Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования и культуры
«Центр всестороннего развития детей «Прогресс»

107014, г. Москва, проезд, д. 3
+7 (499) 235-03-72 info@progressdeti.ru https://прогресс.дети
ОКПО 14276496 ОГРН 1037718018447 ИНН/КПП 7718244775/771801001

СОГЛАСОВАНО

Протоколом Педагогического совета

от «01» июня 2026 г.

№ 5

Примерная дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Инвазионная биология растений» (144 часа)

Направленность: естественно-научная
Возрастной состав обучающихся: 14-18 лет
Срок реализации: 1 год

Составитель: Панин Алексей Владимирович, старший методист центра развития содержания потенциала дополнительного образования ФГБОУ ДОК «Центр всестороннего развития детей «Прогресс»

Москва 2026 г.

Содержание

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы	3
Пояснительная записка	3
Цель и задачи программы	7
Учебный план	11
Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий	14
Методическое обеспечение программы	14
Рабочая программа «Инвазионная биология растений»	18
Рабочая программа воспитания	26
Список литературы	32

Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа **«Инвазионная биология растений»** (далее - Программа) естественнонаучной направленности, уровень реализации базовый, вид программы - модульная.

Нормативно-правовые основания разработки Программы:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (ст. 2, ст. 12, ст.13, ст. 14, ст. 15, ст.16, ст.17, ст. 18, ст. 21, ст. 23, ст. 25, ст. 28, ст. 29, ст. 30, ст. 31, ст. 32, ст. 43, ст. 44, ст. 48, ст. 55, ст. 58, ст.75, ст. 79, ст. 83, ст. 86, ст. 91, ст. 95);

- приказ Минпросвещения РФ от 27.07.2022 года № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утверждена распоряжением Правительства РФ от 31 марта 2022 года №678-р с изменениями, внесёнными распоряжениями Правительства РФ от 15 мая 2023 года №1230-р, от 21 октября 2024 года №2963-р и от 1 июля 2025 года №1745-р);

- Санитарные правила 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Локальные акты образовательной организации (Устав, Положение о проектировании ДООП в образовательной организации, Положение о проведение промежуточной аттестации обучающихся и аттестации по итогам реализации ДООП);

- Письмо Министерства просвещения РФ от 31.01.2022 г. № ДГ-245/06 «О направлении методических рекомендаций» (вместе с «Методическими рекомендациями по реализации дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»).

- Методические рекомендации по формированию механизмов обновления содержания, методов и технологий обучения в системе дополнительного образования детей, направленных на повышение качества дополнительного образования детей, в том числе включение компонентов, обеспечивающих формирование функциональной грамотности и компетентностей, связанных с эмоциональным, физическим, интеллектуальным, духовным развитием человека, значимых для вхождения Российской Федерации в число десяти ведущих стран мира по качеству общего образования, для реализации приоритетных направлений научно-технологического и культурного развития страны, утвержденные письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 29 сентября 2023 г. N АБ-3935/06.

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 5 августа 2020 г. №

882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по сетевой форме реализации образовательных программ».

Актуальность программы определяется необходимостью формирования модели экологически сообразного поведения современных школьников, проявляющегося в активной творческой деятельности по изучению и сохранению окружающей природной среды. Вовлечение обучающихся в реальную проектно-исследовательскую деятельность способствует формированию ценностного отношения к природе и личностного опыта самостоятельной экологически сообразной деятельности. Научно-исследовательская, поисковая деятельность обучающихся заставляет их сталкиваться с вопросами, изучаемыми в программе основного образования, – биологии, химии, географии, физики, математики и др., стимулируя глубокое и заинтересованное изучение этих образовательных областей.

Отличительные особенности программы. Данная программа была разработана на основе анализа многолетнего практического опыта работы автора по изучению синантропной и адвентивной флоры, изучения специализированной литературы, а также инновационных процессов, происходящих в сфере дополнительного образования детей.

Инвазионная биология растений - новейшее самостоятельно сложившееся направление на границе ботаники и общей экологии, как учебная дисциплина – пока, несомненно, редкость, ее только начали преподавать в отдельных университетах, появился первый учебник по данной дисциплине.

В программе осуществляется комплексный подход к решению задач дополнительного образования с непосредственной практической деятельностью обучающихся в течение всего учебного года.

В основе деятельности лежит простой педагогический принцип, от простого к сложному, который выражается в постепенном вовлечении обучающихся в деятельность объединения.

Особое место в программе отводится научно-исследовательской работе. Обучающиеся вовлекаются в научно-исследовательскую деятельность, участие в городских, региональных и всероссийских мероприятиях.

Ориентация обучающихся на жизненное и профессиональное самоопределение способствует адаптации и профессиональной реализации, что является актуальным в современном обществе. Программа предполагает знакомство с профессиями людей, имеющих прямое или косвенное отношение к ботанике или областям наук, связанных с ней.

По этой причине данная программа во многом может способствовать выбору обучающихся профессий, связанных с экологией и биологией.

Освоение программы «Инвазионная биология растений» позволит обучающимся приобрести теоретические и практические знания о современных направлениях изучения чужеродных растений, в т.ч. представляющих опасность для экосистем, а также овладеть комплексом фундаментальных и прикладных исследовательских методов в области ботаники и смежных наук.

В ходе прохождения данной программы у обучающихся есть возможность изучения адвентивных растений в природе, а также в условиях

экспериментальных участков (при изучении биологии и экологии наиболее значимых видов).

При обучении, по программе одним из важных приоритетов является создание условий, способствующих сохранению и укреплению здоровья обучающихся, формированию здорового образа жизни, в течение учебного года запланированы сезонные экскурсии на природу, практикумы.

Концептуальной идеей программы является идея формирования основ естественнонаучного мировоззрения обучающихся, развития его ценностной системы экологического отношения к природе посредством включения его в практико-ориентированную деятельность (исследовательскую, природоохранную и др.).

Педагогическая целесообразность программы состоит в том, что обучающиеся включены в те виды деятельности, которые позволят им максимально проявить свои способности.

На начальном этапе обучения учащиеся получают знания, умения и навыки, необходимые для участия в научно-исследовательской деятельности.

На следующих этапах перед ними ставятся реальные научные проблемы, они участвуют в сборе и обработке полученных ботанических материалов.

Результатом обучения становится способность организовывать самостоятельное исследование на всех его этапах, и, в дальнейшем, представлять его на олимпиадах, конкурсах, конференциях. Этот подход обеспечивает развитие способностей обучающихся к научному творчеству, позволяет им постепенно овладевать его приемами и методами, мотивируя стремление к непрерывному самообразованию.

По мере обучения определяются способности и интерес обучающихся к различным направлениям научной деятельности: к исследованию флоры в целом, к изучению синантропных и адвентивных растений; к полевой работе, сбору материалов во время практикумов; к лабораторной обработке собранных материалов; необходимой для оформления исследования информации; к публичному представлению результатов научной деятельности.

Программа разработана с учетом современных образовательных технологий, которые активно применяются на занятиях, являются действенными для старших школьников при усвоении теоретического и выполнении практического материала. Использование современных образовательных технологий, способствует развитию ключевых компетенций у воспитанников и формированию личной образовательной перспективы.

Педагогические принципы и ценности положенные в основу реализации программы.

