

Содержание

| | |
|--|---|
| 1. Пояснительная записка----- | 3 |
| 2. Планируемые результаты внеурочной деятельности «Удивительный мир природы»----- | 4 |
| 3. Тематическое планирование----- | 5 |

1. Пояснительная записка

Переход российского образования на новые федеральные государственные стандарты предполагает изменение концептуального подхода в учебном и воспитательном процессе. Учебный процесс направлен не столько на достижение результатов в области предметных знаний, сколько на личностный рост ребёнка, формирование умения адекватно анализировать и оценивать ситуацию, стремление к самообразованию. Практическая деятельность в процессе освоения учебного предмета биологии является одним из важных компонентов. На практическую часть программы выделено минимальное количество времени в учебном плане. В результате внеурочной деятельности происходит расширение знаний учащихся, формирование и развитие положительной учебной мотивации, осознание необходимости приобретаемых знаний, умений, навыков.

Данная программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (ФГОС) основного общего образования и ориентирована на 3 года для возрастной группы 5-7 класса.

Основные принципы программы:

1. Принцип научности.

Объективно верную картину развития мира дают знания, подтверждённые практикой; наука в жизни человека играет значимую роль.

2. Принцип доступности.

Содержание, объём изучаемого материала, а также методы преподавания соответствуют возрастным, интеллектуальным особенностям обучающихся.

3. Принцип систематичности и доступности.

Предлагаемый материал выстроен в логической последовательности.

4. Принцип воспитывающего обучения.

Воспитание происходит через содержание предлагаемого учебного материала.

Новизна курса заключается в том, что в школьной программе 5-7 класса по биологии предложенный ниже материал или не изучается или на его изучение даётся мало времени, за которое невозможно полноценно сформировать практические умения. Предлагаемая программа направлена на формирование у обучающихся интереса к изучению биологии, развитие любознательности, расширение знаний об окружающем мире, умению применить полученные практические навыки и знания на практике.

Программа «Удивительный мир природы» предусматривает наряду с изучением теоретического материала проведение практических занятий, экскурсий. Системно – деятельностный подход реализуется в процессе формирования УУД. Обязательное условие данной программы – организация проектной и исследовательской деятельности.

На реализацию программы отводится 102 часа на 3 года (5-7 классы), 34 часа в год (1 час в неделю).

Цель программы: формирование и развитие познавательного интереса к биологии как науке о живой природе.

Задачи:

- формирование системы научных знаний о живой природе;
- способствовать формированию у обучающихся основных биологических понятий;
- развитие общеучебных умений и навыков;
- формирование навыков использования биологических методов для проведения экспериментов с целью изучения живых организмов;
- развитие умений и навыков работы с различными источниками информации;
- развитие навыков работы с микроскопом
- развитие навыков работы с лабораторным оборудованием
- развитие трудовых навыков

- развитие умений проектной деятельности
- воспитание экологически грамотного и бережного отношения к живой природе.

Формы работы: творческая мастерская, игра, практическое занятие, экскурсия, творческие проекты, мини-конференции с использованием электронных презентаций. Предусмотрена индивидуальная и групповая работа.

2. Планируемые результаты внеурочной деятельности «Удивительный мир природы»

Личностные

- сформированность экологически грамотного отношения к живой природе;
- развитие интеллектуальных способностей (умения сравнивать, анализировать, рассуждать, делать выводы и т.п.)

Метапредметные

- овладение умениями определять проблему, выдвигать гипотезы, проводить эксперименты, наблюдать, доказывать;
- умение работать с различными источниками информации;
- умения работать с лабораторным оборудованием и микроскопом
- умения осуществлять проектную деятельность
- умения работать в группах и парах
- развитие трудовых навыков

Предметные

1. Познавательная сфера:

- выделение отличительных признаков живых организмов;
- определение роли биологии в практической деятельности человека;

- умение сравнивать биологические объекты и процессы
- овладение методами изучения живой природы: наблюдения, измерения, эксперимента;
- выделение отличительных признаков в строении клеток разных организмов
- умения объяснять и сравнивать физиологические процессы растений и животных
- умения определять растения
- уметь описывать и объяснять жизнь организмов в разных средах обитания

2. *Ценностно – ориентационная сфера:*

- знание правил поведения в природе;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе;
- знаний мер по защите растительного и животного мира

3. *Трудовая сфера:*

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- знание правил работы с лабораторным оборудованием;
- знание правил работы с микроскопом

4. *Эстетическая сфера:*

- умение оценивать живую природу с точки зрения эстетики.

