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину, воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;
2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору профессии, с учетом устойчивых познавательных интересов;
3) формирование целостного мировоззрения, соответствующее современному уровню развития науки и общественной практики;
4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку;
5) освоение социальных норм, правил поведения, участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастной компетенции;
6) развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора;
7) формирование коммуникативной компетентности в общении со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной,

общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни;
9) формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех ее проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
10) осознание значения семьи в жизни человека и общества;
11) развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметные результаты освоения курса должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
2) умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
3) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата;
4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;
5) владение основам самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
7) умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
8) смысловое чтение;
9) умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласовании позиций и учета интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение;

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей, планирования и регуляции своей деятельности;
11) формирование и развитие компетентности в области использования.

Предметными результатами освоения программы являются:

1) формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественнонаучной картины мира;
2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, наследственности и изменчивости, овладение понятийным аппаратом биологии;
3) приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде;
4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека, выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;
5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
6) освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Формы проверки: тестирование, собеседование.

Формы подведения итогов: тестирование, презентация проектов, участие обучающихся в конкурсах и олимпиадах различного уровня по предмету биология.

Форма промежуточной аттестации: опрос, тестирование, участие в конкурсах и олимпиадах

Сроки проведения промежуточной аттестации: декабрь 2023 г., май 2024 г.

Воспитательная работа

Воспитательная работа в рамках реализации дополнительной общеразвивающей программы «Юный натуралист» проводится в соответствии с планом работы МБОУ ДО «РЦДТ» на учебный год.

Программа ***воспитательной работы*** представлена в *Приложении 4*.

2. Учебно-тематический план

Дополнительная общеразвивающая программа	Год обучения	Количество часов	Форма промежуточной аттестации
«Юный натуралист»	1 год	72 часа	Опрос, тестирование, участие в конкурсах и олимпиадах

Учебно-тематический план

№	Наименование разделов	Кол-во часов	Теория	Практика
1	Биология – наука о жизни.	**2**	**2ч**	**-**
2	Многообразие организмов, их строение и жизнедеятельность.	**52**	**26**	**26**
	2.1. Систематика, основные систематические категории.	2	1	1
	2.2. Царство Бактерии.	2	1	1
	2.3. Царство Грибы.	2	1	1
	2.4. Царство Растения, общая характеристика. Космическая роль растений.	2	1	1
	2.5. Ткани высших растений.	4	2	2
	2.6. Вегетативные органы цветковых растений.	8	4	4
	2.7. Цветок и его функции, соцветия.	4	2	2
	2.8. Многообразие растений, признаки основных отделов.	2	1	1

	2.9. Водоросли. 2.10. Мхи. Лишайники. 2.11. Плауны, хвощи, папоротники. 2.12. Голосеменные. 2.13. Покрытосеменные. 2.14. Царство Животные, общая характеристика. 2.15. Тип Простейшие. 2.16. Беспозвоночные животные. 2.17. Позвоночные животные. 2.18. Занятие-обобщение.	4 2 2 2 2 2 2 4 4 2	2 1 1 1 1 1 1 2 2 1	2 1 1 1 1 1 1 2 2 1
3	Человек и его здоровье. 3.1. Анатомия, физиология и гигиена человека. 3.2. Основы гигиены. 3.3. Основы первой помощи.	**12** 2 6 4	**7** 1 4 2	**5** 1 2 2
4	Исследовательская деятельность обучающихся.	**4**	**1**	**3**
5	Итоговое занятие.	**2**	**1**	**1**
	Всего:	**72**	**37**	**35**

3. Содержание общеразвивающей программы

Тема 1. Биология – наука о жизни

Теория: место биологии в системе естественных наук, разделы биологии, свойства живого.

Тема 2. Многообразие организмов, их строение и жизнедеятельность

2.1. Систематика, основные систематические категории.

Теория: Таксономические категории, двойные латинские названия, понятия вида.

Практика: работа с гербарным материалом и природными объектами.

2.2. Царство Бактерии.

Теория: строение и многообразие бактерий.

Практика: составление схемы «Роль бактерий в жизни человека», рассматривание микропрепаратов.

2.3. Царство Грибы.

Теория: строение и многообразие грибов.