Организация образовательного процесса строится на дидактических принципах и принципах экологического воспитания детей: принцип развивающего и воспитывающего характера знаний о природе. Отбор знаний о природе должен производиться с учетом цели и задач экологического образования учащихся, их возрастных возможностей. Важно обеспечить ориентировку ребенка в окружающем мире, развить его познавательные способности, сформировать знания о живом организме, его самоценности,

неповторимости; принцип интеграции образовательных областей предполагает проектирование содержания экологического образования обучающихся, способствующего широкому охвату природных и социокультурных явлений в их многообразии и взаимности с учетом регионального компонента; принцип научности в отборе содержания обучения. Нужно исходить из ведущих идей современного естествознания (идея многообразия природы, единства живого и неживого, взаимосвязи организма и среды обитания, приспособленности живого к условиям существования, изменчивости природы, сущности взаимодействия человека и природы) и научных понятий (растения и животные – живые существа; живое, неживое; рост и развитие и др.); принцип доступности. Отбор содержания знаний о природе должен производиться в соответствии с познавательными возможностями обучающихся; принцип связи теории с практикой. Этот принцип направлен на то, чтобы процесс обучения побуждал обучающихся использовать знания для изучения и преобразования окружающего мира. Он требует подкрепления теоретического материала примерами и ситуациями из реальной жизни, изучения не только современных научных теорий, но и определение перспектив развития науки, показывая связь развития науки и практических потребностей личности; принцип эмоциональности подразумевает формирование у обучающихся интереса к знаниям, направлен на развитие внутренних мотивов учения на основе сотворчества и сотрудничества педагога и обучающихся. Призван воспитывать у детей чувство радости от успеха в учебе, средствами обучения формировать у обучающихся чувство удивления, развивать эмоциональное (заинтересованное) отношение к процессу и способов получения знаний. Среди основных путей реализации его требований находятся: доброжелательный тон общения, уважение к личности ребенка, оптимистический настрой, использование занимательных дидактически целесообразных примеров, поддержка в веры в собственные возможности; единство сознания, переживания и действия отражает глубокую взаимосвязь интеллекта, чувств и деятельности в процессе становления развития ответственного отношения личности к окружающей среде; принцип прогностичности предполагает повседневную заботу каждого о сохранении среды не только для нашей жизни, но и для будущих поколений. Этот принцип ставит задачу отображать в содержании дополнительного образования государственные планы природопотребления и природовосстановления как две стороны единого процесса взаимодействия человека с природной средой; взаимосвязь глобального, национального и локального уровней экологических проблем. Возникновение многих экологических проблем зависит от поведения и поступков каждого человека в том месте, где он живет и трудится; целенаправленность общения обучающихся с окружающей средой. Такое общение осуществляется в ходе познавательной, творческой, трудовой и других видов деятельности. В ее основе лежит целенаправленный отбор актуальной, личностно значимой для обучающихся информации в области биологии и экологии, подбора игровой инструментовки взаимодействия обучающихся с социоприродной средой, упражнений нормативного поведения, предоставления образцов

экологического образа жизни, включения в практическую экологическую деятельность, расширения эмоционального опыта детей посредством наблюдения природных объектов, творчества.

Ценностные ориентиры содержания обучения: ценность жизни – признание жизни величайшей ценностью, что реализуется в бережном отношении к другим людям и к природе; ценность человека как личности, стремящейся к самосовершенствованию и здоровому образу жизни; ценность природы основывается на осознании себя частью природного мира, бережном отношении к природе как к среде обитания и выживания человека, а также переживание чувства красоты, гармонии, ее совершенства, сохранение и приумножение ее богатства; ценность науки – стремление к познанию и истине, принятие ценности знания, научной картины мира; ценность труда и творчества как естественного условия человеческой жизни, состояния нормального человеческого существования.

Адресат программы.

Программа ориентирована на обучающихся 14-18 лет.

Форма организации образовательного процесса: очная, заочная с применением дистанционных образовательных технологий.

Объём и сроки освоения программы.

Программа «Инвазионная биология растений» запланирована к реализации с 1 сентября 2025 года.

Общее количество учебных часов, запланированных на весь период обучения, необходимых для освоения программы - 144 часа.

Режим занятий.

Занятия в объединении начинаются с 1 сентября и заканчиваются 31 мая, проводятся в соответствии с расписанием два раза в неделю, одно из них по подгруппам. Продолжительность занятия 2 часа по 45 минут, перерыв между ними 10 минут.

Цель и задачи программы

Цель: создание системы теоретических знаний о современных направлениях инвазионной биологии растений, овладение методами этой науки, формирование практических навыков по изучению биологи и экологии конкретных видов инвазионных растений.

Задачи:

Образовательные:

-формировать осознанные представления о нормах и правилах безопасности поведения в природе и привычку их соблюдения в своей жизнедеятельности.

-формировать потребности в обучении, самопознании и саморазвитии;

-систематизировать и закрепить имеющиеся знания, ввести новые научные понятия;

-расширить знания об инвазивных видах, их роли в природе и деятельности человека;

-формировать умение самостоятельно ставить исследовательские задачи, выбирать адекватные способы их решения, организовывать все стадии сбора, обработки и представления информации;

-формировать профессиональные умения и навыки, закрепить их на практике;

-формировать диалектико-материалистическое мировоззрение;

-создавать общекультурный и эмоционально окрашенный фон для позитивного восприятия ценностей общего образования и более успешного освоения его содержания и применения на практике;

-формировать положительную мотивацию к общественно полезной деятельности обучающихся по сохранению природы родного края.

Развивающие:

-способствовать развитию любознательности, памяти, логического мышления, воображения, творческих способностей, волевых качеств (активность, целеустремленность, эмоциональную устойчивость и др.), расширять кругозор обучающихся;

-развивать умения: самостоятельно приобретать, анализировать, синтезировать, усваивать и применять биологические знания; устанавливать причинно-следственные связи, сходство и различия; выдвигать гипотезы и предложения, проверять их достоверность; планировать свою деятельность; работать со справочной литературой, иллюстрациями, дидактическими пособиями, таблицами, схемами, графиками; проводить опыты, наблюдения, ставить эксперименты; наблюдать и объяснять происходящие процессы и явления;

-развивать чувство личной ответственности за состояние живого организма;

-содействовать профессиональной ориентации подростков в области биологических наук.

Воспитательные:

-воспитывать культуру здорового и безопасного образа жизни;

-формировать высокие этические нормы в отношениях между людьми и в отношении человека к природе;

-формировать гражданско-патриотическое сознание, чувство гордости за свой край и страну;

-формировать основы российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину.

-формировать умение обучающихся организовывать свое пребывание в природе без вреда для нее и для себя;

-воспитать у обучающихся определенные ценностные ориентиры – творческий поиск, ответственность, порядочность, умение работать в команде;

- создать условия для усвоения традицийестест объединения, приобрести навыки коллективной работы;

- повысить уровень экологической культуры обучающихся.

Планируемые результаты.

В процессе освоения программы планируется достижение обучающимися результатов личностного, предметного и метапредметного характера:

Личностные результаты: формирование целостного, социально ориентированного взгляда на мир в его органичном единстве и разнообразии природы, народов, культур и религий; формирование уважительного отношения к иному мнению; овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире; развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, в том числе в информационной деятельности, на основе представлений о нравственных нормах, социальной справедливости и свободе; развитие этических чувств, доброжелательности и эмоционально-нравственной отзывчивости, понимания и сопереживания; формирование установки на безопасный, здоровый образ жизни, наличие мотивации к творческому труду, работе на результат, бережному отношению к материальным и духовным ценностям.

Метапредметные результаты: овладение способностью принимать и сохранять цели и задачи учебной деятельности, поиска средств её осуществления; освоение способов решения проблем творческого и поискового характера; формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями её реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата; формирование умения понимать причины успеха/неуспеха учебной деятельности и способности конструктивно действовать даже в ситуациях неуспеха; использование различных способов поиска (в справочных источниках и открытом учебном информационном пространстве сети Интернет), сбора, обработки, анализа, организации, передачи и интерпретации информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами; овладение логическими действиями сравнения, анализа, синтеза, обобщения, классификации по родовидовым признакам, установления аналогий и причинно-следственных связей, построения рассуждений, отнесения к известным понятиям; готовность слушать собеседника и вести диалог; готовность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою; излагать своё мнение и аргументировать свою точку зрения и оценку событий; овладение базовыми предметными и межпредметными понятиями, отражающими существенные связи и отношения между объектами и процессами.

Предметные результаты: осознание целостности окружающего мира, освоение основ экологической грамотности, элементарных правил нравственного поведения в мире природы и людей, норм здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде; овладение понятийным аппаратом, теоретическими знаниями, заложенными в содержание программы; освоение доступных способов изучения природы и общества (наблюдение, запись, измерение, опыт, сравнение, классификация и др.; развитие навыков устанавливать и выявлять причинно-следственные связи в окружающем мире.

Условия реализации программы.

Важнейшим условием успешной реализации программы «Инвазионная биология растений» является интенсивная разработка и применение методов дифференцированно-групповой работы, ориентированных на развитие индивидуальности обучающегося, его внутреннего духовно-нравственного мира, потребности делать добро, преодоления в характере обучающегося потребительского отношения к природе.

