

Утверждаю:

Директор

ЦДЮТ

_____ / ФИО _____ /

Приказ № _ от «_» ____ г.

«Занимательная биология»

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА естественнонаучной направленности

базовый уровень
для обучающихся 14-15 лет,
объем программы — 72 часов
срок реализации- 1 год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Одним из важнейших требований к биологическому образованию в современных условиях является овладение учащимися практическими умениями и навыками. Предлагаемая программа направлена на формирование у учащихся интереса к биологии, развитие любознательности, расширение знаний о живом мире, на развитие практических умений через обучение моделировать, отработку практических умений и применение полученных знаний на практике.

Направленность дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Увлекательная биология» - естественнонаучная, поскольку она предназначена для расширения кругозора в области биологических явлений, развития коммуникативных качеств личности, практических умений, формирования интереса к научно-исследовательской деятельности учащихся в процессе участия в олимпиадах, биологических конкурсах разного уровня, научно-практических конференциях.

Актуальность программы определяется запросом со стороны детей и их родителей на программы естественнонаучной направленности, повышенным интересом учащихся к изучению многообразия, строения живых организмов.

КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

Полное название	Дополнительная общеразвивающая программа «Занимательная биология»
Автор программы	Богданова В.А.
Дата создания	2025 г.
Направленность	естественнонаучная
Уровень программы	базовый
Вид программы	модифицированная
Адресат программы	Для обучающихся 14-15 лет. При приеме в группу для занятий по Программе специальный отбор обучающихся не проводится. Обучающиеся-инвалиды и обучающиеся с ОВЗ могут заниматься инклюзивно, при соблюдении специальных условий.
Язык обучения	русский
Объем часов программы	72 часов: 9 часов - теоретические занятия; 63 часов - практические занятия

Режим занятий	Занятия проводятся 2 академических часа в неделю. В случае организации экскурсий продолжительность занятия может быть увеличена в зависимости от целей и задач мероприятия.
Цели и задачи программы	<p>Цель: расширение кругозора в области биологических явлений, формирование интереса к научно-исследовательской деятельности учащихся в процессе участия в олимпиадах, биологических конкурсах разного уровня, конференциях.</p> <p>Задачи:</p> <p>1. Образовательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развить интерес к биологии; - познакомить с основными биологическими понятиями; - обучить навыкам работы с лабораторным оборудованием; <p>обучить способам применения биологических знаний для объяснения процессов и явлений живой природы, проводить наблюдения за растениями;</p> <ul style="list-style-type: none"> - расширить кругозор, популяризировать интеллектуальное творчество. <p>2. Развивающие:</p> <ul style="list-style-type: none"> - развивать потребность в общении человека с природой; - развивать альтернативное мышление в восприятии прекрасного; - развивать познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, постановки биологических экспериментов; - развивать монологическую устную речь. <p>3. Воспитательные:</p> <ul style="list-style-type: none"> - воспитывать бережное отношение к природе.

Отличительные особенности Программы

- содержание программы направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности;
- вовлечение учащихся в исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал;
- включение учащихся в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог;

- сочетание различных форм работы, направленных на дополнение и углубление биолого-экологических знаний, с опорой на практическую деятельность и с учетом региональных, в том числе экологических, особенностей.

Педагогическая целесообразность Программы

Педагогическая целесообразность программы заключается в том, что при ее реализации, у учащихся возникает интерес к биологии, расширяется кругозор, развиваются коммуникативные качества личности, и как результат – участие в олимпиадах, биологических конкурсах разного уровня, научно-исследовательских конференциях в процессе применения современных образовательных технологий: личностно-ориентированного обучения.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Актуальность и новизна Программы

Актуальность программы.

Актуальность программы определяется запросом со стороны детей и их родителей в районе на программы естественнонаучной направленности, повышенным интересом учащихся к изучению многообразия, строения живых организмов.

Новизна программы

1. Интерактивные и игровые методы обучения.
 - Включение экологических квестов, ролевых и сюжетных игр, которые вовлекают обучающихся в процесс познания природы через действие.
 - Использование интерактивных технологий (мульт-зарисовки, экологические видеоролики, мультфильмы по теме занятия).
2. Практико-ориентированный подход.
 - В отличие от традиционных занятий, программа акцентирует внимание на практических действиях.
 - Включение мини-исследований, экспериментов и наблюдений за природой.
3. Интеграция с другими образовательными областями.
 - Экологическое воспитание органично соединяется с развитием речи, математическими представлениями, художественным творчеством и физическим развитием.