Практика: рассматривание микропрепаратов «Плесень мукор».
2.4. Царство Растения, общая характеристика. Космическая роль растений.
Теория: строение и многообразие растений, фотосинтез.
Практика: работа с гербарным материалом и природными объектами.
2.5. Ткани высших растений.
Теория: понятие о тканях, типы тканей, их строение и функции.
Практика: рассматривание микропрепаратов.
2.6. Вегетативные органы цветковых растений.
Теория: строение и многообразие вегетативных органов растений.
Практика: работа с гербарным материалом и природными объектами.
2.7. Цветок и его функции, соцветия.
Теория: строение и многообразие цветков, формула цветка, типы соцветий.
Практика: работа с гербарным материалом и природными объектами.
2.8. Многообразие растений, признаки основных отделов.
Теория: строение и многообразие растений, признаки отделов.
Практика: работа с гербарным материалом и природными объектами.
2.9. Водоросли.
Теория: строение и многообразие водорослей, их роль в природе.
Практика: работа с гербарным материалом и природными объектами.
2.10. Мхи. Лишайники.
Теория: строение и многообразие мхов и лишайников, их роль в природе.
Практика: работа с гербарным материалом и природными объектами.
2.11. Плауны, хвощи, папоротники.
Теория: строение и многообразие папоротниковидных, их роль в природе.
Практика: работа с гербарным материалом и природными объектами.
2.12. Голосеменные.
Теория: строение и многообразие голосеменных, их роль в природе.
Практика: работа с гербарным материалом и природными объектами.
2.13. Покрытосеменные.
Теория: строение и многообразие покрытосеменных, их роль в природе.
Практика: работа с гербарным материалом и природными объектами.
2.14. Царство Животные, общая характеристика.
Теория: строение и многообразие животных, их роль в природе.
Практика: работа с влажными препаратами и природными объектами.
2.15. Тип Простейшие.
Теория: строение и многообразие простейших животных, их роль в природе.
Практика: работа с микропрепаратами.
2.16. Беспозвоночные животные.
Теория: строение и многообразие беспозвоночных животных, их роль в природе.

Практика: работа с влажными препаратами и природными объектами.
2.17. Позвоночные животные.
Теория: строение и многообразие позвоночных животных, их роль в природе.
Практика: работа с влажными препаратами, скелетами, чучелами.
2.18. Занятие-обобщение.
Теория: сравнительная характеристика бактерий, грибов, растений и животных.
Практика: выполнение тестовых заданий.

Тема 3. Человек и его здоровье

3.1. Анатомия, физиология и гигиена человека.
Теория: науки о человеке.
Практика: составление схемы «Науки о человеке».
3.2. Основы гигиены.
Теория: гигиена кожи, жилища, одежды и обуви.
Практика: составление памятки «Хочешь быть здоров – будь им».
3.3. Основы первой помощи
Теория: виды травм, кровотечений, ПМП.
Практика: решение ситуационных задач.

Тема 4. Исследовательская деятельность обучающихся

Теория: основы проектной деятельности. Цель, задачи, методы исследования. Планирование и методика исследовательской работы.
Практика: выполнение проектных работ.

Итоговое занятие

Теория: анализ деятельности обучающихся по курсу с программы.
Практика: вручение сертификатов и свидетельств об успешном прохождении программы, награждение лучших.

4.Методическое обеспечение

№	Раздел	Форма занятий	Методы и технологии	Дидактический материал. ТСО	Форма подведения итогов
1	Биология – наука о жизни	Учебное занятие	Объяснительно-иллюстративный метод, здоровьесберегающие технологии	Презентация	
2	Многообразие организмов, их строение и	Учебное занятие	Объяснительно-иллюстративный метод,	Таблицы, схемы, презентации, гербарии	Решение заданий, сообщения

	жизнедеятельность		здоровьесберегающие технологии		
3	Человек и его здоровье	Учебное занятие	Объяснительно-иллюстративный метод, здоровьесберегающие технологии	Таблицы, модели, макеты, скелет	Решение задач
4	Исследовательская деятельность обучающихся	Учебное занятие	Объяснительно-иллюстративный метод, здоровьесберегающие технологии	Таблицы, схемы, дидактические карточки, презентации, фильмы	Решение заданий, сообщения
5	Итоговое занятие	Учебное занятие			

Литература для педагога

1. Адельшина Г.А., Адельшин Ф.К. «Генетика в задачах» (учебное пособие по курсу биологии), - М.: «Глобус», 2012.
2. Боднарук М.М., Ковылина Н.В. «Занимательные материалы и факты по анатомии и физиологии человека в вопросах и ответах» -М.: Просвещение, 2010.
3. Кириленко А.А. «Биология» (сборник задач по генетике: базовый и повышенный уровни ЕГЭ) - Ростов-на-Дону: «Легион», 2009.
4. Колесов Д.В, Маш Р.Д., Беляев И.Н. «Биология. Человек» - М. «ДРОФА», 2014.
5. Латюшин В.В., Шапкин В.А. «Биология. Животные» - М.: «ДРОФА», 2014.
6. Лернер Г.И. «Биология. Полный справочник» -М.: «АСТ Астрель», 2014.

Литература для обучающихся

1. Пасечник В.В. «Биология. Бактерии. Грибы. Растения» - М.: «ДРОФА», 2014.
2. Пасечник В.В. «Биология. Введение в общую биологию и экологию» - М.: «ДРОФА», 2014.
3. Пасечник В.В. «Биология. Общая биология» - М.: «ДРОФА», 2014.
4. Самусев Р.П., Селин Ю.М. «Анатомия человека» - М.: «ОНИКС 21 век», «Мир и Образование», 2009.