Материально-технический комплекс предполагает наличие кабинета для проведения занятий оснащенного мультимедийным оборудованием для работы с электронными образовательными и диагностическими ресурсами, демонстрации мультимедийных презентаций и результатов исследований обучающихся.

Учебно-опытный участок, сад, теплица, - научная база станции юных натуралистов, где предоставляется возможность обучающимся применить и закрепить приобретенные практические умения и навыки.

Формы аттестации, контроля, оценочные материалы. В процессе образовательной деятельности предусматриваются различные виды контроля образовательной деятельности

Уровень освоения обучающимися содержания программы: вводный контроль, цель – выявление знаний обучающихся, готовность к данному этапу обучения; промежуточный контроль: цель – оценка успешности продвижения обучающихся в образовательной деятельности, творческая активность; итоговый контроль: цель - демонстрация знаний, умений и навыков.

Формами и методами контроля являются: наблюдение: текущее; устный контроль: индивидуальный опрос, устный зачет; наглядный метод: презентации, фотоотчеты, схемы и рисунки; диагностический метод: анкетирование, тестирование; оценка и взаимооценка выполненных работ: устные обсуждения; методы практической деятельности: конкурсы, выставки, викторины.

Результаты обучения определяются по трем уровням сформированности коммуникативной компетентности личности: низкий уровень - репродуктивная компетентность, (наличие знаний при недостаточном умении их применить); средний уровень - деятельностная компетентность; высокий уровень - творческая компетентность.

Интерес обучающихся к занятиям в творческом объединении:

сохранность контингента; наличие положительных мотивов посещения занятий.

Уровня удовлетворенности обучающихся качеством образовательных услуг.

Уровня удовлетворенности родителей обучающихся работой объединения.

Предметных результатов дополнительных общеобразовательных

общеразвивающих программ.

Уровня сформированности УУД обучающихся оценивается по показателям сформированности: познавательных учебных действий; коммуникативных учебных действий; регулятивных учебных действий.

Уровня личностного роста обучающихся оценивается по показателям «Отношение к природе»; «Отношение к своей стране»; «Отношение к отечеству»; «Отношение к своему здоровью».

При прохождении каждого из уровней программы постоянно поддерживается обратная связь с обучающимися, позволяющая оценить степень освоения материала, удовлетворенность получаемой информации и психологическим климатом коллектива.

Работа с родителями происходит в виде анкетирования в середине и в конце учебного года, важно узнать предпочтения родителей, их ожидаемые результаты обучения ребенка, причины по которым они выбрали данное творческое объединение.

Учебный план

№ п/п	Название разделов, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	2	2	-	Опрос
2	Биологические инвазии как объект исследования	12	4	8	Выполнение задания по работе с научной терминологией
3	Проектная деятельность «Натурализация чужеродных видов и её последствия для экосистем»	24	12	12	Презентация результатов и защита проекта
4	Инвентаризация инвазионных видов: методы и подходы	26	10	16	Презентация и защита проекта
5	Промежуточная аттестация	2	-	2	Тестирование.
6	Проблемы таксономии инвазионных видов	46	18	28	Выполнение практического задания
7	Экологические экспедиции по изучению	28	2	26	Защита творческой работы

	распространения, биологии, экологии инвазионных видов				
8	Итоговая аттестация	4	-	4	Тестирование. Представление итоговых работ
9	Итого часов:	144	48	96	-

Содержание учебного плана

1.Вводное занятие

Введение в образовательную программу «Инвазионная биология растений». Знакомство с обучающимися творческого объединения и их интересами. Знакомство со станцией юных натуралистов.

Пропаганда здорового и безопасного образа жизни. Организация правильного режима дня. Инструктаж по охране труда, правила поведения на занятиях, на улице, в общественных местах, в транспорте, на природе, на экскурсиях, дома. Инструктаж по ПДД, пожарной и антитеррористической безопасности. Формирование навыка учебной эвакуации.

Форма контроля. Опрос.

2. Биологические инвазии как объект исследования

Оборудование, материалы необходимые при проведении наблюдений, практикумов, экскурсий.

Организация рабочего места. ОТ

Научная база – гербарий, экспериментальный участок, инвазионные растения как основной объект изучения и исследования.

Экскурсия. Знакомство с представителями региональной флоры.

Практические работы по поиску информации об инвазионных растениях региона.

Форма контроля. Выполнение задания по работе с научной литературой.

3.Проектная деятельность «Натурализация чужеродных видов и её последствия для экосистем»

Что такое проект? Виды проектов. Этапы выполнения проекта

Содержание деятельности на каждом этапе проекта

Значение проектной деятельности в жизни человека

Научная литература и правила работы с ней

Практическая работа

Выполнение тренировочного задания № 1.

Выполнение тренировочного задания № 2.

Выполнение тренировочного задания № 3.

Выполнение тренировочного задания № 4.

Выполнение тренировочного задания № 5.

Правила оформления результатов и защиты проекта.

Оформление презентации по теме проекта.

Форма контроля. Презентация результатов и защита проекта.

4. Инвентаризация инвазионных видов: методы и подходы

Инвазионная биология растений – причины обособления данной области знания в самостоятельную междисциплинарную наук.

Значение инвазионной биологии растений в системе биологических наук

Понятие «среда жизни». Среды жизни и места обитания растений.

Понятие «инвазия», чужеродный вид

Понятие о флоре, аборигенная, синантропная и адвентивная фракция флоры

Основные экологические факторы и их воздействия на организмы.

Практическая работа

Нарушение баланса действия экологических факторов в свете возникновения инвазий

Управление инвазиями

Методы инвазионной биологии, их проблемы, оптимизация методов

Дискуссия: «Биологическая инвазия: масштабы и темпы вчера, сегодня, завтра»

Определение инвазионных растений

Определение инвазионных растений

Форма контроля. Презентация и защита проекта

5. Промежуточная аттестация.

Тестирование по пройденному материалу.

6. Проблемы таксономии инвазионных видов

Почему возникает проблема правильности отнесения инвазионных растений к той или иной систематической группе?

Перспективы и задачи таксономии инвазионных видов в контексте изучения флоры региона.

Практическая работа

Уточнение правильности определения инвазионных растений, корректность упоминаний инвазионных растений в научно-практической литературе»

Цикл экскурсий «Выявление инвазионных растений в своем городе (селе, поселке) и его окрестностях».

Работы с определителями.

Экскурсия. Станция юных натуралистов (экологический центр), ботанический сад – потенциальный центр инвазий растений.

Самостоятельная работа. Оценка инвазионной роли заданного вида растений.

Форма контроля. Создание интерактивной карты распространение заданного вида своем регионе.

7. Экологические экспедиции по изучению распространения, биологии, экологии инвазионных видов

Оборудование и средства для проведения экологических экспедиций.

Практическая работа

Экскурсия-практикум. Виды растений, места их обитания. Выявление растений с инвазионным потенциалом. Отчет об экскурсии, оформление работ.

Экскурсия-практикум. Значение инвазионных растений для естественных экосистем и экосистем, созданных человеком. Отчет об экскурсии, оформление работ.

Экскурсия-практикум. Биологические особенности инвазионных видов растений. Отчет об экскурсии, оформление работ.

Экскурсия-практикум. Определение инвазионных видов в местах естественного обитания. Отчет об экскурсии, оформление работ.

Экскурсия-практикум. Карантинные виды. Отчета об экскурсии, оформление работ.