Ожидаемые результаты

По окончании программы учащиеся

будут знать:

- о биологическом разнообразии как важнейшем условии устойчивости экосистем;
- многообразии растений, животных, грибов, экологические связи между ними;

- основные виды растений и животных различных экосистем (леса, луга и т. д.);
- наиболее типичных представителей животного и растительного мира Волгоградской области;
- основные группы растительных и животных организмов и их приспособленность к условиям существования (примеры);
- какую пользу приносят представители животного мира;
- съедобные и ядовитые растения своей местности;
- лекарственные растения, правила сбора, хранения и применения их; - редкие и охраняемые виды растений и животных Волгоградской области;
- значение растений и животных в жизни человека, условия их выращивания и правила ухода;
- современные проблемы охраны природы, аспекты, принципы и правила охраны природы.

будут уметь:

- узнавать животных и птиц в природе, на картинках, по описанию;
- выполнять правила экологически сообразного поведения в природе;
- применять теоретические знания при общении с живыми организмами и в практической деятельности по сохранению природного окружения;
- ухаживать за культурными растениями и домашними животными (посильное участие);
- предвидеть последствия деятельности людей в природе (конкретные примеры);
- наблюдать предметы и явления природы;
- оформлять результаты наблюдений в виде простейших схем, знаков, рисунков, описаний, выводов;
- подготовить доклад, презентацию;
- ставить простейшие опыты с объектами живой и неживой природы.

Личностные результаты. Учащиеся будут проявлять:

- бережное отношение к природе;
- потребность в общении человека с природой;
- альтернативное мышление в восприятии прекрасного;
- потребность в необходимости и возможности решения экологических проблем, доступных школьнику, стремления к активной практической деятельности по охране окружающей среды;

- познавательный интерес, интеллектуальные и творческие способности в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, постановки биологических экспериментов, работы с различными источниками информации.

Педагогические принципы и методы реализации Программы

Педагогические принципы

1. Принцип деятельностного подхода.
 - Обучающиеся активно включаются в практическую деятельность: эксперименты, экологические акции, наблюдения.
 - Усвоение знаний происходит через личный опыт.
2. Принцип интеграции.
 - Экологическое воспитание включает элементы разных образовательных областей: познавательной, речевой, художественно-эстетической, физической.
3. Принцип доступности и наглядности.
 - Материал подаётся в простой, понятной форме с использованием иллюстраций, мультимедийных ресурсов, моделей.
 - Применяются наблюдения, опыты, игры.
4. Принцип воспитывающего обучения.
 - Важна не только передача знаний, но и формирование эмоционально-положительного отношения к природе.
 - Развитие экологического сознания через личный пример педагога.
5. Принцип сотрудничества.
 - Активное взаимодействие между педагогом, обучающимися и родителями.
 - Проведение совместных мероприятий и акций по защите окружающей среды.

Методы реализации программы

Главный методологический принцип преподавания освоение закономерностей поведения в обществе и наедине с природой. В проведении занятий используются следующие методы обучения – словесный и наглядный, индивидуальный и групповой. Беседа, самостоятельная работа, анализ, поиски, исследования.

Игровое начало – (поиграем во взрослых) основа всех упражнений и заданий, предусмотренных программой. Это увеличивает объём изучаемого материала и снижает утомляемость детей. Даёт выход избыточной энергии и помогает детям реализовать инстинкт подражания. Она полезна для тренировки навыков, необходимых в разных делах. И предоставляет удовлетворять потребность в отдыхе и разрядке. Через игру реализуется стремление к соперничеству. Компенсируются вредные побуждения

и невыполнимые в реальной жизни желания. Дети испытывают потребность в игре. В игре же формируются их эстетические запросы.

Программа расширяет познания обучающихся в области биологии, даёт возможность проведения самостоятельной исследовательской работы.

Педагогические технологии, обеспечивающие реализацию образовательной программы.

Система дополнительного образования предоставляет широкие возможности педагогу для реализации технологий личностно-ориентированного обучения. В связи с этим в программе большое место отводится групповым технологиям (работа с группой обучающихся, самостоятельная работа групп, работа в паре).