Электронные издания

1. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Медиатека по биологии. – «Кирилл и Мефодий», 2009 г. Авторы – академик РНАИ В.Б. Захаров, д.п.н. Т.В. Иванова, к.б.н. А.В. Маталин, к.б.н. И.Ю. Баклушинская, Т.В. Анфимова.
2. Единый государственный экзамен 2017. Тренажер по биологии. Пособие к экзамену. Авторы –Арбесман, И.В. Копылов. ООО «Меридиан».
3. Открытая Биология 2.5 – ООО «Физикон», 2016 г. Автор – Д.И. Мамонтов / Под ред. к.б.н. А.В. Маталина.
4. 1С: Репетитор. Биология. – ЗАО «1С», 2015 г. Авторы – к.б.н. А.Г. Дмитриева, к.б.н. Н.А. Рябчикова

Интернет-ресурсы

www.bio.1september.ru
http://www.fipi.ru/about
https://ege.sdamgia.ru/

Календарный учебный график
ДОП«Юный натуралист»**на 2023- 2024 учебный год**

Педагог: Пономарева Е.В., Зубова А.Л.
Режим занятий: 1 раз в неделю по 2 акад. часа (45 мин) с перерывом 10 минут.
Форма проведения занятий - аудиторная,
Форма организации занятий – индивидуально-групповая.
Форма обучения - очная.
Формой подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы являются участие в выставках и конкурсах.
Формы промежуточной аттестации: опрос, тестирование, участие в конкурсах и олимпиадах.
Сроки проведения промежуточной аттестации:
декабрь 2023 г., май 2024 г.
Дата начала занятий: 1 сентября 2023 г.
Дата окончания занятий: 31 мая 2024 г.
Праздничные дни, каникулы: 04.11.2023, 01-08.01.2024, 23.02.2024, 08.03.2024, 01.05.2024, 09-10.05.2024

Результаты освоения дополнительной общеразвивающей программы
«Юный натуралист»

Текущий контроль

№ пп	Разделы (темы) программы	Высокий уровень		Средний уровень		Низкий уровень	
		чел	%	чел	%	чел	%
1	Биология – наука о жизни						
2	Многообразие организмов, их строение и жизнедеятельность						
3	Человек и его здоровье						
4	Исследовательская деятельность обучающихся						
5	Итоговое занятие						

Критерии:
Высокий уровень –обучающийся самостоятельно выполняет задания с развернутым ответом
Средний уровень-обучающийся самостоятельно выполняет тестовые задания
Низкий уровень – обучающийся выполняет тестовые задания с помощью педагога

Протокол результатов промежуточной аттестации обучающихся по дополнительной общеразвивающей программе
2023 /2024 учебный год

ФИО педагога дополнительного образования _____

Дополнительная общеразвивающая программа естественнонаучной направленности *«Юный натуралист»*

Срок реализации дополнительной общеразвивающей программы _____ № группы_____ Год обучения_____

Форма проведения промежуточной аттестации _____ Дата проведения аттестации _____

№ п/п	Фамилия, имя, обучающегося	1. Предметные знания и умения			2. Метапредметные умения и навыки			3. Личностные результаты			**ИТОГ**
		Высокий уровень	Средний уровень	низкий уровень	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень	
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											

Всего аттестовано _____обучающихся, из них по результатам промежуточной аттестации_____

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ :

Предметные знания и умения:

высокий уровень____ чел. ____-%

средний уровень _____чел., _____%;

низкий уровень_____ чел., _____%;

Метапредметные (общеучебные) умения и навыки:

высокий уровень _____чел.,_____%;

средний уровень _____чел., _____%;

низкий уровень_____ чел., _____%;

Личностные результаты:

высокий уровень _____чел.,_____%;

средний уровень _____чел., _____%;

низкий уровень_____ чел., _____%;

ИТОГО аттестованы (сумма по всем показателям)

высокий уровень _____чел.,_____%;

средний уровень _____чел., _____%;

низкий уровень_____ чел., _____%;

Приложение 1

Диагностика личностных результатов

Параметр (личностные)	Критерий	Показатель	Оценка уровня	Методика
Межличностные отношения.	Стиль отношений в коллективе.	Стилевые отношения между обучающимися на основе диалога, взаимопонимания, восприятия ошибок.	«В» - уважительно относится к чужому мнению, замечает результаты других, доброжелателен, готов прийти на помощь. «С»- иногда вступает в конфликты, способен увидеть достижения других по инициативе педагога. «Н» - со сверстниками не всегда уважителен, не воспринимает замечания.	Наблюдение.