Форма контроля. Коллективная работа: «Инвентаризация инвазионных растений конкретной местности», презентация

8. Итоговая аттестация Форма аттестации. Тестирование. Выставка творческих работ.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

Методическое обеспечение программы
Методические материалы

Раздел УМК	Название методического материала	Форма методического материала	Название темы, раздела, к которым разработан методический материал
Нормативное обеспечение	1.Образовательная программа. 2.Рабочая программа. 3.Календарно тематический план. 4.Воспитательный план. 5. Инструкции: по охране труда, ПДД		
Учебно-методические пособия для педагога	Планы занятий,	Конспекты	По темам программы
	CD, DVD,	Аудио видеоматериалы	По темам программы
	Методическая литература	Книги, брошюры	Педагогические технологии, сборники педагогических публикаций
	Обзорная экскурсия СЮН	Методические разработки	Животные живого уголка,

		экскурсий	звероферм, растения теплицы, сада, цветника
Учебно-методические пособия для обучающихся	Фильмы о природе, о голоса птиц, животных	Видеотека	По темам программы
	Компьютерные презентации	Файлы	По темам программы
	Иллюстративный материал	Подборки фотографий, Презентации, рисунки	По темам программы
Диагностические и контрольные материалы	Викторины, кроссворды, тесты, загадки, игры	Диагностирующий материал	По темам программы
	Индивидуальная карточка учета результатов обучения	Анкеты	В конце обучения
	Творческие работы	Работы обучающихся	
Средства обучения	Технические: компьютер, ноутбук, мультимедиа - проектор, экран, принтер, колонки Печатные: литература, иллюстрации. Канцелярские товары Животные живого уголка Снаряжение для проведения полевых экскурсий, пленера Демонстративный материал Электронные образовательные ресурсы: информационные материалы в электронном виде, иллюстративные материалы в электронном виде, компьютерные обучающие игры. CD диски		

Формы и методы обучения

Программа объединяет теоретический, практический, экскурсионный, игровой, творческий и контрольно-итоговый учебный материал.

Теоретический материал ориентирован на формирование научного мировоззрения, единства научно-практических знаний, позитивное, целостное отношение к биологическим процессам и явлениям.

Практический материал направлен на развитие биологических умений и навыков.

Творческие задания раскрывают творческий потенциал, художественные способности, формируют эстетический вкус и экологическую культуру.

Контрольный материал определяет объективный, дифференцированный учет процесса обучения и результаты учебно-воспитательной деятельности обучающихся.

Одной из особенностей организации образовательного процесса является его гибкость: отдельные темы занятий могут меняться местами в учебном плане и корректироваться в зависимости от погодных условий, календарного плана мероприятий и конкурсов, иных обстоятельств.

Для достижения целей и решения задач предусматривается отбор основных форм и методов совместной деятельности с учетом ступенчатости обучения. Учитывая базовые знания, полученные в общеобразовательной школе, процесс обучения включает в себя вторую и третью ступени обучения, минуя первую.

На второй ступени обучения преобладают активные формы познавательной и трудовой деятельности. Третья ступень обучения характеризуется самостоятельным творчеством, формирующим потребность в творческом восприятии мира и осмыслении себя в этом мире.

Основные методы обучения: методы воспитания (убеждения, упражнения, личный пример); методы обучения (монологический, диалогический, алгоритмический, показательный, эвристический); методы преподавания (объяснительный, информационно-сообщающий, иллюстративный); методы учения (репродуктивный, исполнительский, частично-поисковый, поисковый, проблемный); методы, направленные на повышение эмоциональной активности (игровые приемы, сюрпризные моменты, элементы новизны); методы, способствующие установлению связей между различными видами деятельности (перспективное планирование, опосредованное переключение на другую деятельность); методы мотивации и стимулирования самостоятельной деятельности обучающихся (создание проблемной ситуации, эвристическое наблюдение, лабораторная работа, исследование); методы обучения и развития творчества (метод эмпатии, метод образного видения, метод придумывания); метод проблемных ситуаций (исследовательский метод, эвристический метод, метод проблемного изложения); игровые и тренинговые методы (ролевая игра, импровизационная игра, метод обмена опытом, метод имитации, метод групповой дискуссии, метод группового решения); метод исследовательской деятельности и метод проектов (создание проблемной ситуации, альтернативные вопросы, задачи по моделированию); экскурсионные методы (диалектико-материалистический, формально-логический, частный).

Форма организации образовательного процесса. Форма занятий групповая и по подгруппам. Наполняемость группы 12-15 человек.

Форма организации учебного занятия. Занятие-исследование, экологическая деятельность, практикум, защита проекта, дискуссия, экскурсия, беседа, игра, «мозговой штурм», конкурс, практическая работа, лабораторные занятия, наблюдение, мастер-классы, творческая мастерская, консультация, конференция.

Образовательные технологии. В целях укрепления и сохранения здоровья обучающихся, при организации образовательного процесса, применяются следующие **здоровьесберегающие технологии**: технология обеспечения безопасности жизнедеятельности (беседы о правилах соблюдения техники безопасности во время занятий, экскурсий, практикумов); технологии, обеспечивающие гигиенически оптимальные условия образовательного процесса (создание и соблюдение гигиенических условий в кабинете согласно нормам СанПиН, соблюдение температурного режима, проветривание, освещенность, перерывы между занятиями); технологии оптимальной организации образовательного процесса и физической активности обучающихся (смена видов деятельности и чередование поз, использование физкультминуток); психолого-педагогические технологии (создание благоприятного психологического климата на занятии, снятие эмоционального напряжения, формирование у обучающихся активной жизненной позиции в отношении здорового образа жизни в ходе бесед, дискуссий, конкурсов творческих и проектных работ, массовых мероприятий по здоровьесбережению).

Создан благоприятный психологический климат в коллективе, сложились хорошие взаимоотношения, формируется правильное представление о ЗОЖ, накапливается методический материал;

Исходя из образовательных потребностей детей, а также имеющихся в учреждении условий, опираясь на данные педагогического мониторинга, учитывая заказ родителей на образовательную услугу, применяются следующие **педагогические технологии:** проблемно-диалогическая технология (Цель: научить самостоятельно решать проблемы. Построение занятий с использованием побуждающего и подводящего диалогов); личностно – ориентированная технология (Цель: пробудить интерес, раскрыть возможности каждого, организовать совместную познавательную, творческую деятельность на занятии с учетом индивидуальных особенностей и возможностей детей); технология оценивания учебных успехов (Цель: развитие контрольно-оценочной самостоятельности. Умения самостоятельно оценивать результат своих действий, контролировать самого себя, находить и исправлять собственные ошибки; технология проектной деятельности (Цель: развитие познавательных интересов и исследовательских умений); игровые технологии (Цель: развитие познавательных интересов и активизация деятельности обучающихся); технология творческой деятельности (Цель: выявить, учесть, развить творческие способности детей и приобщить их к многообразной творческой деятельности с выходом на конкретный результат; технологии уровневой дифференциации (Цель: дать возможность обучающимся проявить свою индивидуальность. Работа в группах, парах по интересам, по сложности задания; информационно-коммуникационные технологии (Цель: формирование у обучающихся навыков нахождения и отбора нужной информации; технология портфолио (Цель: поддержка высокой учебной мотивации, поощрение активности, самостоятельности, отслеживание индивидуального прогресса).

Обучающиеся включены в самые разнообразные виды деятельности, что позволяет им максимально проявить свои способности. Кроме того, используемые формы, методы, технологии способствуют достижению поставленной цели и задач.

Рабочая программа «Инвазионная биология растений»

Рабочая программа **«Инвазионная биология растений»** разработана на основе дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Введение в инвазионную биология растений».

Направленность: естественнонаучная.

Форма организации образовательного процесса: очная, заочная, электронная с применением дистанционных образовательных технологий.

Форма занятий: групповая и по подгруппам.

Объём и сроки освоения программы: общее количество учебных часов, запланированных на период обучения, необходимых для освоения программы - 144 часа.

Адресат программы. Программа ориентирована на обучающихся 14-18 лет.

Режим занятий. Занятия в творческом объединении начинаются с 1 сентября и заканчиваются 31 мая, проводятся в соответствии с расписанием два раза в неделю, одно из них по подгруппам. Продолжительность занятия 2 часа по 45 минут, перерыв между ними 10 минут.

Цель программы: создание системы теоретических знаний о современных направлениях инвазионной биологии растений, овладение методами этой науки, формирование практических навыков по изучению биологи и экологии конкретных видов инвазионных растений.

Задачи:

Образовательные: формировать осознанные представления о нормах и правилах безопасности поведения в природе и привычку их соблюдения в своей жизнедеятельности; формировать потребности в обучении, самопознании и саморазвитии; систематизировать и закрепить имеющиеся знания, ввести новые научные понятия; расширить знания о растениях, необходимости их изучения и охраны, методологии исследования инвазионного потенциала флоры территории; формировать умение самостоятельно ставить исследовательские задачи, выбирать адекватные способы их решения, организовывать все стадии сбора, обработки и представления информации; формировать профессиональные умения и навыки, закрепить их на практике; формировать диалектико-материалистическое мировоззрение; создавать общекультурный и эмоционально окрашенный фон для позитивного восприятия ценностей общего образования и более успешного освоения его содержания и применения на практике; формировать положительную мотивацию и общественно полезную деятельность обучающихся по сохранению природы родного края.