Тематическое планирование внеурочной деятельности «Удивительный мир природы»

| № п/п | Тема | Количество часов | Оборудование | Форма | Планируемые результаты |
|-------|-----------------------------------|------------------|---|---|---|
| 1 | Введение. Цели и задачи курса. | 1 | Эл. Прил. | беседа | Постановка цели и задач курса на год; учить детей учиться |
| 2 | Мир растений | 1 | Материалы для оформления экскурсии, пакеты | Экскурсия, составление гербария | Знать особенности и виды растений, а также экологическую обстановку растений пришкольного участка; уметь определять и давать морфологическое описание |
| 3 | Что же это за растения | 1 | Определители, собранный гербарий | Практическое занятие: работа с определителем растений | Знать особенности и виды растений, а также экологическую обстановку растений пришкольного участка; уметь определять и давать морфологическое описание; работать с определителем |
| 4 | Что мы знаем о корнях? | 1 | Гербарий, микроскоп, эл. Прил «Строение корня: корневой чехлик, корневые волоски» | Практическое занятие | Знать морфологию и особенности внутреннего строения корня, уметь определять типы корневых систем разных растений. Сравнить, |

| | | | | | |
|---|------------------------------------|---|--|---|--|
| | | | | | описывать, работать с микроскопом |
| 5 | Как растение поднимает воду вверх? | 1 | Эл. Прил. «Корневой давление», микроскоп, корни растений | Практическое занятие | Знания о физиологических особенностях корня, корневом давлении, какие ткани участвуют, внутреннее строение корня; умения объяснять, описывать, сравнивать, анализировать, работать с микроскопом |
| 6 | Побег | 1 | Картон, цветная бумага, карандаши, фломастеры, проволока, справочная литература, презентация | Творческая мастерская «создание макета растения» | Знать особенности строения побега, функциональной значимости его частей для жизни растения; умения называть, показывать, сравнивать, устанавливать связи строения и функции |
| 7 | Строение стебля | 1 | Гербарий, презентация, микроскоп, растение | Практическое занятие «Внешнее и внутреннее строение стебля» | Знать особенности внешнего и внутреннего строения стебля, уметь сравнивать, устанавливать связь строения и функции, определять виды стеблей по внешнему виду растений; работать с микроскопом |
| 8 | Лист | 1 | Эл. Прил, листья растений, гербарий, микроскоп | Практическое занятие | Знать особенности внешнего и внутреннего строения листа, уметь |

| | | | | | |
|----------|---------------------------|---|---|--|--|
| | | | | «Внешнее и внутреннее строение листа» | определять листья, сравнивать, описывать, объяснять связь строения и функции; работать с микроскопом |
| 9 | Растения без органов | 1 | Справочная литература, презентация, ватман, карандаши, фломастеры, ножницы, пластилин | Творческая мастерская «Водоросли моря. Создание модели Чёрного моря» | Знания водорослей Чёрного моря, особенностей строения и жизнедеятельности водорослей, отличительных особенностях; умения отличать и сравнивать водоросли. Описывать видовой состав водорослей Чёрного моря, работать в парах |
| 10 11 | Высшие споровые растения | 2 | Эл. Прил. «Изучение внешнего и внутреннего строения мхов и папоротниковидных», диск с учебным фильмом | Практическое занятие, просмотр учебного фильма | Знать особенности строения и отличия ВСП; умения отличать ВСП, объяснять их эволюцию и степень зависимости от воды, определять по характерным особенностям |
| 12 | Хвоинка – изменённый лист | 1 | Эл прил «Изучение строения хвои и шишек хвойных», хвоя сосны крымской, женские и мужские шишки, микроскоп | Практическое занятие | Знать особенности строения голосеменных растений, отличительных особенностях, строения хвои и шишек; умения сравнивать женские и мужские шишки, голосеменные с другими растениями, работать с микроскопом и в парах |

| | | | | | |
|----|--------------------------------------|---|---|--|--|
| 13 | Покрытосеменные растения | 1 | Эл. Прил «Определение растений семейств покрытосеменных» | Практическое занятие. Творческая мастерская «Создание макета покрытосеменного растения» | Знания о строении и отличиях, также о жизнедеятельности растений покрытосеменных, умения определять покрытосеменные, пользоваться определителями, работать в группах |
| 14 | Цветок – орган семенного размножения | 1 | Цветки растений, микроскоп, цветной картон, ножницы, бумага | Практическое занятие «Изучение строения тычинки и пестика» Творческая мастерская «изготовление макета цветка» | Знания о строении цветка, умения объяснять и устанавливать связи между строением цветка и функциями, описывать происхождение покрытосеменных и возможность широкого их происхождения |
| 15 | Плод | 1 | Презентация, справочная литература | Игра-путаница | Знать строение и название плодов, способы их образования и классификации; умения определять плоды, описывать их морфологию |
| 16 | Чем занимается наука – | 1 | Справочная литература. презентация | Игра-путаница | Знания о физиологических процессах, происходящих в растениях: испарение воды, дыхание, фотосинтез, |