На занятиях используются разнообразные формы организации обучения:

- лекция (направлена на развитие творческой мыслительной деятельности обучающихся);
- семинар (формирует аналитическое мышление, развивает навыки публичных выступлений);
- дискуссия (развивает навыки критического суждения и отстаивания своей точки зрения);
- конференция (прививает навыки открытого обсуждения результатов своей деятельности);
- игровая форма (способствует приобретению опыта взаимодействия, принятию решений и ответственности);
- практикум (эксперимент, исследование, лабораторная работа: формируют навыки практического применения знаний).

Каждое занятие по программе содержит в себе следующие этапы: Подготовительный этап - создаются надлежащие условия для протекания процесса в заданном направлении и с заданной скоростью. На данном этапе решаются следующие важные задачи:

- целеполагание;
- диагностика условий;
- прогнозирование достижений;
- проектирование и планирование развития процесса.

Основной этап - осуществление педагогического процесса - можно рассматривать как относительно обособленную систему, включающую в себя важные взаимосвязанные элементы:

- постановка и разъяснение целей и задач предстоящей деятельности; - взаимодействие педагогов и учеников;
- использование намеченных методов, средств и форм педагогического процесса;
- создание благоприятных условий;
- осуществление разнообразных мер стимулирования деятельности школьников;
- обеспечение связи педагогического процесса с другими процессами. Заключительный (или рефлексивный) - это этап анализа достигнутых результатов, нужен для того, чтобы в будущем не повторять ошибок, неизбежно возникающих в любом, даже очень хорошо организованном процессе,

чтобы в следующем цикле учесть неэффективные моменты предыдущего. Анализируя прошедшее занятие - педагог извлекает пользу из допущенных ошибок.

Методические рекомендации, конспекты занятий, сценарии мероприятий, памятки:

Метод проектов как технология формирования ключевых компетентностей обучающегося в системе дополнительного образования детей.

Календарь конкурсных мероприятий по эколого-биологическому направлению городского, регионального и всероссийского уровня.

Список рекомендуемых для просмотра на занятиях видеофильмов и видеороликов (электронные ссылки на них).

Вопросы для интеллектуальных игр. Тестовые задания.

Сценарий проведения квест-игры (задания и вопросы). Карточки с описанием практической (лабораторной работы).

Комплексы оздоровительно-профилактических упражнений, предотвращающих и снижающих утомление обучающихся (для среднего школьного возраста).

Форма занятий

Форма занятий-очная. В очной форме обучения программа реализуется с учащимися на базе кабинета биологии МОУ СОШ №2 пгт Спирово

Режим занятий: 1 раз в неделю по 2 часа (72 часа в год). Продолжительность занятия – 45 минут.

Особенности организации образовательного процесса.

При разработке программы за основу взяты такие методы, как стимулирование и мотивация обучения, методы организации и осуществления учебных действий, чередование которых способствует достижению главных целей и задач программы.

Занятия включают в себя следующие формы организации деятельности учащихся: фронтальная, групповая, индивидуальная.

Все используемые формы и методы обучения направлены на стимулирование и активизацию познавательного интереса обучающихся, формирование творческих умений и навыков.

Виды занятий – лекции, практические работы, опыты, экскурсии, викторины, праздники.

Состав группы – постоянный. Группы – разновозрастные.

Определение результативности реализации Программы

Формы оценки результатов соответствуют возрасту обучающихся. Контрольно-оценочный материал позволяет сделать объективную оценку уровня освоения Программы обучающимися для того, чтобы впоследствии определить результативность образовательного процесса.

При оценивании учебных достижений, учащихся по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Занимательная биология» используются:

- Диагностика усвоения материала, в процессе обучения по общеобразовательной общеразвивающей программе «Увлекательная биология».

Оценочные материалы программы разработаны с учетом требований к стартовому уровню освоения учебного материала.

При отслеживании результатов освоения Программы используются разнообразные формы работы как групповые, так и индивидуальные.

Используются различные формы проведения, такие как выполнение проектных работ, тестирование, практическая работа, выполнение исследовательских работ, лабораторных работ.

Для оценивания образовательных (предметных результатов):

- Карта учета творческих достижений – приложение № 1;
- Информационная карта результативности освоения программы – приложение № 2.

Для оценивания личностных результатов:

- Лепестковая диагностика – приложение № 3.

Для оценивания метапредметных результатов:

- Дневник педагогических наблюдений – приложение № 4.

Формы контроля результативности образовательного процесса

Для отслеживания результативности образовательного процесса используются следующие виды контроля:

начальный контроль (на старте программы);

текущий контроль (в процессе реализации программы);

промежуточный контроль (после прохождения 50% учебных часов);

итоговый контроль (по итогам реализации 100% учебных часов).