Развивающие: способствовать развитию любознательности, памяти, логического мышления, воображения, творческих способностей, волевых качеств (активность, целеустремленность, эмоциональную устойчивость и др.);

расширять кругозор обучающихся; развивать умения: самостоятельно приобретать, анализировать, синтезировать, усваивать и применять биологические знания; устанавливать причинно-следственные связи, сходство и различия; выдвигать гипотезы и предложения, проверять их достоверность; планировать свою деятельность; работать со справочной литературой, иллюстрациями, дидактическими пособиями, таблицами, схемами, графиками; проводить опыты, наблюдения, ставить эксперименты; наблюдать и объяснять происходящие процессы и явления; развивать чувство личной ответственности за состояние природы в целом; содействовать профессиональной ориентации подростков.

Воспитательные: воспитывать культуру здорового и безопасного образа жизни; формировать высокие этические нормы в отношениях между людьми и в отношении человека к природе;

формировать гражданско-патриотическое сознание, чувство гордости за свой край и страну;

-формировать основы российской гражданской идентичности, чувства гордости за свою Родину;

-формировать умение обучающихся организовывать свое пребывание в природе без вреда для нее и для себя;

-воспитать у обучающихся определенные ценностные ориентиры – творческий поиск, ответственность, порядочность, умение работать в команде;

-усвоить традиции объединения, приобрести навыки коллективной работы;

-повысить уровень экологической культуры обучающихся.

Формы аттестации, контроля, оценочные материалы.

Уровень освоения обучающимися содержания программы:

- вводный контроль, цель – выявление знаний обучающихся, готовность к данному этапу обучения;

-промежуточный контроль: цель – оценка успешности продвижения обучающихся в образовательной деятельности, творческая активность;

-итоговый контроль: цель - демонстрация знаний, умений и навыков.

Формами и методами контроля являются:

- наблюдение: текущее;

-устный контроль: индивидуальный опрос, устный зачет;

-наглядный метод: презентации, фотоотчеты, схемы и рисунки;

-диагностический метод: анкетирование, тестирование;

-оценка и взаимооценка выполненных работ: устные обсуждения;

-методы практической деятельности: конкурсы, выставки, викторины.

Результаты обучения определяются по трем уровням сформированности предметной компетентности: низкий уровень - репродуктивная компетентность, (наличие знаний при недостаточном умении их применить); средний уровень - деятельностная компетентность; высокий уровень - творческая компетентность.

Интерес обучающихся к занятиям в творческом объединении:

-сохранность контингента;

-наличие положительных мотивов посещения занятий.

Уровня удовлетворенности обучающихся качеством образовательных услуг.

Уровня удовлетворенности родителей обучающихся работой объединения.

Предметных результатов дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ.

Уровня сформированности УУД обучающихся.

Оценивается по показателям сформированности:

-познавательных учебных действий;

-коммуникативных учебных действий;

-регулятивных учебных действий.

Уровня личностного роста обучающихся оценивается по показателям:

- «Отношение к природе»;
- «Отношение к своей стране»;
- «Отношение к отечеству»;
- «Отношение к своему здоровью».

Сроки проведения аттестации.

Промежуточная аттестация (указываются сроки промежуточной аттестации).

Итоговая аттестация (указываются сроки итоговой аттестации).

№ п/п	Название разделов, темы	Количество часов			Формы аттестации/контроля
		Всего	Теория	Практика	
1	Вводное занятие	2	2	-	Опрос
2	Биологические инвазии как объект исследования	12	4	8	Выполнение задания по работе с научной терминологией
3	Проектная деятельность «Натурализация чужеродных видов и её последствия для экосистем»	24	12	12	Презентация результатов и защита проекта
4	Инвентаризация инвазионных видов: методы и подходы	26	10	16	Презентация и защита проекта
5	Промежуточная аттестация	2	-	2	Тестирование.
6	Проблемы таксономии инвазионных видов	46	18	28	Выполнение практического задания

7	Экологические экспедиции по изучению распространения, биологии, экологии инвазионных видов	28	2	26	Защита творческой работы
8	Итоговая аттестация	4	-	4	Тестирование. Представление итоговых работ
9	Итого часов:	144	48	96	-

Календарный учебный график

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов, в том числе теория/практика	Дата проведения	Дата фактического проведения
1	**Вводное занятие**	2 (т.)	-	
1.1	Ознакомление с образовательной программой «Инвазионная биология растений». ЗОЖ. ОТ. **Форма контроля**. Опрос.	2		
2	**Биологические инвазии как объект исследования**	12 (4 т.+ 8 п.)		
2.1	Оборудование, материалы необходимые при проведении наблюдений, практикумов, экскурсий.	2		
2.2	Организация рабочего места. ОТ	2		
2.3	Научная база – гербарий, экспериментальный участок, инвазионные растения как основной объект изучения и исследования.	2		
2.4	Экскурсия. Знакомство с представителями региональной флоры	2		
2.5	Практические работы по поиску информации об инвазионных растениях региона	2		
2.6	**Форма контроля.** Выполнение практического задания по работе с	2		

	научной литературой			
3	**Проектная деятельность «Натурализация чужеродных видов и ее последствия для экосистем»**	24 (12 т. +12 п.)		
3.1	Что такое проект? Виды проектов. Этапы выполнения проекта	2		
3.2	Содержание деятельности на каждом этапе проекта	2		
3.3	Значение проектной деятельности в жизни человека	2		
3.4	Научная литература и правила работы с ней	2		
3.5	Выполнение тренировочного задания № 1.	2		
3.6	Выполнение тренировочного задания № 2.	2		
3.7	Выполнение тренировочного задания № 3.	2		
3.8	Выполнение тренировочного задания № 4.	2		
3.9	Выполнение тренировочного задания № 5.	2		
3.10	Правила оформления результатов и защиты проекта.	2		
3.11	Оформление презентации по теме проекта.	2		
3.12	**Форма контроля.** Презентация результатов и защита проекта.	2		
4	**Инвентаризация инвазионных видов: методы и подходы**	26 (10 т. +16агро п.)		
4.1	Инвазионная биология растений – причины обособления данной области знания в самостоятельную междисциплинарную наук.	2		
4.2	Значение инвазионной биологии растений в системе биологических наук	2		
4.3	Понятие «среда жизни». Среды жизни и места обитания животных.	2		
4.4	Понятие «инвазия», чужеродный вид	2		
4.5	Понятие о флоре, аборигенная, синантропная и адвентивная фракция флоры	2		

4.6	Основные экологические факторы и их воздействия на организмы.	2		
4.7	Нарушение баланса действия экологических факторов в свете возникновения инвазий	2		
4.8	Управление инвазиями	2		
4.9	Методы инвазионной биологии, их проблемы, оптимизация методов	2		
4.10	Дискуссия: «Биологическая инвазия: масштабы и темпы вчера, сегодня, завтра»	2		
4.11	Определение инвазионных растений	2		
4.12	Определение инвазионных растений	2		
4.13	**Форма контроля.** Презентация и защита проекта	2		
5	**Промежуточная аттестация**	2 (п.)		
5.1	**Форма аттестации.** Тестирование.	2		
6	**Проблемы таксономии инвазионных видов**	46 **(**18 т. +28 п.)		
6.1	Почему возникает проблема правильности отнесения инвазионных растений к той или иной систематической группе?	2		
6.2	Перспективы и задачи таксономии инвазионных видов в контексте изучения флоры региона	2		
6.3	Уточнение правильности определения инвазионных растений, корректность упоминания инвазионных растений в научно-практической литературе	2		
6.4	Выявление инвазионных растений конкретной местности	2		
6.5	Выявление инвазионных растений конкретной местности	2		
6.6	Выявление инвазионных растений конкретной местности	2		
6.7	Работы с определителями	2		
6.8	Выявление инвазионных растений конкретной местности	2		
6.9	Выявление инвазионных растений конкретной местности	2		
6.10	Выявление инвазионных растений конкретной местности	2		

