

Министерство образования и науки Смоленской области
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Погорельская основная школа»
Велижского района Смоленской области

Принята
на заседании педагогического совета
Протокол № 12
от «05» апреля 2024 года

Утверждаю
Директор МБОУ «Погорельская ОШ»
Янушевская И.С.
Приказ № 38-О
от «30» 08. 2024 года



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
дополнительного образования
«В мире растений»

Возраст обучающихся: 11-15 лет

Срок реализации: 1 год

Автор – составитель: Побережная Ольга
Владимировна, педагог дополнительного образования

Погорелье
2024 г.

Пояснительная записка

1.1 Направленность дополнительной образовательной (общеразвивающей) программы

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «**В мире растений**» (далее - программа) – естественнонаучная направленности. В рамках программы осуществляется учебно-практическое знакомство со многими разделами ботаники, удовлетворяется познавательный интерес обучающихся к проблемам данной науки, развивается кругозор, углубляются знания в данной научной дисциплине.

Дополнительная общеобразовательная программа «**В мире растений**» разработана на основе ряда нормативных документов, определяющих правовые позиции и стратегические перспективы развития дополнительного образования в Российской Федерации:

Программа разработана в соответствии с основными нормативными правовыми документами в области образования РФ:

- ФЗ-273 «Об образовании в РФ» от 29.12.2012 (ст.12-предпрофессиональная подготовка, ст.75-формирование и развитие творческих способностей);
- Приказом Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022 г. № 629 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Приказом Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 г. №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Письмом Министерства просвещения Российской Федерации от 19.03.2020г. № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций («Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий»)
- Письмом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015г. № 09-3242 о направлении «Методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года (Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р);
- Методическими рекомендациями по разработке дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы в системе дополнительного образования детей, изданными ГАУ ДПО СОИРО, 2017г.;

- Уставом МБОУ «Погорельская ОШ».

1.2. Актуальность.

Программа имеет профессиональную направленность. Обучающимся, избравшим биологическую специальность, она поможет овладеть в совершенстве необходимыми приемами умственной деятельности, развить творческое мышление. Изучение окружающего мира и его составляющих – растений и животных – помогает ребёнку по-новому взглянуть на природу. Знание закономерностей её развития поможет бережнее относиться к окружающему миру.

Ребёнок душой чувствует природу, тянется к взаимодействию с ней, всё воспринимает с любовью. Испытывает восторг, наблюдая за тем или иным явлением или животным. Непосредственно в соприкосновении с природой у ребёнка развиваются наблюдательность и любознательность, формируется эстетическое восприятие окружающего мира.

Программа «В мире растений» эколого-биологической и учебно-познавательной направленности с практической ориентацией разработана для учащихся 11-15 лет.

В программу включены: темы занятий, содержание работы, формы итогового контроля, опыты и практические работы, экологические проекты, экскурсии и прогулки в природу, составление памяток, защита проектов и пр.

Содержание программы реализуется через создание на занятиях проблемных ситуаций, ситуации оценки и прогнозирования последствий поведения человека, ситуации свободного выбора поступка по отношению к природе.

Практическая направленность курса осуществляется через исследовательские задания, игровые задания, экскурсии, практикумы и опытническую работу.

Данная программа способствует формированию ценностных ориентиров учащихся, развитию ценностно-смысловой сферы личности на основе общечеловеческих принципов нравственности и гуманизма, развитию широких познавательных интересов и творчества.

1.3. Педагогическая целесообразность программы: заключается в том, что при ее реализации, у обучающихся возникает интерес к **биологии**, расширяется кругозор, развиваются коммуникативные качества личности, позволяет ребенку приобрести знания и умения, которые он в дальнейшем может использовать как в процессе обучения в разных дисциплинах, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач. Программа обеспечивает развитие умений в научно - практической и исследовательской деятельности. Создает условия для полноценного развития творческих способностей каждого обучающегося, укрепление интереса к занятиям по биологии.

1.4. Отличительная особенность и новизна программы

Отличительной особенностью данной программы является реализация педагогической идеи формирования у обучающихся умения учиться – самостоятельно добывать и систематизировать новые знания. В этом качестве

программа обеспечивает реализацию следующих принципов:

- непрерывность дополнительного образования как механизма полноты и целостности образования в целом;
- развития индивидуальности каждого ребенка в процессе социального самоопределения в системе внеурочной деятельности;
- системность организации учебно-воспитательного процесса;
- раскрытие способностей и поддержка одаренности детей.