Подведение итогов

Для закрепления знаний обучающихся и оценки уровня усвоения материала проводятся разнообразные формы работы как групповые, так и индивидуальные.

Используются различные формы проведения, такие как выполнение проектных работ, тестирование, практическая работа, выполнение исследовательских работ, лабораторных работ.

Учебный план

№ п/п	Раздел. Тема.	Всего часов	В том числе		Формы контроля
			Теория	Практика	
1.	Введение в образовательную программу.	2	1	1	Опрос

2.	Почувствуй себя ученым.	22	4	18	Тестирование, лабораторные работы
3.	Занимательные опыты и эксперименты.	24	2	22	Тестирование, конференция, презентация
4.	Этот необычный мир.	22	2	20	Тестирование, практическая работа
5.	Промежуточная аттестация учащихся.	2	-	2	Итоговое занятие, тест
	Итого:	72	9	63	

Содержание программы

Раздел 1. Введение в образовательную программу. (1 час)

Теория. Ознакомление с программой обучения. Инструктаж по технике безопасности.

Формы контроля: устный опрос

Раздел 2. Почувствуй себя ученым. (22 часа)

Теория. Почувствуй себя ученым – исследователем. Изучение разделов биологии по направлениям:

1. Ботаника (наука о растениях). 2. Зоология (наука о животных). 3. Микробиология (наука о бактериях).

Разделы микробиологии: бактериология, вирусология). 4. Биохимия (наука о химическом составе клеток и организмов). 5. Цитология (раздел биологии, изучающий клетки, их строение, функции и процессы).

6. Гистология (раздел биологии, изучающий строение тканей организмов). 7. Физиология

(наука о жизненных процессах). 8. Эмбриология (наука о развитии организмов). 9. Этология

(дисциплина зоологии, изучающая поведение животных). 10. Экология. 11. Антропология (наука,

изучающая человека, его происхождение, развитие). 12. Бактериология (наука о бактериях).

13. Биогеография (наука изучает закономерности географического распространения и распределения

организмов). 14. Биогеоценология (научная дисциплина, исследующая строение и функционирование

биогеоценозов). 15. Дендрология (раздел ботаники, предметом изучения которого являются деревья).

16. Систематика (научная дисциплина, о классификации живых организмов). 17. Микология (наука о

грибах). 18. Морфология (изучает внешнее строение организма). 19. Наука о водорослях называется

альтологией. 20. Орнитология (раздел зоологии, посвященный изучению птиц).

Практика (20 часа). Лабораторные работы.

Лабораторная работа № 1 «Моделирование макета этапов развития семени фасоли»

Лабораторная работа № 2 «Работа с микроскопом».

Лабораторная работа № 3 «Строение тканей животного организма» Лабораторная работа № 4 «Химический состав растений»

Лабораторная работа № 5 «Выращивание плесени, рассматривание ее под микроскопом»

Практические занятия: моделирование макетов биологических объектов, конструирование биологических объектов, проведение познавательных игр, работа с картой животного и растительного мира, работа с гербарием. Проведение очных и заочных экскурсий.

Формы контроля: тестирование, лабораторная работа.

Раздел 3. Занимательные опыты и эксперименты. (24 часа)

Теория. Исследование возникновения жизни на Земле. Первые живые организмы, эволюционирование планеты, развитие живых организмов.

Практика (22 часа). Практические занятия по изучению развития растений. Химическое и биологическое взаимодействие веществ. Проведение занимательных опытов. Заочные экскурсии в прошлое нашей планеты.

Формы контроля: тестирование, конференция, защита исследовательских работ.

Раздел 4. Этот необычный мир. (22 часа)

Теория. Исследование приспособлений животных и растений к жизни в их среде обитания.

Практика (20 часов). Индивидуальное исследование, коллективное исследование, подбор и выступление с подготовленным материалом по данному биологическому объекту.

Формы контроля: тестирование, практическая работа.

Раздел 5. Промежуточная аттестация. (2 часа)

Практика. Промежуточная аттестация проводится в конце первого полугодия (декабрь) в форме итогового занятия.

Аттестация по итогам освоения программы проводится в конце учебного года (май) в форме: итогового занятия, защиты проектов.

Формы контроля: итоговое занятие, защита проекта.

Условия реализации программы

Для реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Занимательная биология» необходимы следующие условия:

Материально-техническое обеспечение.