6.11	Работы с определителями	2		
6.12	Выявление инвазионных растений конкретной местности	2		
6.13	Выявление инвазионных растений конкретной местности	2		
6.14	Выявление инвазионных растений конкретной местности	2		
6.15	Работы с определителями	2		
6.16	Выявление инвазионных растений конкретной местности	2		
6.17	Выявление инвазионных растений конкретной местности	2		
6.18	Выявление инвазионных растений конкретной местности	2		
6.19	Работы с определителями	2		
6.20	Экскурсия. Станция юных натуралистов (экологический центр), ботанический сад – потенциальный центр инвазии растений	2		
6.21	Самостоятельная работа. Оценка инвазионной роли заданного вида растений	2		
6.22	Самостоятельная работа. Оценка инвазионной роли заданного вида растений	2		
6.23	**Форма контроля.** Создание интерактивной карты распространения заданного вида конкретного региона.	2		
7	**Экологические экспедиции по изучению распространения, биологии, экологии инвазионных видов**	28 (2 т. + 26 п.)		
7.1	Оборудования и средства для проведения экологических экспедиций.	2		
7.2	Экскурсия-практикум. Виды растений, места их обитания. Выявление растений с инвазионным потенциалом. Отчет об экскурсии, оформление работ.	2		
7.3	Экскурсия-практикум. Виды растений, места их обитания. Выявление растений с инвазионным	2		

	потенциалом. Отчет об экскурсии, оформление работ.			
7.4	Экскурсия-практикум. Значение инвазионных растений для естественных экосистем и экосистем, созданных человеком. Отчет об экскурсии, оформление работ.	2		
7.5	Экскурсия-практикум. Значение инвазионных растений для естественных экосистем и экосистем, созданных человеком. Отчет об экскурсии, оформление работ.	2		
7.6	Экскурсия-практикум. Биологические особенности инвазионных видов растений. Отчет об экскурсии, оформление работ.	2		
7.7	Экскурсия-практикум. Биологические особенности инвазионных видов растений. Отчет об экскурсии, оформление работ.	2		
7.8	Экскурсия-практикум. Определение инвазионных видов в местах естественного обитания. Отчет об экскурсии, оформление работ.	2		
7.9	Экскурсия-практикум. Определение инвазионных видов в местах естественного обитания. Отчет об экскурсии, оформление работ.	2		
7.10	Экскурсия-практикум. Определение инвазионных видов в местах естественного обитания. Отчет об экскурсии, оформление работ.	2		
7.11	Экскурсия-практикум. Определение инвазионных видов в местах естественного обитания. Отчет об экскурсии, оформление работ.	2		
7.12	Экскурсия-практикум. Карантинные виды. Отчет об экскурсии, оформление работ.	2		
7.13	Экскурсия-практикум. Карантинные виды. Отчет об экскурсии, оформление работ.	2		

7.14	**Форма контроля.** Коллективная работа «Инвентаризация инвазионных растений конкретной местности», презентация.	2		
8	**Итоговая аттестация**	4 (п.)		
8.1	Итоговая презентация исследовательских работ.	2		
8.2	**Форма аттестации.** Тестирование.	2		
	Итого:	**144 ч.** (48 т. + 96 п.)		

Рабочая программа воспитания

Воспитательная работа с обучающимися творческого объединения «Инвазионная биология растений» направлена на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся на основе социокультурных, духовно-нравственных ценностей и принятых в российском обществе правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства, формирование у обучающихся чувства патриотизма и гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества, к закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению, взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации, к природе и окружающей среде.

Цель программы: формирование у обучающихся экологических, духовно-нравственных ценностей, способности к выбору здорового и безопасного образа жизни, способности к успешной социализации в обществе.

Задачи программы:

- воспитать чувства патриотизма к малой Родине посредством участия в мероприятиях различных уровней (муниципальный, региональный, Всероссийский);
- активизировать личностный рост, талантов, способностей, интеллектуальной инициативы, формировать общую и экологическую культуру обучающихся посредством участия в коллективно-творческих делах естественнонаучной направленности;
- создать условия для реализации возрастных и психологических особенностей, интересов и потребностей обучающихся в различных видах деятельности;
- объединять усилия педагогов, обучающихся, родителей (законных представителей), общественности для реализации практических природоохранных дел и акций, развитию творческих и интеллектуальных способности детей;

- усиление методического и информационного сопровождения деятельности педагогов дополнительного образования посредством включения его в деятельность Учреждения;

- повышение роли Станции юннатов в образовательном пространстве города и эффективности организационно – массовой работы учреждения дополнительного образования естественнонаучной направленности посредством разнообразия форм организации творческой деятельности в рамках интеграции основного и дополнительного образования;

- активизация участия родителей (законных представителей), социума в деятельности Станции юных натуралистов.

Приоритетные направления деятельности:

Гражданско-патриотическое

Задачи воспитания: формирование патриотического сознания, чувства верности своему Отечеству, гордости за достижения своей страны, бережного отношения к историческому прошлому и традициям народов России; формирование правовой культуры, гражданской и правовой направленности личности, активной жизненной позиции, готовности к служению своему народу и выполнению конституционного долга.

Интеллектуально-познавательное

Задачи воспитания: выявление и развитие природных задатков и способностей обучающихся; реализация познавательных интересов личности ребенка, его потребностей в самосовершенствовании, самореализации и саморазвитии.

Духовно- нравственное

Задачи воспитания: формирование духовно- нравственных качеств личности; воспитание человека, способного к принятию ответственных решений и к проявлению нравственного поведения в любых жизненных ситуациях; воспитание нравственной культуры, основанной на самовоспитании самосовершенствовании; развитие детской инициативы по оказанию помощи нуждающимся в их заботе и внимании пожилым и одиноким людям, ветеранам войны и труда, детям, оставшимся без попечения родителей и т.д.; воспитание доброты, чуткости, сострадания, заботы и милосердия по отношению ко всем людям и прежде всего своим близким, животным; приобщение к духовным ценностям; формирование потребности в освоении и сохранении ценностей семьи.

Профориентационное

Задачи воспитания: воспитание социально значимой целеустремленности и активной гражданской позиции; развитие навыков самообслуживания; воспитание ответственности за порученное дело; формирование уважительного отношения к человеку труда и материальным ценностям; содействие профессиональному самоопределению выпускника на профессии биологического профиля; подготовка к сознательному выбору своей будущей профессии.

Культурно-досуговое и художественно - эстетическое

Задачи воспитания: воспитание духовных и эстетических ценностей, убеждений и моделей поведения, развитие творческих способностей; формирование потребности в общении, творческой деятельности и самоорганизации; сохранение и развитие духовной культуры, передача семейных и народных традиций; развитие эмоциональной сферы ребенка как основы формирования культуры чувств; формирование художественного и эстетического вкуса и культуры поведения.

Основы здорового образа жизни

Задачи воспитания: создание условий для становления психически и физически здоровой, социально-адаптированной личности, обладающей нравственными и гуманистическими ориентирами; формирование потребности в здоровом образе и стиле жизни, профилактика вредных привычек; охрана жизни и укрепление здоровья обучающихся.

Безопасность жизнедеятельности

Задачи воспитания: формирование основ обеспечения безопасности жизнедеятельности через различные формы воспитывающей деятельности (практические и тренировочные занятия, инструктажи и тренинги); совершенствование форм и методов пропаганды правил безопасности и охраны труда; обучение обучающихся и выработка практических навыков поведения в чрезвычайных ситуациях; формирование устойчивых навыков соблюдения и выполнения правил дорожного движения и безопасного поведения в природе.

Практическая экологическая и природоохранная деятельность

Задачи воспитания: воспитание у подрастающего поколения экологически безопасного поведения как показателя духовного развития личности; создание условий для социального становления и развития личности через организацию совместной познавательной, природоохранной деятельности, осуществление действенной заботы об окружающей среде; организация опытнической и исследовательской деятельности обучающихся.

Формы и содержание деятельности.

Рабочая программа воспитания реализуется через социально-педагогические и социально-значимые проекты; традиционные и праздничные мероприятия, развлекательные программы, деловые и интеллектуальные проекты, беседы, тематические мероприятия, спортивно развлекательные игры, викторины, экскурсии**,** дискуссии, коллективную творческую деятельность, конкурсы, выставки.