Новизна программы заключается в том, что кроме определённых знаний и умений обучающиеся проводят большую и направленную работу по накоплению, расширению и углублению биологических знаний для понимания основных положений биологии во всем многообразии биологических явлений и широком диапазоне уровней биологических процессов. В процессе обучения, обучающиеся приобретут новые теоретические знания и практические навыки в области биологии.

Направленность программы – естественнонаучная.

Образовательный замысел - через выполнение практических заданий осуществлять связь теории с практикой, формировать рациональные приемы мышления.

1.5. Адресат программы: Данная программа разработана для учащихся 11-15 лет, желающих получить знания в области биологии, без ограничений - независимо от уровня способностей. Набор учащихся в группу осуществляется на основе свободного выбора детьми и их родителями (законными представителями), без отбора и предъявления требований к наличию специальных знаний у ребенка.

Стремление подростков овладеть различными умениями способствует развитию чувства собственной умелости, компетентности и полноценности.

Этот период характеризуется становлением избирательности, целенаправленности восприятия, устойчивого произвольного внимания и логической памяти. В это время активно формируется абстрактное, теоретическое мышление, усиливаются индивидуальные различия, связанные с развитием самостоятельного мышления. Идет становление нового уровня самосознания, который выражается в стремлении понять себя, свои возможности, свое сходство с другими детьми и свою неповторимость.

1.6. Сроки и режим реализации программы Программа рассчитана на 1 год обучения, 72 часа.

Форма обучения по Программе – очная. В исключительных случаях и в целях принятия мер, по снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции ДООП реализуется заочно с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Группа занимается 1 раз в неделю по 2 часа. Один академический час – 40 минут; между занятиями перерыв 15 минут. Занятия проводятся в кабинете, оборудованном согласно санитарно-эпидемиологическим правилам и нормативам СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

1.7. Форма организации учебных занятий

В процессе занятий используются различные формы: традиционные, комбинированные и практические занятия; игры, праздники, конкурсы и другие.

Формы организации учебных занятий: –

- беседа;
- практическая работа; –
- эксперимент;
- наблюдение;
- экспресс-исследование;
- коллективные и индивидуальные исследования; -
- самостоятельная работа;
- защита исследовательских работ;
- мини-конференция;
- опытническая работа;
- гербаризация;

- онлайн конференция, презентация, доклад; – экскурсия;
- моделирование.

Типы учебных занятий:

- первичного ознакомления с материалом; – усвоение новых знаний;
- комбинированный;
- практические занятия;
- закрепление, повторение;
- итоговое.

1.8. Цели программы:

Цель программы – расширение знаний по ботанике, формирование умений и навыков у обучающихся по выполнению практических работ, развитие познавательной активности и самостоятельности.

1.9. Задачи программы:

1. Задачи обучения направлены на организацию образовательной деятельности по усвоению новых знаний, умений и навыков в области решения научных задач:

- обучать практическим навыкам при выполнении практических работ;
- обучать основным понятиям, законам, теорий, а также научных фактов, образующих биологическую науку;
- обучать основам практической ботаники;
- обучать принципам и методике проведения исследовательской работы;
- обучать работе с приборами, проведению простейших лабораторных операций.
- расширять представления об окружающем мире;
- формировать опыт участия в природоохранной деятельности;
- формировать ответственность за свои поступки;

2. Развивающие задачи ориентированы на организацию образовательной деятельности по формированию и развитию ключевых компетенций учащихся в процессе самостоятельной деятельности

- формировать культуру научной деятельности;
- формировать научный способ мышления;
- формировать и развивать умения и навыки исследовательского поиска;
- развивать умение ставить, формулировать, описывать проблемы и докладывать о достигнутых результатах.

3. Воспитывающие задачи ориентированы на организацию образовательной деятельности по формированию и развитию у обучающихся духовно-нравственных, ценностно-смысловых, общекультурных и познавательных качеств личности:

- развивать познавательные способности;
- воспитывать дисциплинированность, ответственность, самоорганизацию;
- формировать новаторское отношение ко всем сферам жизнедеятельности человека;
- воспитывать самостоятельность в приобретении дополнительных знаний и умений;
- воспитывать чувство патриотизма, гражданственности, гордости за достижения отечественной науки и техники.