1. Наборы картинок в соответствии с тематикой.
2. Натуральные объекты.
3. Гербарии.
4. Коллекции.
5. Комплекты микропрепаратов.
6. Микроскоп.
7. Набор химической посуды и принадлежностей по биологии для демонстрационных работ.
8. Лупа ручная.
9. Компьютер.

10. Настенная доска.

Информационное обеспечение:

Интернет-ресурсы:

-

Сайт Российского общеобразовательного Портал <http://www.school.edu.ru> (обмен педагогическим опытом, практические рекомендации).

-Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов. - Режим доступа: <http://school-collection.edu.ru>

-

Учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий». - Режим доступа: www.km.ru/education

-<http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России.

-<http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).

-<http://www.kunzm.ru> — кружок юных натуралистов зоологического музея МГУ;

-Вся биология - <http://www.sbio.info>

-<http://www.kunzm.ru> — кружок юных натуралистов зоологического музея МГУ

-<http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России

-<http://intellect-video.com/8154/Biologiya--obuchayushchie-filmy--online/> -

обучающие фильмы по биологии <https://www.voutube.com/plavlist?list=PL66kLi3dt8A60W5VQdo dRocHu-scSl4wz> -

Кадровое обеспечение:

В реализации данной программы работает – Богданова Валентина Александровна, учитель биологии высшей квалификационной категории. Имеет высшее педагогическое образование. В 2006 году окончила Тверской государственный педагогический университет по специальности: «Биолог. Преподаватель».

Формы аттестации.

Формы отслеживания и фиксации результатов:

В процессе обучения осуществляется контроль за уровнем знаний и умений обучающихся. Знания и умения проверяются посредством выполнения учащимися практических работ в химической лаборатории, подготовки самостоятельных исследовательских работ. Уровень усвоения программного материала определяется по результатам выполнения практических работ. С каждым ребенком отрабатываются наиболее сложные эксперименты, здесь необходимо внимательное, чуткое и доброе отношение к каждому. Выбирается дифференцированный подход к обучающемуся, все удаchi поощряются, все недочеты тактично и мягко исправляются. Контролируется качество выполнения практических работ по всем темам.

В течение учебного года обучающиеся участвуют в олимпиадах и конференциях.

Формами подведения итогов работы могут быть: открытые занятия, творческая защита, самооценка, коллективное обсуждение и др.

Итоговая оценка осуществляется в форме демонстрации лучших работ на занятиях кружка перед одноклассниками и родителями. Лучшие работы отмечаются грамотами, дипломами, подарками.

Формы предъявления и демонстрации результатов:

- входной контроль – проводится в начале обучения, определяет уровень знаний ребенка (собеседование с обучающимися в начале года);

- текущий контроль – проводится на каждом занятии: акцентирование внимания, просмотр работ;

- промежуточный контроль – проводится по окончании изучения отдельных тем: дидактические игры, тестовые задания, викторины.

- итоговый контроль – проводится в конце учебного года, определяет уровень освоения программы (защита исследовательской работы, собеседование в конце года).

В программе используется гибкая рейтинговая система оценки достижений, обучающихся по определенным критериям:

– выполнение определённого количества практических работ, когда каждая практическая работа оценивается определенным количеством баллов;

– подведение итогов в конце каждого полугодия (декабрь, май);

– система награждения и поощрения обучающихся, лучшие обучающиеся, набравшие наибольшее количество баллов, награждаются грамотами и призами;

– организация контроля знаний происходит на основе саморефлексии обучающегося.

Рефлексия помогает определить степень достижения поставленной цели, причины их достижения или наоборот, действенность тех или иных способов и методов, а также провести самооценку.

Для полноценной реализации данной программы используется вид контроля - промежуточная аттестация и аттестация по итогам освоения программы.

Форма аттестации - контрольный урок в форме устного опроса. Форма фиксации - лист наблюдений с результатами в виде отметок: зачет «+», либо незачет «-».

Методическое обеспечение Программы

Материал для самоподготовки педагога к занятиям по программе «Занимательная биология»

Общие требования безопасности к проведению занятий по дополнительному образованию

✓ Перед каждым занятием педагог проводит инструктаж по безопасному поведению.

✓ В процессе занятий обучающиеся должны находиться под постоянным наблюдением взрослого.

✓ Используемые материалы и оборудование должны соответствовать санитарно-гигиеническим нормам и быть безопасными для обучающихся.