Диагностика прогнозируемых результатов обучения(предметных знаний и умений)

Параметр (предметные)	Критерий	Показатель	Оценка уровня	Методика
Знание инструментов и материалов. Применение их.	Уровень знаний по применению соответствующих инструментов и материалов.	Правильное пользование инструментами и материалами, соблюдение техники безопасности.	«В» - владеет определёнными знаниями и умениями при применении инструментов и материалов. Правила Т/Б соблюдает. «С» - допускает иногда ошибки при	Опрос.

			применении инструментов и материалов. «Н» - несоответствие теоретических и практических знаний.	

Диагностика метапредметных (общеучебных)умений и навыков

Параметр (метапредметные)	Критерий	Показатель	Оценка уровня	Методика
Развитие интереса к изучаемому виду творчества.	Желание заниматься изучаемым предметом.	Наличие мотивации у обучающихся для занятий выбранным видом деятельности.	«В» - всегда с желанием и качественно выполняет задание, проявляет творческий подход. «С» - периодически активен, творческая активность не ярко выражена. «Н» - безынициативен, с работой не справляется, требуется помощь.	Беседа.

Приложение 2

Текущий контроль осуществляется 2 раза за учебный год (стартовая диагностика, промежуточный и итоговый контроль)на базе МБОУ «Гатчинская СОШ №2».

Тема контроля – «Усвоение учащимися терминологии курса. Умение работать с текстовой информацией».

Диагностическая работа состоит из двух частей, включает 32 задания. Первая часть содержит 28 заданий, из которых 22 задания с выбором одного ответа, 2 задания с выбором 3 ответов из 6, 1 задание на соответствие терминов, понятий, процессов, 1 задание на последовательность событий, 1 задание на соотнесение морфологических признаков организма или его отдельных органов с предложенными моделями по заданному алгоритму и 1 задание на работу с текстом, имеющим пропуски.

Вторая часть содержит 4 задания с развернутым ответом. Одно задание – это ответы на вопросы после прочтения текста, второе - на умение работать с таблицей и делать определенные выводы из статистических данных. Третье задание проверяет меbтапредметные умения составлять меню определенной калорийности для спортсменов, туристов, школьников. Четвертое задание – это вопрос со свободным ответом.

По уровню сложности все задания распределены следующим образом: базовый уровень – 22 задания, повышенный уровень – 8 заданий, высокий уровень – 2 задания.

Время выполнения работы – 90 минут.

Задания 1-22 оцениваются одним баллом, 23-27 и 32 - двумя баллами. За задания 28-31 максимальная оценка 3 балла. Максимальный балл – 46.

Оценка результатов: 35-46 баллов– высокий уровень, 25-34 балла – средний уровень, 24-12 баллов– низкий уровень.

Оценочные материалы

Диагностическая работа
Инструкция по выполнению работы

Работа состоит из двух частей, включающих в себя 32 задания. Часть 1 содержит 28 заданий с кратким ответом, часть 2 содержит 4 задания с развёрнутым ответом.

Ответы к заданиям 1-22 записываются в виде одной цифры, которая соответствует номеру правильного ответа. Эту цифру запишите в поле ответа в тексте работы.

Ответы к заданиям 23-28 записываются в виде последовательности цифр в поле ответа в тексте работы.

В случае записи неверного ответа на задания части 1 зачеркните его и запишите рядом новый.

К заданиям 29-32 следует дать развёрнутый ответ. Задания выполняются на отдельном листе.

При выполнении заданий можно пользоваться черновиком.

Записи в черновике не учитываются при оценивании работы.

Баллы, полученные Вами за выполненные задания, суммируются.

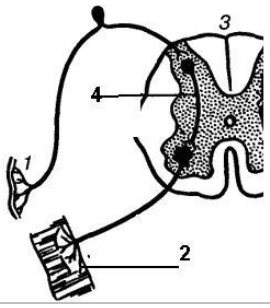
Постарайтесь выполнить как можно больше заданий и набрать наибольшее количество баллов.

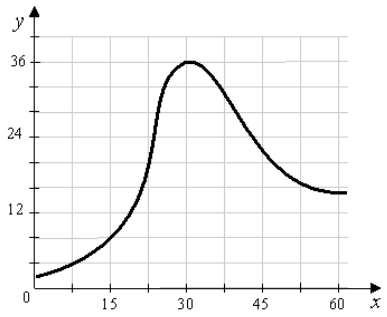
Желаем успеха!

Часть 1

Ответом к заданиям 1–22 является одна цифра, которая соответствует номеру правильного ответа. Запишите эту цифру в поле ответав тексте работы, а затем перенесите в БЛАНК ОТВЕТОВ № 1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки.