1.10. Планируемые результаты освоения программы

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения внеурочной деятельности «В мире растений»

Планируемые результаты являются одним из важнейших механизмов реализации Требований к результатам освоения основных образовательных программ федерального государственного стандарта. Планируемые результаты необходимы как ориентиры в *ожидаемых учебных достижениях* выпускников. Содержание программы внеурочной деятельности, формы и методы работы позволяют достичь следующих результатов:

Личностные результаты:

Показатели в личностной сфере ребёнка:

- развитие интереса к познанию мира природы;
- осознание потребности к осуществлению экологически обоснованных поступков;
- осознание места и роли человека в биосфере;
- расширение сферы социально-нравственных представлений;
- установка на безопасный здоровый образ жизни, умение ориентироваться в мире профессий и мотивация к творческому труду.
- самостоятельность и личная ответственность за свои поступки, установка на здоровый образ жизни;
- экологическая культура: ценностное отношение к природному миру, готовность следовать нормам природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;
- гражданская идентичность в форме осознания «Я» как гражданина России, чувства сопричастности и гордости за свою Родину, народ и историю;
- эстетические потребности, ценности и чувства;

Метапредметные результаты:

- умение осуществлять информационный поиск для выполнения учебных задач;
- освоение норм и правил социокультурного взаимодействия со взрослыми и сверстниками в сообществах разного типа (класс, школа, семья и др.);

- способность работать с моделями изучаемых объектов и явлений окружающего мира.

Регулятивные универсальные учебные действия

- предвосхищать результат.
- адекватно воспринимать предложения учителей, товарищей, родителей и других людей по исправлению допущенных ошибок.
- концентрация воли для преодоления интеллектуальных затруднений и физических препятствий;
- стабилизация эмоционального состояния для решения различных задач.

Коммуникативные универсальные учебные действия

- ставить вопросы; обращаться за помощью; формулировать свои затруднения;
- предлагать помощь и сотрудничество;
- определять цели, функции участников, способы взаимодействия;
- договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности
- *формулировать собственное мнение и позицию;*
- координировать и принимать различные позиции во взаимодействии.

Познавательные универсальные учебные действия

- ставить и формулировать проблемы;
- осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме, в том числе творческого и исследовательского характера;
- узнавать, называть и определять объекты и явления окружающей действительности в соответствии с содержанием учебных предметов.
- запись, фиксация информации об окружающем мире, в том числе с помощью ИКТ, заполнение предложенных схем с опорой на прочитанный текст.
- установление причинно-следственных связей;

Предметные результаты:

- овладение основами экологической грамотности, элементарными правилами нравственного поведения в мире природы и людей, нормами здоровьесберегающего поведения в природной и социальной среде;
- усвоение первоначальных сведений о сущности и особенностях объектов, процессов и явлений, характерных для природной и социальной действительности ;
- умение наблюдать, фиксировать, исследовать явления окружающего мира, выделять, описывать и характеризовать факты и события культуры, истории, общества;
- владение навыками устанавливать и выявлять причинно-следственные связи в окружающем мире природы и социума;

Требования к уровню подготовки обучающихся:

Обучающиеся должны знать:

- клеточное строение растений;
- распознавать и описывать органы цветкового растения;
- функции органов цветкового растения
- описывать процессы, протекающие в растительном организме
- правила поведения в природе;
- какое влияние оказывает человек на природу.

Обучающиеся должны уметь:

- работать с различными типами справочных изданий, готовить сообщения и презентации;
- проводить наблюдения за растениями;
- составлять план простейшего исследования;
- описывать полученные результаты опытов и давать им оценку
- выращивать растение из семян
- ухаживать за растениями
- проводить пикировку, пересадку, полив растений.
- Высаживать рассаду в открытый грунт.

Формы итогового и промежуточного контроля:

–входной - проводится перед началом работы и предназначен для определения стартового уровня возможностей обучающихся;

–текущий, проводимый в течение учебного года в процессе освоения обучающимися программы;

–промежуточный - предназначен для оценки уровня и качества освоения обучающимися программы, либо по итогам изучения раздела/темы, либо в конце определенного периода обучения - полугодия;

–итоговый - осуществляется по завершению всего периода обучения по программе.