Алгоритм учебного занятия.

I этап - организационный.

Задача: подготовка детей к работе на занятии, Содержание этапа: организация начала занятия, создание психологического

настроения на учебную деятельность и активизация внимания.

II этап - проверочный.

Задача: установление правильности и осознанности выполнения домашнего задания (если было), выявление пробелов и их коррекция.

Содержание этапа: проверка домашнего задания (творческого, практического) проверка усвоения знаний предыдущего занятия.

III этап - подготовительный (подготовка к восприятию нового содержания).

Задача: мотивация и принятие детьми цели учебно-познавательной деятельности. Содержание этапа: сообщение темы, цели учебного занятия и мотивация учебной деятельности детей (пример, познавательная задача, проблемное задание детям).

IV этап - основной.

В качестве основного этапа могут выступать следующие:

1. Усвоение новых знаний и способов действий. Задача: обеспечение восприятия, осмысления и первичного запоминания связей и отношений в объекте изучения. Целесообразно при усвоении новых знаний использовать задания и вопросы, которые активизируют познавательную деятельность детей.

2. Первичная проверка понимания. Задача: установление правильности и осознанности усвоения нового учебного материала, выявление неверных представлений, их коррекция. Применяют пробные практические задания, которые сочетаются с объяснением соответствующих правил или обоснованием.

3. Закрепление знаний и способов действий. Применяют тренировочные упражнения, задания, выполняемые детьми самостоятельно.

4. Обобщение и систематизация знаний.

- Задача: формирование целостного представления знаний по теме. Распространенными способами работы являются беседа и практические задания.

V этап – контрольный.

Задача: выявление качества и уровня овладения знаниями, их коррекция. Используются тестовые задания, виды устного и письменного опроса, вопросы и задания различного уровня сложности (репродуктивного, творческого, поисково-исследовательского).

VI этап - итоговый.

Задача: дать анализ и оценку успешности достижения цели и наметить перспективу последующей работы.

Содержание этапа: педагог сообщает ответы на следующие вопросы: как работали учащиеся на занятии, что нового узнали, какими умениями и навыками овладели.

VII этап - рефлексивный.

Задача: мобилизация детей на самооценку. Может оцениваться работоспособность, психологическое состояние, результативность работы, содержание и полезность учебной работы.

VIII этап: информационный. Информация о домашнем задании (если необходимо), инструктаж по его выполнению, определение перспективы следующих занятий.

Задача: обеспечение понимания цели, содержания и способов выполнения домашнего задания, логики дальнейших занятий.

Изложенные этапы могут по-разному комбинироваться, какие-либо из них могут не иметь места в зависимости от педагогических целей.

Список литературы

Для педагога:

Основная литература:

1. Боднарук М.М. Занимательные материалы и факты по анатомии и физиологии человека в вопросах и ответах. 8-11 классы. / Боднарук М.М., Ковылина Н.В. - Волгоград: Учитель, 2007. - 138с.
2. Васильева Т.С. Межпредметные связи школьного курса биологии // Педагогическое мастерство: материалы III Междунар. науч. конф. (г. Москва, июнь 2013 г.). — М.: Буки-Веди, 2013. — С. 72-75. — URL <https://moluch.ru/conf7ped/archive/71/4019/>
3. Демьянков Е.Н. Сборник задач по общей биологии. / Демьянков Е. Н., Суматохин С. В., Соболев А. Н. - Издательство: Вако, 2019.
4. Копылова, Н.А. Химия и биология в таблицах и схемах / Н.А. Копылова. -Рн/Д: Феникс, 2016. - 250 с.
5. Красникова, Л.В. Микробиология: Учебное пособие / Л.В. Красникова. -СПб.: Троицкий мост, 2017. - 296 с.
6. Мустафин А. Г. Биология для выпускников школ и поступающих в ВУЗы. Учебное пособие. Изд.: Кнорус, 2018.
7. Овчарова В.В. Биология (растения, грибы, бактерии, вирусы) : учеб. пособие для поступающих в вузы. / Овчарова В.В., Елина В.В. - М.: ИНФРА-М, 2005. - 704 с.

8. Пономарева И.Н. Общая методика обучения биологии: Учеб. пособие для студ. пед. вузов. Под ред. Пономарёвой И.Н. / Пономарева И.Н., Соломин В.П., Сидельникова Г.Д. - М.: Издательский центр «Академия», 2003. - 272с.