| | | | | | |
|----|------------------------------------|---|---|----------------------|---|
| | физиология растений | | | | передвижение веществ, влияние удобрений на физиологию; умения объяснять процессы жизнедеятельности, осуществляемые в клетках растений |
| 17 | Почему растениям не надо «кушать»? | 1 | Эл. Прил. «Образование крахмала в зелёных листьях на свету» | Практическое занятие | Знания о процессе фотосинтеза, особенностях его протекания и результатах; умения доказывать фотосинтез и образование крахмала в зелёных листьях опытным путём |
| 18 | Растения дышат! | 1 | Эл. Прил. «Дыхание растений и животных» | Практическое занятие | Знания о процессе дыхания в растительных и животных клетках (сходства и отличия), протекании и результатах; умения – объяснять и доказывать процесс дыхания |
| 19 | Испарение воды листьями | 1 | Микроскоп, листья разных растений, банки с крышками | Практическое занятие | Знания о процессе испарения воды листьями, умения доказывать этот процесс и ставить опыты |
| 20 | Транспорт веществ в растении | 1 | Эл. Прил. «Передвижение веществ у растений, краски или чернила, банка с водой, свежее растение, микроскоп | Практическое занятие | Знания о строении и функциях проводящих тканей в растении; умения доказывать передвижение веществ в растении опытным путём |

| | | | | | |
|----|---|---|--|--|---|
| 21 | Зачем растению навоз? | 1 | Эл. Прил. «Влияние удобрений на рост комнатного растения», справочная литература | Творческая мастерская «описываем наблюдения за изменением роста комнатного растения» | Знания о видах, значении разных удобрений для роста растений; умения подбирать удобрения в зависимости от желаемого результата, подбирать сроки их внесения в почву |
| 22 | Сезонные изменения в жизни растений | 1 | Материалы для оформления экскурсии. Наблюдения за экологическими особенностями произрастания | экскурсия | Знания о сезонных изменениях растений; умения оформлять экскурсию, наблюдать, объяснять причины таких изменений и экологическую обстановку произрастания |
| 23 | Экологические особенности произрастания | 1 | Бумага, фломастеры, справочная литература, презентация | Творческая мастерская | Знания о экологических особенностях произрастания растений вокруг школы, дома; умения объяснять и описывать экологическую обстановку растений, разрабатывать меры по её улучшению |
| 24 | Географический ареал распространения | 1 | Бумага, фломастеры, справочная литература, презентация | Творческая мастерская | Знания о географических условиях и ареале распространения растений по земному шару, умения описывать и объяснять, сравнивать места обитания |

| | | | | | |
|----|--|---|--|-----------------------|--|
| 25 | Строение растительных клеток с хлоропластами | 1 | Водоросли, листья зелёных растений, микроскоп, йод | Практическое занятие | Знания о строении и жизнедеятельности растительных клеток с хлоропластами, уметь объяснять и описывать процессы жизнедеятельности, сравнивать с другими растительными клетками |
| 26 | Строение растительных клеток с хромопластами | 1 | Плоды растений (помидоры, виноград, черешня и т.д.), микроскоп | Практическое занятие | Знания о строении и жизнедеятельности растительных клеток с хромопластами, уметь объяснять и описывать процессы жизнедеятельности, сравнивать с другими растительными клетками |
| 27 | Строение растительных клеток с лейкопластами | 1 | Корни растений, лук, микроскоп | Практическое занятие | Знания о строении и жизнедеятельности растительных клеток с лейкопластами, уметь объяснять и описывать процессы жизнедеятельности, сравнивать с другими растительными клетками |
| 28 | Роль растений в природе | 1 | Презентация, справочная литература, бумага | Творческая мастерская | Знания о необходимости и высокой значимости растений для природы, умения объяснять описывать |
| 29 | Роль растений | 1 | Презентация, справочная | Творческая | Знания о значении растений в жизни |

| | | | | | |
|----|---|---|--|--|--|
| | для человека | | литература, бумага, ножницы | мастерская «Изготовление рецептов» | человека, умения использовать растительные ресурсы |
| 30 | Пословицы, сказки и загадки о растениях | 1 | Литература, презентация. Компьютер и музыка | Викторина | Знания о пословицах, загадках и т.п. народных высказываниях о растениях; умения объяснять их с т.зр. биологии |
| 31 | Растения гиганты и карлики | 1 | Литература, презентация, бумага | Творческая мастерская «Создание макетов растений» | Знания о разнообразии необычных по размеру растений; умения создавать макеты используя полученные знания о строении и жизнедеятельности растений |
| 32 | Хищные растения | 1 | Литература, презентация, бумага | Творческая мастерская «Создание макетов растений» | Знания о разнообразии необычных по размеру растений; умения создавать макеты используя полученные знания о строении и жизнедеятельности растений |
| 33 | Оформление проекта Создание мультимедийной | 1 | Компьютер, литература | Творческая мастерская | Знания о строении и жизнедеятельности выбранного растения, экологии, географии и значения; умения предоставить эту информацию в виде проекта, навыки |

| | | | | | |
|----|----------------|---|-----------------------------|------------------|---|
| | презентации | | | | работы с программой Microsoft Power Point |
| 34 | Защита проекта | 1 | Презентации групп и доклады | Мини-конференция | Систематизация материалов курса |