1.	При изучении наследственных болезней человека используется метод
	1) наблюдения 2) экспериментальный 3) генеалогический 4) моделирования
Ответ	
2.	Защитная функция белков проявляется в том, что они
	1) подвергаются денатурации 2) являются антителами 3) участвуют в построении клетки 4) транспортируют газы
Ответ	
3.	Какой способ размножения растений показан на рисунке?
	1) прививкой 2) отводками 3) спорами 4) черенкованием
Ответ	
4.	В какой зоне корня находятся корневые волоски?
	1) деления 2) роста 3) всасывания 4) проведения
Ответ	
5.	Из спор кукушкина льна развиваются
	1) заросток в виде зеленой пластины 2) предросток в виде зеленых нитей 3) растения с листьями 4) себмена будущего растения
Ответ	
6.	Какой из перечисленных организмов относится к царству Животные?
	1) малярийный плазмодий 2) кишечная палочка 3) головня 4) папоротник орляк
Ответ	

7.	К группе одомашненных насекомых относят
	1) рыжего муравья 2) тутового шелкопряда 3) комнатную муху 4) рыжего таракана
Ответ	
8.	Человека относят к классу Млекопитающие, так как он
	1) имеет клеточное строение 2) обладает членораздельной речью 3) имеет четырехкамерное сердце 4) выкармливает своих детей молоком
Ответ	
9.	Какой цифрой на на рисунке обозначен вставочный нейрон?
	1) 1 2) 2 3) 3 4) 4 
Ответ	
10.	Какие белки участвуют в сокращении мышц?
	1) коллаген и кератин 2) фибриноген и фибрин 3) актин и миозин 4) альбумин и инсулин
Ответ	
11.	Какие клетки крови образуют антитела, обезвреживающие чужеродные вещества?
	1) эритроциты 2) лимфоциты 3) тромбоциты 4) фагоциты
Ответ	
12.	Как называется сосуд, по которому кровь движется к сердцу?
	1) артерия 2) вена 3) капилляр 4) аорта
Ответ	
13.	Дыхание – это процесс
	1) образования кислорода в ходе химических реакций 2) поглощения энергии при синтезе органических соединений 3) получения энергии из органических соединений при участии кислорода 4) одновременного синтеза и распада органических соединений
Ответ	
14.	В каких продуктах содержится наибольшее количество углеводов?

	1) сыре и твороге 2) хлебе и картофеле 3) мясе и рыбе 4) растительном масле
Ответ	
15.	Сопротивляемость к простудным заболеваниям повышает витамин
	1) А 2) К 3) В6 4) С
Ответ	
16.	К физиологическим процессам, сопровождающим фазу медленного сна относят
	1) сужение зрачков 2) повышение давления 3) учащение дыхания 4) повышение температуры тела
Ответ	
17.	При термическом ожоге кожи и образовании пузырей следует
	1) проколоть образовавшиеся пузыри 2) растереть кожу спиртом 3) наложить сухую стерильную повязку 4) смазать кожу жиром
Ответ	
18.	Факторы, выходящие за границы выносливости максимума или минимума, называют
	1) оптимальными 2) нормой реакции 3) ограничивающими 4) зонами угнетения
Ответ	
19.	Исходным источником энергии в биоценозе является энергия
	1) солнца 2) неорганических соединений 3) органических соединений 4) воды и ветра
Ответ	
20.	Изучите график зависимости скорости размножения организма от времени
	По оси *x* отложено время (в днях), а по оси *y* – число образовавшихся особей на 1см.куб. 

	Какое из нижеприведенных описаний кривой наиболее точно характеризует данную зависимость в интервале 15 – 30 дней? Значение показателя *y* в данном интервале 1) постепенно нарастает, достигая пика, а затем плавно снижается 2) резко нарастает, достигая пика 3) на протяжении всего времени колеблется около средних величин 4) постепенно нарастает на протяжении всего времени
Ответ	

21.	В приведенной ниже таблице между содержанием первого и второго столбца имеется определенная связь.
	<table><tr><th>Объект</th><th>Процесс</th></tr><tr><td>митохондрия</td><td>……</td></tr><tr><td>клеточный центр</td><td>деление клетки</td></tr></table> Какое понятие следует вписать на место пропуска в этой таблице? 1) Синтез АТФ 2) Синтез липидов 3) Выведение веществ из клетки 4) Хранение информации
Ответ	

22.	Верны ли следующие суждения о регуляции процессов обменавеществ у человека?
	А) Гуморальная регуляция обмена веществ осуществляется через жидкие среды организма с помощью гормонов. Б) Процессы гуморальной регуляции обмена веществ человека подчинены нервной регуляции. 1) верно только А 2) верно только Б 3) оба суждения верны 4) оба суждения неверны
Ответ	

Ответом к заданиям 23-28 является последовательность цифр. Запишите эту последовательность в поле ответа в тексте работы, а затем перенесите в БЛАНК ОТВЕТОВ № 1 справа от номера соответствующего задания, начиная с первой клеточки, без пробелов, запятых и других дополнительных символов. Каждую цифру пишите в отдельной клеточке в соответствии с приведёнными в бланке образцами.