Формы проверки промежуточных результатов: тестирование, лабораторная работа, викторина.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

№ п/п	Раздел	Кол-во часов			Форма аттестации/контроля
		теория	практика	всего	
1	Вводное занятие (правила техники безопасности)	2	-	2	Тестирование

2	Из чего состоит растение?	13	19	32	Опрос, наблюдение, собеседование, практические работы, дополнительные творческие задания, анализ достоверности результатов
3	Как живет растение?	4	21	25	Опрос, практические и лабораторные работы, анализ достоверности результатов
4	Вырасти сам .	4	9	13	Опрос, практические работы, творческое задание, защита проектов
	Всего	23	49	72	

СОДЕРЖАНИЕ

Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода.

Первый раздел «Из чего состоит растение» знакомит обучающихся с понятием клетки, ткани, органы. При изучении данного раздела обучающиеся отвечают на вопросы, зачем нужны органы растению, почему они имеют разнообразную форму и размеры, какие функции выполняют органы.

Во втором разделе «Как живет растение» обучающиеся рассматривают основные процессы, протекающие в растении и с помощью различных опытов отвечают на вопросы «Как растут растения? Что едят? Как двигаются? Как из семени прорастает растение? Какие условия необходимы для прорастания семян и т.д.» Школьники приобретают не только умения работать с лабораторным оборудованием, но описывать и анализировать полученные результаты.

Третий раздел «Вырасти сам» предполагает практическую деятельность, в ходе которой на основе полученных знаний обучающиеся выращивают растения для клумб.

I. Введение (2 час).

Знакомство с кабинетом биологии, с правилами поведения в кабинете, оборудованием для лабораторных работ.

II. Из чего состоит растение? (32 часов.) Строение растительной клетки.

Корень. Виды корней. Ветвление корня. Значение корня.

Побег. Строение побега. Строение почек. Видоизменения побегов

Лист. Строение кожицы листа. Строение мякоти листа. Значение жилок листа.

Выделение растением кислорода. Испарение воды растением. Листопад.

Стебель. Строение стебля. Функции стебля

Цветок. Строение и значение цветка

Плоды. Строение и значение. Способы распространения. Семя. Строение и состав семян. Лабораторные и практические работы (с использованием оборудования «Точка роста»):

Лабораторная работа «Строение кожицы лука».

Лабораторная работа «Движение цитоплазмы»

Лабораторная работа «Определение зоны

роста корня» Лабораторная работа «Строение

почек» Опыт «Выделение кислорода

растением».

Опыт «Испарение воды листьями»

Практическая работа «Определение возраста ствола по спилу»

Лабораторная работа «Передвижение воды и минеральных солей по стеблю»

Лабораторная работа «Движение органических веществ по стеблю»

Лабораторная работа «Строение семени фасоли»

Лабораторная работа «Строение семени пшеницы»

Лабораторная работа «Состав семян»

III. Как живет растение? (25 часов)

Как питается растение? Воздушное питание растений. Почвенное питание растений.

Удобрения. Виды удобрений. Питание и рост проростков.

Как растет растение? Рост корней и побега. Как можно повлиять на рост растения.

Воздействие человека на корневые системы культурных растений.

Обработка почвы.

Полив и осушение почвы. Формирование кроны растений. Прищипка и пикировка.

Дышит ли растение? Дыхание корней. Дыхание листьев. Дыхание семян.

Как двигается растение? Движение стебля и листьев.

Как прорастает семя? Условия прорастания семян. Всхожесть семян. Сроки посева.

Глубина заделки семян.

Лабораторные и практические работы (с использованием оборудования «Точка роста»):

Практическая работа «Образование органических веществ на свету»

Практическая работа «Влияние удобрений на рост растения»

Практическая работа «Прищипка главного корня»

Практическая работа «Развитие боковых побегов»

Практическая работа «Влияние фитогормонов на рост и развитие растений»
 Лабораторная работа «Развитие проростков»
 Опыт «Значение воздуха для роста и развития корней»
 Опыт «Дыхание листьев»
 Опыт «Дыхание семян»
 Практическая работа «Движение стебля растения»
 Практическая работа «Движение листьев»
 Практическая работа «Влияние различных условий на прорастание семян»
 Практическая работа «Определение всхожести семян»

IV. Вырасти сам. (13 часов)

Применение полученных знаний на практике.
 Озеленение школьных клумб. Посадка и уход за растениями.
 Практическая работа «Посадка семян в контейнеры и открытый грунт»
 Практическая работа «Пикирование рассады цветочных культур»
 Практическая работа «Высадка рассады цветочных культур в открытый грунт»
 Защита проекта.
 Итоговая аттестация.

КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

№ п/п	Месяц	Форма занятия	Кол-во часов	Тема занятия	Место проведения	Форма контроля
1	сентябрь	Беседа	2	Вводное занятие (правила техники безопасности)	Центр «Точка роста»	Опрос
2	сентябрь	Беседа	2	Строение растительной клетки	Центр «Точка роста»	Опрос
3	сентябрь	Опыты	2	Лабораторная работа «Движение цитоплазмы»	Центр «Точка роста»	Практическое задание
4	сентябрь	Беседа	2	Корень. Виды корней. Ветвление корня. Значение корня.	Центр «Точка роста»	Практическое задание
5	октябрь	Опыты	2	Лабораторная работа «Определение зоны роста корня»	Центр «Точка роста»	Тестирование

6	октябрь	Беседа	2	Побег. Строение побега. Строение почек. Видоизменения побегов.	Центр «Точка роста»	Практическое задание
7	октябрь	Опыты и эксперименты	2	Лабораторная работа «Строение почек»	Центр «Точка роста»	Практическое задание
8	октябрь	Беседа	2	Лист. Строение листа. Испарение воды растением. Листопад.	Центр «Точка роста»	Опрос, тестирование
9	ноябрь	Опыт	2	Опыт «Выделение кислорода растением». Опыт «Испарение воды листьями».	Центр «Точка роста»	Опрос
10	ноябрь	Беседа	2	Стебель. Строение и функции стебля.	Центр «Точка роста»	Опрос
11	ноябрь	Практическая работа	2	Практическая работа «Определение возраста ствола по спилу».	Центр «Точка роста»	Практическое задание
12	ноябрь	Лабораторная работа	2	Лабораторная работа «Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю».	Центр «Точка роста»	Практическое задание
13	декабрь	Беседа	2	Цветок. Строение и значение цветка.	Центр «Точка роста»	Опрос
14	декабрь	Беседа	2	Плоды. Семя.	Центр	Тестирование

					«Точка роста»	
15	декабрь	Лабораторная работа	2	Лабораторная работа «Строение семени фасоли и пшеницы»	Центр «Точка роста»	Практическое задание
16	декабрь	Опыты	2	Лабораторная работа «Состав семян»	Центр «Точка роста»	Практическое задание
17	январь	Беседа	2	Как питается растение	Центр «Точка роста»	Опрос
18	январь	Практическая работа	2	Практическая работа «Образование органических веществ на свету»	Центр «Точка роста»	Практическое задание
19	январь	Беседа	2	Обработка почвы. Полив и осушение почвы.	Центр «Точка роста»	Практическое задание
20	январь	Практическая работа	2	Практическая работа «Влияние удобрений на рост растения»	Центр «Точка роста»	Практическое задание
21	февраль	Практическая работа	2	Прищипка и пикировка. Практическая работа «Прищипка главного корня»	Центр «Точка роста»	Практическое задание
22	февраль	Беседа	2	Формирование кроны растений. Практическая работа «Развитие боковых побегов»	Центр «Точка роста»	Практическое задание
23	февраль	Практическая работа	2	Практическая работа	Центр «Точка	Практическое задание

				«Влияние фитогормонов на рост и развитие растений»	роста»	
24	февраль	Опыты	2	Лабораторная работа «Развитие проростков»	Центр «Точка роста»	Практическое задание
25	март	Беседа	2	Дыхание растений	Центр «Точка роста»	Опрос
26	март	Беседа	2	Движение растений	Центр «Точка роста»	Опрос, тестирование
27	март	Практ. работа	2	Практическая работа «Движение листьев»	Центр «Точка роста»	Практическое задание
28	март	Практ. работа	2	Практическая работа «Движение листьев»	Центр «Точка роста»	Практическое задание
29	апрель	Беседа	2	Условия прорастания семян	Центр «Точка роста»	Тестирование
30	апрель	Практич. работа	2	Практическая работа «Влияние различных условий на прорастание семян». Практическая работа «Определение всхожести семян»	Центр «Точка роста»	Практическое задание
31	апрель	Практич. работа	2	Практическая работа «Посадка семян в контейнеры и открытый грунт»	Центр «Точка роста»	Практическое задание