9. Решетов Д. А. Практическая работа для олимпиадников. - М. : Издательство: МЦНМО, 2019.

10. Савчук А. Межпредметные связи географии с другими науками. Связь географии с физикой, химией, математикой, биологией, экологией — URL <http://fb.ru/article/197216/memredmetnvie-swazi-geografii-s-drugimi-naukami-swaz->

Дополнительная литература:

1. Афанасьев С. Ю. «Самые удивительные растения», Москва, 2009.

2. Акимушкин Увлекательная биология, 2017А. В. Скок. Систематика растений, Брянск, 2013.

3. Занимательная биология для детей, Белый город 2012.

4. Новак Ф. А. Полная иллюстрированная энциклопедия, 1982.

5. Сборник задач с решениями по общей биологии: учебное пособие для слушателей факультета довузовской подготовки. - Краснодар, ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, 2017. - 54 с.

6. Мансурова, С.Е. Следим за окружающей средой нашего города. 9-11 классы: Школьный практикум. / С.Е. Мансурова, Г.Н. Кокуева. - М.: Гуманитарный издательский центр «Владос», 2001. - 112с.

7. Федорова, Т.А. Сборник задач по экологии и рациональному природопользованию: учебно-методическое пособие / Т.А. Федорова, О.В. Козлов; Министерство образования Российской Федерации, Курганский государственный университет. - Курган: Издательство Курганского государственного университета, 2011. - 63с.

Для обучающихся:

1. Белясова, Н.А. Биология: Учебник / Н.А. Белясова. - Мн.: Вышэйшая шк., 2017. - 443 с.

2. Биология: терминологический словарь / Р. Г. Заяц, В. Э. Бутвиловский, В. В. Давыдов. - Минск: Вышэйшая школа, 2013 - 238 с.

3. Биология: тестовые задания / И. М. Прищепа и др. - Минск: Новое знание, 2013. - 747 с.

4. Биология: учебник и практикум / В. Н. Ярыгин и др. - Москва: Юрайт, 2014. - 452 с.

5. Гуленкова М.А., Сергеева М.Н. Растения в городе: Учебное пособие для школьников младших и средних классов. - М.: Эгмонт Россия Лтд., 2001. -64с. - (Серия атлас родной природы).

6. Гуленкова М.А., Сергеева М.Н. Растения болот: Учебное пособие для школьников младших и средних классов. - М.: Эгмонт Россия Лтд., 2001. -64с. - (Серия атлас родной природы).

7. Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. Биология: В 3 т. - М.: Мир, 2001.

8. Лукашевич, И. Г. Биология для любознательных: генетика, экология и эволюция / составитель И. Г. Лукашевич. - Минск: Белорусская ассоциация "Конкурс", 2015. - 127 с.

9.Маглыш, С. С. Биология: интенсивный курс подготовки к тестированию и экзамену / С. С. Маглыш. - Минск: Тетралит, 2013. - 271 с.

Для родителей:

1.Общая биология и микробиология: учебное пособие / А. Ю. Просеков. -Санкт- Петербург: Проспект науки, 2012. - 318 с.

2.Олимпиады по биологии / сост. В.А. Цинкевич. — Минск: Аверсэв, 2014. — 544 с.: ил. — (Школьникам, абитуриентам, обучающимся).

3.Общая биология. Практикум: учебное пособие / Н. Д. Лисов, В. М. Каплич. - Минск: БГТУ, 2012. - 245 с.

4.Селезнева Е.С. Экогенетика человека: Проблемы и факты. Самара: «Универс-групп», 2005. 104с.

5.Смирнова Н.З., Бережная О.В. Познавательные задачи по биологии и экологии: учебное пособие / Краснояр. гос. пед. ун-т им. В.П. Астафьева. -Красноярск, 2015. - 168с.

6.Харитонов Н.П. Технология исследовательской деятельности по полевой биологии (методические рекомендации). М.: ГОУ ЦРСДОД, 2003.

7.Энциклопедия для детей. Т.2. Биология. Аванта+. Гл. редактор М.Д. Аксёнова.- М.:, 2000.

Карта учета творческих достижений

№ п.п.	Фамилия, имя	Внутренний уровень	Районный уровень	Региональный уровень
1.			
2.			

Участие, призовые места, победа отмечаются в таблице баллами (от 1 до 5) в зависимости от уровня конкурсов, конференций:

в коллективе - от 1 до 3 баллов;

на уровне района и города - от 2 до 4 баллов;

на региональном уровне - от 3 до 5 баллов.