23.	Что происходит в процессе дыхания?
	Выберите три верных ответа из шести и запишите в таблицу цифры, под которыми они указаны. 1) расщепление молекул воды 2) образование крахмала 3) поглощение энергии света молекулами хлорофилла 4) образование воды 5) поглощение кислорода 6) выделение углекислого газа
Ответ	

24.	Черноплодная рябина, или арония, известна как декоративный кустарник со съедобными плодами. Завезена арония в нашу страну из Северной Америки. Используя эти сведения,

выберите из приведенного ниже списка три утверждения, относящиеся к описанию данных признаков растения.

Запишите в таблицу цифры, соответствующие выбранным ответам.

1) Арония – зимостойкое растение
2) Плоды аронии используются в медицинских целях
3) Растение размножается семенами
4) Растение специально высаживают в скверах и парках
5) У растения несколько стволиков, растущих из одного узла
6) Цветки аронии опыляются насекомыми

Ответ			

25. Установите соответствие между характеристикой размножения и его способом: к каждому элементу первого столбца подберите соответствующий элемент из второго столбца.

ХАРАКТЕРИСТИКА РАЗМНОЖЕНИЯ	СПОСОБ
А) происходит с помощью органов, их частей и отдельных клеток Б) осуществляется при участии гамет В) новые организмы сохраняют большое сходство с материнским организмом Г) используется человеком для сохранения у потомков ценных исходных признаков Д) новые организмы развиваются из зиготы Е) потомство сочетает в себе признаки материнского и отцовского организмов	1) Бесполое 2) Половое

26. Установите последовательность соподчинения систематических категорий у животных, начиная с наибольшей

В ответе запишите соответствующую последовательность цифр.

1) вид Белый медведь
2) род Медведь
3) класс Млекопитающие
4) царство Животные
5) отряд Хищные
6) тип Хордовые

Ответ						

27. Вставьте в текст «Органы и системы органов» пропущенные термины из предложенного перечня, используя для этого цифровые обозначения. Запишите в текст цифры выбранных ответов, а затем получившуюся последовательность цифр (по тексту) запишите в таблицу.

ОРГАНЫ И СИСТЕМЫ ОРГАНОВ

Орган - это _____(А), имеющая определенную форму, строение, место и выполняющая одну или несколько функций. В каждом органе обязательно есть кровеносные сосуды и _____(Б). Органы, совместно выполняющие общие функции, составляют системы органов. В организме человека имеется выделительная система, главным органом которой являются_____(В). Через выделительную систему во внешнюю среду удаляются вредные _____(Г).

<u>Перечень терминов</u>

1) ткань
2) часть тела
3) нерв
4) кишечник
5) желудок
6) почка
7) продукт обмена

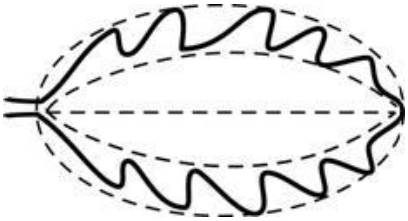
	8) непереваренный остаток пищи
28.	Рассмотрите фотографию листа монстеры.
	Выберите характеристики, соответствующие его строению, по следующему плану: тип листа; жилкование листа; форма листа; тип листа по соотношению длины, ширины и по расположению наиболее широкой части; форма края. При выполнении работы используйте линейку и карандаш.

А. Тип листа
1) черешковый
2) сидячий

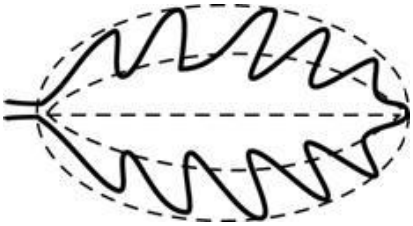
Б. Жилкование листа
1) параллельное
2) дуговидное
3) пальчатое
4) перистое

В. Форма листа

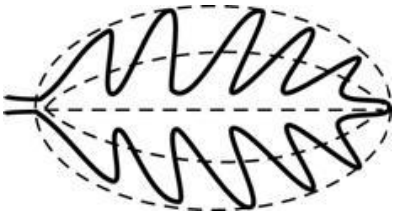
1) перисто-лопастная



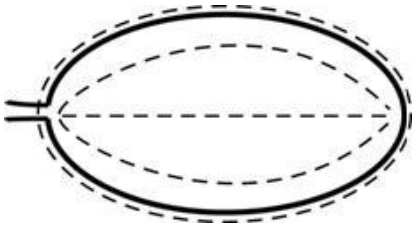
2) перисто-рассеченная



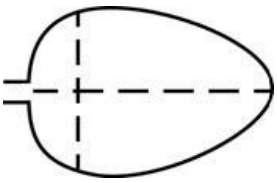
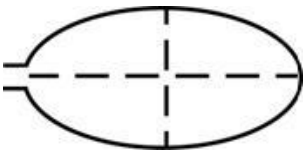
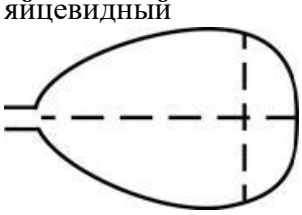
3) перисто-раздельная