32	апрель	Практич. работа	2	Практическая работа «Пикирование рассады цветочных культур»	Центр «Точка роста»	Практическое задание
33	май	Практич. работа	2	Практическая работа «Высадка рассады цветочных культур в открытый грунт»	Центр «Точка роста»	Практическое задание
34	май	Практич. работа	2	Практическая работа «Уход за цветочными клумбами»	Центр «Точка роста»	Практическое задание
35	май	Беседа	3	Защита творческих проектов	Центр «Точка роста»	
36	май	Опрос	1	Итоговая аттестация	Центр «Точка роста»	Опрос
Итого			72			

МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Организационные условия, позволяющие реализовать содержание дополнительной образовательной программы «В мире растений» предполагают наличие: - помещения, укомплектованного стандартным учебным оборудованием и мебелью (доска, парты, стулья, шкафы, электрообеспечение), оборудование, необходимое для проведения практических и лабораторных работ, мультимедийное оборудование (компьютер, ноутбук, проектор, флэшкарты, экран, средства телекоммуникации (локальные школьные сети, выход в интернет). Дидактическое обеспечение предполагает наличие текстов разноуровневых заданий, тематических тестов по каждому разделу темы, инструкций для выполнения практических и лабораторных работ, таблицы по соответствующим темам курса.

Учебно-методическое обеспечение программы

Методика обучения по программе состоит из сочетания лекционного изложения теоретического материала с наглядным показом иллюстрирующего материала, практикума. Обучающиеся закрепляют полученные знания путем самостоятельного выполнения практических и лабораторных работ. Для

развития творческого мышления и навыков аналитической деятельности педагог проводит семинары, занятия по презентации творческих и практических работ, мозговые штурмы, интеллектуальные игры.

Информационное обеспечение: справочники, учебные плакаты, дополнительная литература по биологии, раздаточный материал, подборка компьютерных презентаций и видеоматериалов

Для наиболее эффективного освоения обучающимися изучаемого материала основные лекции курса сопровождаются практиками, в том числе с использованием оборудования Точки роста.

Материально-техническое обеспечение:

1. Стационарный компьютер

2. Проектор

3. Цифровая лаборатория, которая состоит из:

Цифровая (компьютерная) лаборатория (ЦЛ), программно-аппаратный комплекс, датчиковая система - комплект учебного оборудования, включающий измерительный блок, интерфейс которого позволяет обеспечивать связь с персональным компьютером, и набор датчиков, регистрирующих значения различных физических величин.

Датчик температуры платиновый – простой и надёжный датчик, предназначен для измерения температуры в водных растворах и в газовых средах. Имеет различный диапазон измерений от –40 до +180 °С. Технические характеристики датчика указаны в инструкции по эксплуатации.

Датчик рН предназначен для измерения водородного показателя (рН) водных растворов в различных исследованиях объектов окружающей среды.

Датчик влажности воздуха — предназначен для измерения относительной влажности воздуха.

Датчик освещённости — измеряет уровень освещённости и обладает спектральной- ной чувствительностью близкой к чувствительности человеческого глаза. Диапазон измерения: от 0 до 188 000 лк.

Относительная погрешность: 15 %. Диапазон рабочих длин волн: от 350 до 780 нм. Технологические особенности: чувствителен к направлению на источник света.

Датчик температуры окружающей среды - измеряет температуру воздушной среды. Датчик оснащен выносным и герметичным температурным зондом, устойчивым к лабораторным реагентам. Диапазон измерений от –40 до +180

С. Аксессуары:

- кабель USB соединительный;
- зарядное устройство с кабелем miniUSB;
- USB Адаптер Bluetooth 4.1 Low Energy;
- краткое руководство по эксплуатации цифровой лаборатории; - набор лабораторной оснастки;

Программное обеспечение, методические рекомендации и видеоролики.

Информационное обеспечение программы Интернет-ресурсы:

Видеоматериалы по работе на платформе Releon. // URL: <https://rl.ru/solutions/complekts.php?id=3242800201> <https://rl.ru/solutions/complekts.php?id=3242800201>

Критерии оценки учебных результатов программы:

Контроль за усвоением разделов программы осуществляется путем оценивания ответов обучающихся на тестовые контрольные вопросы по итогам изучения теоретического материала по каждому из разделов и выполнения соответствующих практических и лабораторных работ.

Результативность выполнения заданий оценивается согласно оценочным материалам (Таблица 1).

Таблица 1.