Планируемые результаты работы: знание экологических дат и их значении; осознанный выбор здорового и безопасного образа жизни; приобщение обучающихся к российским традиционным духовным ценностям, правилам и нормам поведения в обществе; формирование у обучающихся основ российской гражданской идентичности; готовность обучающихся к саморазвитию; ценностные установки и социально-значимые качества личности; активное участие в социально значимой деятельности.

Календарный план воспитательной работы

№ п/п	Наименование мероприятий	Форма проведения	Сроки проведения
1	«Конвенция о правах ребенка». Что ты знаешь о своих правах и	Беседа	Сентябрь
2	обязанностях?	Беседа	
3	«Дорожные знаки – компас для взрослых и ребят». Конкурс знатоков ПДД.	Беседа	
4	«Действия при угрозе террористического акта», посвященная 3 сентября – Дню	Круглый стол	
5	солидарности в борьбе с	Трудовой десант	
6	терроризмом.		
	«Пойми язык живой природы», посвященный Дню экологических знаний.	Тематический час	
	«Мой двор – моя забота».		
	«Мир тебе, мой любимый город!».		
	25 сентября День освобождения Смоленщины.		
7	Дискуссия на тему: «Безопасный	Дискуссия на тему	Октябрь
8	образ жизни».	Праздник	
	Экология и энергосбережение (#Вместе Ярче) в рамках		
9	Всероссийского фестиваля	Круглый стол	
10	энергосбережения – 16 октября.		
	«День защиты животных».		
11	Решение логических задач: «Бездомные животные. Причины появления. Способы выживания».	Тематический час	
	«Территория безопасного интернета» в рамках Всероссийского урока безопасности школьников в сети Интернет.		
12	День народного единства: «В единстве народа – сила страны!».	Праздник	Ноябрь
13	«Государственные символы России».	Беседа	

14 15	«Зачем человеку нужны вежливые слова?». Игра-инсценировка: «Незнакомые люди». «Синичкин день». Конкурс кормушек, рисунков, поделок: «Покормите птиц зимой». «Знай. Помни. Выполняй». Формирование навыков безопасного поведения.	Экологическая акция Игра	
16 17 18 19 20	Работа с карточками в игровой форме: «Если дома ты один». «Мы все чем-то похожи». «Елочка своими руками - будем природе другом, сохраним лесных красавиц». «Новый год в кругу друзей». Безопасные каникулы.	Игра Викторина Экологическая акция Бал – маскарад Беседа	Декабрь
21 22 23 24 25	«Путешествие в заповедник», посвященный Всемирному дню заповедников. «Зимняя подкормка птиц». «Творец своего здоровья – сам человек». «Экология - предмет: интересно или нет?» Урок мужества, посвященный освобождению Ленинграда от фашистской блокады: «Была война. Была блокада».	Тематический час Экологическая акция Беседа Дискуссия Урок мужества	Январь
26 27 28 29 30	Информационная грамотность - залог успешной личности. «Доброе дело делай смело!» Мероприятия к 23 февраля: «История Дня защитников Отечества: Мы видим в вас героев славных!». Твердые коммунальные отходы: экологическая проблема и пути	Беседа Беседа Конкурсы Праздник Дискуссия	Февраль

	решения. Презентация. Обсуждение.		
31 32 33 34 35 36	Международный женский День 8 марта. День присоединения Крыма к России – 18 марта «Всемирный День воды». Конкурс рисунков, поделок: «Зеленая планета глазами детей». «День Земли». Международный днь леса: «Лес – наш друг».	Праздник Тематический час Акция Конкурс Праздник Тематический час	Март
37 38 39 40	«Первоцвет». «Весенний День птиц», развешивание гнездовий для птиц. Всемирный День здоровья День космонавтики: «Счастливый полёт». ОБЖ «Пожарным можешь ты не быть, но правила противопожарной безопасности знать обязан» беседа посвящённая Дню пожарной охраны.	Экологические акции Экологические акции Тематически час Беседа	Апрель
41 42 43 44 45 46 47 48 49 50	1 мая – праздник весны и труда». «Сквозь года звенит Победа». «Неделя окружающей среды». «Парк». «Водоем». «День биологического разнообразия». «Спорт в моей жизни», игры на свежем воздухе.	Праздник Тематический час Экологическая акция Экскурсия Экскурсия Экологические акции Игра Экологическая	Май

	«Эколята– защитники леса». «Безопасное лето».	акция Беседа	

Список литературы

1. Основная литература

1. Алиева Л.В., Беляев Г.Ю., Круглов В.В. Специфика методики воспитания в деятельности детского общественного объединения // Сборник научных трудов международной научнопрактической конференции «Образовательное пространство в информационную эпоху» (International conference “Education Environment for the Information Age”) (EEIA – 2018) / Подред. С.В. Ивановой. М.: ФГБНУ «Институт стратегии развития образования РАО», 2018. 933 с. С.765-773.
2. Бомон Э., Гийоре М-Р. «Загадки природы»: - М, «Махаон», 2016.
3. Круглов В.В. Взаимоотношения субъектов образовательного процесса как условие эффективности непрерывного образования/Круглов В.В. // Непрерывное образование: эффективные практики и перспективы развития Материалы I Международной научно-практической конференции. М.: МГПУ, 2018, С. 66-71. (РИНЦ)
4. Круглов В.В. На полпути к вершине. Методические материалы для руководителей детских общественных объединений. Издание второе – М.: Московский городской педагогический университет, ООО «А – Приор», 2018.
5. Майоров С.Р., Виноградова Ю.К. Инвазионная биология растений. М.: Товарищество научных изданий КМК, 2024.
6. Подвицкий Т.А. Опыты по биологии для школьников Москва: Эксмо, 2015.-128
7. Степанов П.В. Воспитательная деятельность как система /П.В. Степанов // Отечественная и зарубежная педагогика, 2018, № 4, Т.1. – С. 67-76. (ВАК).

2. Дополнительная литература

1. Антонова Л. А. Инвазионный компонент флоры Хабаровского края // Российский журнал биологических инвазий. 2012. № 4. С. 2–9.
2. Борисова Е. А. Особенности распространения инвазионных видов растений по территории Верхневолжского региона // Российский журн. биол. инвазий. 2010. № 4. С. 2–9
3. Бурда Р. И., Приходько С. А., Куземко А. А., Багрикова Н. А. Кодекс поведения ботанических садов и дендропарков Украины по отношению к инвазивным чужеродным видам. Киев-Донецк. 2014. 20 с.
4. Виноградова Ю.К. Натурализация растений в ботанических садах и проблема фитоинвазий // роль ботанических садов и охраняемых природных территорий в изучении и сохранении разнообразия растений и грибов.