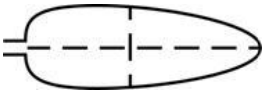
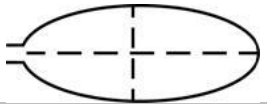
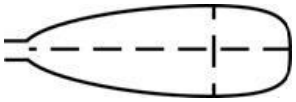


4) цельная



Г. Тип листа по соотношению длины, ширины и по расположению наиболее широкой части

Длина превышает ширину в 1,5–2 раза.		
1) яйцевидный 	2) овальный 	1) 3) обратно-яйцевидный 
Длина превышает ширину в 3–4 раза.		

4) ланцетный	5) продолговатый	6) обратно-ланцетный
		

Д. <u>Край листа</u>

1)цельнокрайны	2) волнистый	3) пильчатый	4) двояко-пильчатый	5) лопастной
й				

Впишите в таблицу цифры выбранных ответов под соответствующими буквами.

Ответ	А	Б	В	Г	Д

Не забудьте перенести все ответы в бланк ответов №1 в соответствии с инструкцией по выполнению работы.

Часть 2

Для ответов на задания 29-32 используйте БЛАНК ОТВЕТОВ №2. Запишите сначала номер задания (29, 30 и т.д.), а затем ответ к нему. Ответы записывайте чётко и разборчиво.

Прочитайте текст и выполните задание 29.

РАЗМНОЖЕНИЕ СПОРОВЫХ РАСТЕНИЙ

У мхов и папоротников происходит чередование бесполого и полового размножения. Бесполое размножение мха кукушкина льна осуществляется с помощью спор. Из проросшей споры образуется тонкая зеленая нить – предросток. Нить ветвится, на ней появляются почки, из которых затем вырастают мужские или женские растения мха.

Полове размножение кукушкина льна характеризуется тем, что на одних растениях развиваются мужские гаметы – сперматозоиды, а на других – женские, яйцеклетки. При слиянии гамет в присутствии воды образуется зигота. Из зиготы развивается коробочка на ножке, в которой созревают споры. Спора – это клетка с плотной оболочкой. Она служит для бесполого размножения.

У папоротника на нижней части листа образуются маленькие бурые бугорочки – спорангии со спорами. Созревшие споры, попадая в благоприятные условия, прорастают. Из проросшей споры развивается маленькая зеленая пластинка – заросток. Он живет самостоятельно, прикрепляясь к почве ризоидами. На нижней стороне заростка развиваются мужские и женские гаметы. Под заростком задерживаются капельки воды, в которых сперматозоиды могут подплыть к яйцеклеткам и оплодотворить их. Из зиготы развивается

зародыш растения. Зародыш сначала получает питательные вещества от зеленого заростка. Он растет и постепенно превращается в растение, которое называют папоротником.

29.	Используя содержание текста «Размножение споровых растений», ответьте на следующие вопросы.
	1) В каком органе мха происходит образование спор? 2) Какое обязательное условие необходимо для оплодотворения у споровых растений? 3) Чем споры отличаются от гамет? Укажите не менее двух отличий.

30.	Пользуясь таблицей 1 «Выживание куропаток», а также используя знания из курса биологии, ответьте на следующие вопросы.

Таблица 1

Выживание куропаток(по Швердпфегеру, с упрощениями)

Возраст (годы)	**Количество особей живых погибших в кначалу данном возраста возрасте**		**Смертность (в%)**	**Доля самок в популяции**
0	1000	850	85	0,50
2	112	31	28	0,46
4	57	18	32	0,32
6	26	9	35	0,23
8	11	4	35	0,27
10	5	2	35	0,20
12	2	1	50	0
13	1	1	100	0

1) Как изменяется смертность (в %) куропаток в течение жизни?
2) Чем можно объяснить высокую смертность куропаток в первый год жизни, если известно, что они гнездятся на земле и являются оседлыми птицами большей части территории России, вплоть до Алтая и реки Обь? Укажите не менее двух причин.