Мониторинг образовательных результатов

Критерии	Показатели	Диагностическое средство	Формы фиксации	Сроки проведения
1. Уровень формирования познавательного потенциала в освоении программы	1. Усвоение теоретического материала программы 2. Качество выполненных практических работ 3. Интерес к обучению 4. Достижения обучающихся	1. Тестирование 2. Практические самостоятельные (лабораторные работы) 3. Педагогическое наблюдение	Индивидуальный лист оценки	В течение периода обучения
2. Самостоятельность работы	1. Качество выполненных практических и лабораторных работ 2. Составление плана и предоставление	1. Педагогическое наблюдение 2. Защита работы	Индивидуальный лист оценки	В течение периода обучения

	отчета о проделанной работе. 3. Самостоятельнос ть			
--	--	--	--	--

Критерии оценки выполнения тестовых заданий по итогам усвоения теоретического материала программы:

60 - 100% правильных ответов - оценка «зачет»;

Менее 60% правильных ответов - оценка «незачет»;

При выполнении заданий ниже удовлетворительной оценки обучающемуся предлагается исправить указанные педагогом ошибки и недочеты, допущенные в задании. После корректного выполнения теоретического и практических заданий обучающимся предоставляется для изучения материал следующего раздела программы.

Воспитательная работа

Воспитательная работа по программе ведется в соответствии с целями и задачами воспитательной работы школы

https://sh-pogorelskaya-r66.gosweb.gosuslugi.ru/netcat/full.php?inside_admin=&sub=30&cc=50&message=216

Современный национальный идеал личности, к воспитанию которой мы стремимся в новой российской общеобразовательной школе, – это высоконравственный, творческий, компетентный гражданин России, принимающий судьбу Отечества как свою личную, осознающей ответственность за настоящее и будущее своей страны, укорененный в духовных и культурных традициях русского народа Российской Федерации..

Исходя из воспитательного идеала и основываясь на базовых для нашего общества ценностях (семья, труд, отечество, природа, мир, знания, культура, здоровье, человек), **целью воспитания в МБОУ «Погорельская ОШ» является: личностное развитие школьников, проявляющееся:**

1) **в усвоении** ими знаний основных норм, которые общество выработало на основе этих ценностей (то есть, в усвоении ими социально значимых знаний);

2) **в развитии** их позитивных отношений к этим общественным ценностям (то есть в развитии их социально значимых отношений);

3) **в приобретении** ими соответствующего этим ценностям опыта поведения, опыта применения сформированных знаний и отношений на практике (то есть в приобретении ими опыта осуществления социально значимых дел).

Отмечаем, что данная цель ориентирует педагогов не на обеспечение соответствия личности ребенка единому уровню воспитанности, а на обеспечение позитивной динамики развития его личности. В связи с этим важно сочетание усилий педагога по развитию личности ребенка и усилий самого ребенка по своему саморазвитию. Их сотрудничество, партнерские отношения являются важным фактором успеха в достижении цели.

Достижению поставленной цели воспитания школьников будет способствовать решение следующих основных **задач**

1) реализовывать воспитательные возможности общешкольных ключевых дел, поддерживать традиции их коллективного планирования, организации, проведения и анализа в школьном сообществе;

2) реализовывать потенциал классного руководства в воспитании школьников, поддерживать активное участие классных сообществ в жизни школы;

3) вовлекать школьников в кружки, секции, клубы, студии и иные объединения, работающие по школьным программам внеурочной деятельности, реализовывать их воспитательные возможности;

4) использовать в воспитании детей возможности школьного урока, поддерживать использование на уроках интерактивных форм занятий с учащимися;

5) инициировать и поддерживать ученическое самоуправление – как на уровне школы, так и на уровне классных сообществ;

6) поддерживать деятельность функционирующих на базе школы детских общественных объединений и организаций;

7) организовывать в школе волонтерскую деятельность и привлекать к ней школьников, педагогов и родителей для освоения ими новых видов социально значимой деятельности;

8) организовывать профориентационную работу со школьниками;

9) организовать работу с семьями школьников, их родителями или законными представителями, направленную на совместное решение проблем личностного развития детей.

10) организовывать работу школьных медиа, реализовывать их воспитательный потенциал

11) развивать предметно-эстетическую среду школы и реализовывать ее воспитательные возможности.

Планомерная реализация поставленных задач позволит организовать в школе интересную и событийно насыщенную жизнь детей и педагогов, что станет эффективным способом профилактики антисоциального поведения школьников.