Материалы всероссийской научной конференции. Ярославль. ЯГПУ. 2011. С. 216–219.
5. Виноградова Ю.К. Опыт регулирования численности популяций инвазионных видов в ботанических садах // Биологическое разнообразие. Интродукция растений. Материалы 5 Междунар. науч. конф. БИН РАН. С.-Петербург. 2011. С. 38–40
6. Виноградова Ю.К. Очередные задачи инвазионной биологии // Проблемы изучения адвентивной и синантропной флор России и стран ближнего зарубежья: Материалы IV междунар. науч. конференции / под ред. О. Г. Барановой и А. Н. Пузырева. — М.–Ижевск: Институт компьютерных исследований, 2012. С. 56–59.
7. Виноградова Ю.К. при участии V.H. Heywood и S.Sharrock. Кодекс управления инвазионными чужеродными видами растений в ботанических садах стран СНГ. М., ГБС РАН 2015. – 68 с.
8. Виноградова Ю.К. Проблема мониторинга потенциальных эргазиофитов // Адвентивная и синантропная флора России и стран ближнего зарубежья: состояние и перспективы. Ижевск. 2006. С.29–31/
9. Виноградова Ю.К. Процессы микроэволюции у адвентивных и интродуцированных растений / Автореф. дисс. … докт. биол. наук. М. 1992. 40 с.
10. Виноградова Ю.К., Возна Л. И. Инвазибельность естественных фитоценозов и конкурентные отношения между аборигенными и инвазионными видами // Биоразнообразие: проблемы и перспективы сохранения. 2008. Ч. 1. — Пенза. — С.17–19.
11. Виноградова Ю.К., Галкина М. А.Формирование экспозиции инвазионных видов растений //Бюл. Гл. ботан. сада. Вып. 199. № 3. 2013 С. 17–21.
12. Виноградова Ю.К., Майоров С. Р. Ботанические сады: доноры или реципиенты чужеродных видов? // Инвазионная биология: современное состояние и перспективы. Мат-лы рабочего совещания. Москва. Макс Пресс 2014. С.57–63.
13. Виноградова Ю.К., Майоров С. Р. Длительность lag–фазы как отражение микроэволюции растений во вторичном ареале // XIII Московское совещание по филогении растений «50 лет без К. И.Мейера». Мат-лы междунар. конференции. М.: Макс Пресс. 2015. С. 70–74.
14. Виноградова Ю.К., Майоров С. Р., Нотов А. А.Черная книга флоры Тверской области: чужеродные виды в экосистемах Тверского региона. М.: КМК, 2011. 292 с.
15. Виноградова Ю.К., Майоров С. Р., Хорун Л.В.Черная книга флоры Средней России: чужеродные виды растений в экосистемах Средней России. М.: ГЕОС, 2010. 512 с.
16. Гваришвили Н., Ломтатидзе Н.Коллекция ботанического сада как источник инвазивных видов // Роль ботанических садов в сохранении биоразнообразия растений. Мат-лы юбилейной международной научно-

практической конференции, посвященной 100-летию Батумского ботан. сада. Батуми, Грузия. 8–10 мая 2013 г. Часть 1. С.69–71.
17. Гельтман Д.В. Понятие «инвазивный вид» и необходимость изучения этого явления // Проблемы изучения адвентивной и синантропной флоры в регионах СНГ: Материалы науч. конф. М., 2003. С. 35–36.
18. Губарева И.Ю., Глуховских Е. А. Влияние интродукции растений на разнообразие естественной флоры и растительности Калининградской области // Роль ботанических садов в сохранении биоразнообразия растений. Мат-лы юбилейной межд. науч.-практич. конф., посвященной 100-летию Батумского ботан. сада. Батуми, Грузия. 8–10 мая 2013 г. Часть 1. С.66–69.
19. Крылов А.В. Адвентивный компонент флоры Калужской области: динамика и натурализация видов: Дис. … канд. биол. наук. М., 2008. 208 с.
20. Куклина А. Г., Тремасова Н. Всероссийская научная конференция с международным участием «Роль ботанических садов и охраняемых природных территорий в изучении и сохранении разнообразия растений и грибов» // Инф. бюл. Совета ботанических садов России и Беларуси. — М. 2012. № 22. С.103–105.
21. Лепёшкина Л. А., Муковнина З. П. Адвентивная флора Ботанического сада и степень её натурализации // Ботанические сады как центры сохранения биоразнообразия и рационального использования растительных ресурсов. Мат. Междунар. науч. конф. М., 2005. С. 300–302.
22. Майоров С. Р., Бочкин В.Д., Насимович Ю. А., Щербаков А.В. Адвентивная флора Москвы и Московской области. М.Тов-во науч. изданий КМК. 2012. 412 с.
23. Майоров С. Р., Виноградова Ю.К. Натурализация растений в ботанических садах г. Москвы // Вестник Удмуртского ун-та. Сер. Биология. Науки о земле. 2013. Вып.2. С. 12–16
24. Майоров С. Р., Виноградова Ю.К., Бочкин В.Д. Иллюстрированный каталог растений, дичающих в ботанических садах Москвы. М.: Фитон XXI. 2013. 160 с.
25. Нотов А. А., Виноградова Ю.К., Майоров С. Р. О проблеме разработки и ведения региональных Черных книг // Российский журнал биологических инвазий. 2010 № 4. С. 54–68.
26. Нотов А. А., Виноградова Ю.К., Майоров С. Р.Методические аспекты создания региональных «black-листов» // Материалы VII совещания по флоре Средней России. Курск. 2011. С. 103–108.
27. Нотов А. А., Нотов В. А. Некоторые результаты анализа инвазионной активности видов в ботаническом саду Тверского государственного университета // Проблемы изучения адвентивной и синантропной флор России и стран ближнего зарубежья: Мат-лы IV межд. науч. конф./ под ред. О.Г. Барановой и А. Н. Пузырева. — М.– Ижевск: Ин-т компьют. исследований, 2012. С. 154–157.
28. Панасенко Н. Н.Черный список флоры Брянской области // Российский журнал биологических инвазий. 2014. № 2. С. 127–132.

29. Сагалаев В. А. К инвентаризации инвазивных видов флоры Волгоградской области // Вестник ТвГУ.Серия «Биология и экология». 2013. Вып. 32, № 31. С. 102–105.
30. Силаева Т. Б.Чужеродные виды флоры в бассейне р. Суры // Российский журн. биол. инвазий. 2011. № 3. С. 15–23
31. Стародубцева Е.А., Морозова О.В., Григорьевская А.Я.Материалы к «Черной книге Воронежской области» // Российский журнал биологических инвазий. 2014. № 2. С. 133–149.
32. Тремасова Н.А., Борисова М. А., Борисова Е. А. Инвазионные виды растений Ярославской области // Ярослав. пед. вестник. Т. 3 (Естественные науки), № 1. 2012. С. 103–111.
33. Третьякова А.С. Инвазионный потенциал адвентивных видов Среднего Урала //Российский журн. биол. инвазий. 2011. № 3. С. 62–69.
34. Черная книга флоры Средней России [Текст] : чужеродные виды растений в экосистемах средней России / Ю. К. Виноградова, С. Р. Майоров, Л. В. Хорун. - Москва : ГЕОС, 2010. - 512 с.
35. Элтон, Чарльз С.. Экология нашествий животных и растений / пер. с англ. Ю. И. Лашкевича ; под ред. и с предисл. проф. Н. П. Наумова. — Москва : Изд-во иностр. лит., 1960. — 230 с. :

3. Интернет ресурсы

1. http://festival.1september.ru/ - портал ориентирован в первую очередь на тех, кто
профессионально связан со сферой образования.
2. http://ecosystema.ru/ - Этот сайт посвящен проблемам полевой биологии, экологии,
географии и экологического образования школьников в природе. Он адресован учителям общеобразовательной школы, педагогам дополнительного образования,
любителям природы, а также студентам и школьникам, изучающим естественные
науки или увлекающимся самостоятельным исследованием растений, животных и
дикой природы.
3. https://www.inaturalist.org - iNaturalist является социальной сетью натуралистов, учёных, биологов и простых граждан, построенной на концепции отображения и обмена наблюдениями видов по всему земному шару. Доступ к iNaturalist можно получить через его веб-сайт или из мобильных приложений. Наблюдения инвазивных видов, обнаруженных в Тульской области, загруженные на сайт iNaturalist, автоматически направятся в группы «Инвазивные виды фауны Тульской области» и «Чёрная книга флоры Тульской

области». Здесь, благодаря удобному интерфейсу, можно отследить количество наблюдений, отображение их на карте, дату и время находки.

4. https://antiborschevik.info/ - Сообщество АНТИБОРЩЕВИК — это объединение людей, которые осознали опасность распространения борщевика Сосновского. В этом нелегком деле они поставили следующие задачи, к которым уверенно идут:

а.Информирование о существовании проблемы распространения борщевика Сосновского;

б. Проведение субботников по зачистке от борщевика;

в. Мониторинг и картирование (выяснение чистых и загрязнённых зон нанесение их на карту;

г. Обобщение знаний (на сайте собраны сведения о мерах борьбы, технике безопасности, как отличить от других растений и др.).

5. http://www.bookblack.ru - Черная книга флоры Средней России обобщила информацию о самых угрожающих и широко распространённых инвазивных видах нашей полосы, в списки вошло 52 растения. На страницах Чёрной книги отражены следующие сведения:

а. биологические особенности;

б. данные о первичном и вторичном ареале;

в. последствия внедрения;

г. динамика распространения;

д. методы борьбы;

е. оценка экономического ущерба и рекомендации по возможному использованию инвазионных видов.