Рассмотрите таблицы 2 – 4 и выполните задания 31 и 32

Таблица 2

Таблица энергетической и пищевой ценности продукции кафе быстрого питания

Блюда и напитки	**Энергетическая ценность (ккал)**	**Белки (г)**	**Жиры (г)**	**Углеводы (г)**
Сэндвич с мясной котлетой *(булочка, майонез, салат, помидор, сыр, говядина)*	425	39	33	41
Сэндвич с ветчиной *(булочка, майонез, салат, помидор, сыр, ветчина)*	380	19	18	35
Сэндвич с куриной котлетой *(булочка, майонез, салат, помидор, сыр, курица)*	355	13	15	42
Омлет с ветчиной	350	21	14	35
Салат овощной	60	3	0	10

Салат «Цезарь» *(курица, салат, майонез, гренки)*	250	14	12	15
Картофель по-деревенски	315	5	16	38
Маленькая порция картофеля фри	225	3	12	29
Мороженое с шоколадным наполнителем	325	6	11	50
Вафельный рожок	135	3	4	22
Сладкий сильногазированный напиток	170	0	0	42
Апельсиновый сок	225	2	0	35
Чай без сахара	0	0	0	0
Чай с сахаром (две чайные ложки)	68	0	0	14

Таблица 3

Суточные нормы питания и энергетическая потребность детей и подростков

Возраст, лет	Белки (г/кг)	Жиры (г/кг)	Углеводы (г)	Энергетическая потребность (ккал)
7–10	2,3	1,7	330	2550
11–15	2,0	1,7	375	2900
16 и старше	1,9	1,0	475	3100

Таблица 4

Калорийность при четырёхразовом питании (в % от общей калорийности в сутки)

Первый завтрак	Второй завтрак	Обед	Ужин
14%	18%	50%	18%

31.	В воскресенье утром 15-летний Константин побывал в историческом музее, а в ужин посетил ресторан быстрого питания. Используя данные таблиц 2, 3 и 4, рассчитайте рекомендуемую калорийность ужина, если Константин питается четыре раза в день. Предложите школьнику оптимальное по калорийности, с максимальным содержанием углеводов меню из перечня предложенных блюд и напитков. При выборе учтите, что Константин обязательно закажет омлет с ветчиной. В ответе укажите: калорийность ужина; заказанные блюда, которые не должны повторяться; их энергетическую ценность, которая не должна превышать рекомендованную калорийность ужина, количество углеводов в нем.

32.	Немецкая пословица гласит: «Хорошо пережевано – наполовину переварено». Объясните ее смысл с позиции физиологии пищеварения. Укажите два объяснения.

Приложение 4

План воспитательной работы с обучающимися
по ДОП «Юный натуралист»

Цель воспитательной работы: Организация воспитательной работы с обучающимися по ДОП «Юный натуралист» на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей российского общества и государства.

Направления воспитательной работы:

Общекультурное(гражданско-патриотическое воспитание, приобщение детей к культурному наследию, экологическое воспитание)

Духовно-нравственное (нравственно-эстетическое воспитание, семейное воспитание)

Здоровьесберегающее направление, профилактика правонарушений, социально-опасных явлений (физическое воспитание и формирование культуры здоровья, безопасность жизнедеятельности)

Социальное направление: (воспитание трудолюбия, сознательного, творческого отношения к образованию, труду в жизни, подготовка к сознательному выбору профессии)

Формы работы: тематическое занятие, выставка, творческий семейный конкурс, мастер-класс, праздник, квест, конкурсно-игровые программы, акции, экскурсии.

Дата проведения мероприятия	**Название мероприятия**
Сентябрь, январь	Инструктаж: • правила безопасности при работе; • правила пожарной безопасности; • правила дорожного движения; • правила антитеррористической безопасности.
сентябрь	Семейный конкурс творческих работ «Летние каникулы»
Октябрь	Марафон поздравлений ко Дню отца
	Фотоконкурс «Золотая осень»
	Выставка творческих работ «Сохраним сегодня для завтра». В рамках работы по привлечению внимания

	обучающихся к вопросу энергосбережения и сохранения природных ресурсов.
Ноябрь	Марафон поздравлений, посвященных Дню матери
Декабрь	Акция, посвященная Международному Дню инвалидов «Все дети разные, все дети равные!»
	Праздничная игровая программа «На пороге Новый год»
Январь	Тематическое занятие, посвященное Дню освобождения Ленинграда от фашисткой блокады
	Семейный конкурс творческих работ «Рождество»
Февраль	Выставка творческих работ ко Дню защитника Отечества
Февраль/Март	«Широкая Масленица»
Апрель	Выставка работ, посвященная Дню космонавтики
Март	выставка творческих работ, посвящённая Международному женскому дню
	Мониторинг удовлетворённости качеством предоставляемых услуг среди обучающихся и родителей
Май	Акция «Цветы для победителей», посвященная Дню Победы
В течение года	Занятия «Соблюдай правила дорожного движения», проводимые инспектором по пропаганде БДД. В рамках проведения профилактических мероприятий, направленных на снижение детского дорожно-транспортного травматизма.
	Мастер – класс для обучающихся и их родителей в рамках проекта «Могу научить….»
	Акция «Читаем вместе» (книгообмен на безе МБОУ ДО «РЦДТ» (структурное подразделение «Дом творчества «Журавушка»)
	Участие в текущих творческих конкурсах МБОУ ДО «РЦДТ» (с привлечением родителей обучающихся, официальных представителей)
	«Крышечки ДоброТЫ» — эколого-благотворительный проект по сбору пластиковых крышечек.