Достижение личностных результатов освоения общеобразовательных программ в соответствии с ФГОС ООО .

Календарный план воспитательной работы выстраивается в соответствии с планом реализации Программы воспитания на уровне основного общего образования.

Календарный план воспитательной работы

ДАТА	МЕРОПРИЯТИЕ	Ответственный за участие в мероприятии
Май 22 июня	Участие в акциях: «Георгиевская ленточка» «Голубь мира» «Свеча Памяти»	Педагог
Декабрь Апрель	Фестивали и конкурсы: Фестиваль патриотической песни «Горжусь тобой, моя Россия» Районный Фестиваль детского творчества	Педагог, вожатые

Март	Районный конкурс декоративно-прикладного искусства	
Сентябрь Декабрь Декабрь Ноябрь Октябрь Октябрь Март Апрель Июнь	1. День здоровья 2. «Поговорим о папе» (День Отца) 3. Международный день пожилых людей 4. День чистоты (конкурс на самый чистый класс) 5. День защиты детей	Педагог
Ноябрь Декабрь Май Март	«Новогодний калейдоскоп» (участие в утреннике)	Педагог
	Мастерская Деда Мороза...	
	Фестиваль военной песни	
	Международный день Земли	
В течение года	«Уроки Мужества» (к памятным датам в истории России, Смоленской области, Велижского района, города Велижа; День Победы	Педагог
Сентябрь Ноябрь Декабрь В течение года Февраль октябрь В течение года Ноябрь Апрель	1. Месячник безопасности	
	2. Международный день отказа от курения	Педагог
	3. Всемирный день борьбы со СПИДом	
	4. Инструктажи по ТБ	
	5. День ГО	
	6. Тренировки по эвакуации	
	7. «Всероссийский урок 1-ой помощи»	
	8. «Засветись! Стань заметнее на дороге»	
	9. Рейды ЮИД «Зелёный свет» (организация и проведение членами ЮИД)	
	10.«Зарничка» (участие)	
	11.Всемирный день здоровья (участие в празднике «День здоровья»)	

В течение года	<u>Акции:</u>	
	1 «Сбережём родную природу» (сбор макулатуры)	Педагог
	2 «Каждой пичужке по кормушке»	
	3 «Поможем зимующим птицам»	
	4 Экологическая неделя	
5 «Батарейки, сдавайтесь»		
Ноябрь	Конкурс рисунков и плакатов «Берегите природу» (участие)	Педагог
Декабрь	Конкурс рисунков «Поможем зимующим птицам» (участие)	Педагог
Октябрь	Фотоконкурс ко Всемирному дню животных (участие)	Педагог

Список литературы:

6. Биология. 5-11 классы: внеклассные мероприятия. – Вып. 2/авт.-сост. Е.А.Якушина и др. – Волгоград: Учитель. 2009.
7. Литвинова Л.С., Жиренко О.Е. Нравственно-экологическое воспитание школьников: Основные аспекты, сценарии мероприятий. 5-11 классы. – М.: 5 за знания, 2007.
8. Международные экологические акции в школе. 7-9 классы (Конференции, праздники, ролевые игры, театрализованные представления). / Авт.-сост. Г.А.Фадеева.- Волгоград: Учитель, 2006.
9. Опыт экологической работы со школьниками: занятия, экологические игры, викторины, экскурсии / авт.-сост. В.А.Суворова. – Волгоград: Учитель, 2009.
10. Предметные недели в школе: биология, экология, здоровый образ жизни / Сост. В.В.Балабанова, Т.А.Максимцева. – Волгоград: Учитель, 2003.
11. Сорокина Л.В. Тематические игры и праздники по биологии. Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2005
12. Человек и природа: дискуссии, ролевые игры, библиотечные уроки. 5-11 классы / авт.-сост. Т.Н.Андреева. – Волгоград: Учитель, 2009.

Предполагаемая результативность курса

- характеристика основных результатов, на которые ориентирована программа - три уровня:
 - 1- приобретение социальных знаний, понимания социальной реальности и повседневной жизни;
 - 2 – формирование позитивного отношения к базовым ценностям нашего общества и к социальной реальности в целом;
 - 3 – приобретение опыта самостоятельного социального действия;
- выход за пределы аудитории (организация мест демонстрации успешности учащихся, участие в планируемых школой делах и мероприятиях, выход за пределы ОУ, выход в Интернет, участие в конкурсах и др.);