Информационная карта результативности освоения программы

№ п.п.	Фамилия, имя	Входной контроль	Промежуточный контроль												Аттестация по итогам освоения программы					Итого
			Личностные качества	Раздел 1		Раздел 2		Раздел 3		Раздел 4		аттестация	Знания	Умения	Личностные результаты	Метапредметные результаты	Достижения учащихся			
				т	п	т	п	т	п	т	п							т	п	
1.	...	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	25	5	5	5	65			
2.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	15	4	4	3	41			

В каждом столбце входного и промежуточного контроля выставляется от 1 до 5-х баллов. В конце года все баллы суммируются.

В Аттестации в столбцах: "Знания" и "Умения" суммируются оценки по разделам в рамках промежуточного контроля. Затем суммируются баллы по столбцам итоговой аттестации и выявляется уровень освоения программы.

3 уровня освоения программы:

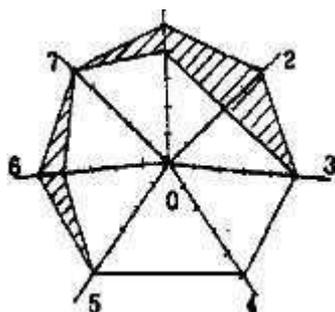
Высокий уровень – от 55 до 65 баллов.

Средний уровень – от 45 до 54 баллов.

Низкий уровень – от 10 до 40 баллов.

Лепестковая диагностика для оценивания уровня развития личностных качеств обучающихся

Проводится в форме входного и итогового контроля в начале и в конце учебного года, что позволяет проследить динамику развития личностных качеств у обучающихся. Данные диагностики заносятся в информационную карту.



Инструкция по проведению

а) Оцените по 5-тибалльной шкале наличие у себя следующих качеств:

1. Бережное отношение к природе.
2. Потребность в общении человека с природой.
3. Альтернативное мышление.
4. Познавательные интересы.
5. Интеллектуальные и творческие способности.

б) Поставьте точки на шкале того луча, который соответствует номеру качества.

в) Соедините точки, заштрихуйте внешний контур.

Информационная карта развития личностных качеств обучающихся Педагог

№ п/п	Фамилия, имя уча	Входной контроль						Уровень развития	Итоговый контроль				Уровень развития	
		Бережное отношение	Потребность в общении	Альтернативное мышление	Познавательные интересы	Интеллектуальные и творческие способности	Бережное отношение		Потребность в общении	Альтернативное мышление	Познавательные интересы	Интеллектуальные и творческие способности		

	щегося	ениекприроде	ениичеловекасприродой	ление	интересы	ескиеспособности	ениекприроде		ениичеловекасприродой	ление	интересы	ескиеспособности	
1.													
2.													

Уровни развития:

начальный уровень (1 балл) - 5-6 баллов

средний уровень (3 балла) - 15-16 баллов

высокий уровень (5 балла) - 24-25 баллов

Дневник педагогических наблюдений

ФИО

Цель: организация профилактической, социально-значимой деятельности учащихся и работа по укреплению, развитию и формированию личности.

Раздел I. Информационный лист.

Данные учащегося.

В этом разделе помещается информация, помогающая педагогу дополнительного образования проанализировать личные данные учащегося.

Раздел II. Педагогико – психологическая характеристика на учащегося.

Характеристика на учащегося.

В этом разделе помещаются характеристики на учащегося, составленные педагогом дополнительного образования и психологом. Информация, помогающая проанализировать ученика его характер, способности; результаты психологической диагностики.

Раздел III. Образовательная деятельность.

Наблюдение за образовательной деятельностью.

В данном разделе помещаются результаты наблюдений и посещаемости учащегося; а также описание основных форм и направлений его творческой активности. Материалы, представленные в данном разделе, дают широкое представление о динамике образовательной активности учащегося.

Раздел IV. Индивидуальная работа.

Содержание работы.

План и содержание работы с учащимся.

Информационная карта учета педагогических наблюдений за формированием метапредметных результатов

№ п. п.	Фамилия, имя учащегося	способность к творческой деятельности	потребность в необходимости решения экологических проблем	умение работать с различными источниками и биологической информации	умение владеть основами самоконтроля, самооценки	коммуникативные умения
1.	...					
2.					

Нормативно-правовое обеспечение:

1. ФЗ РФ «Об образовании в РФ» от 29.12.12г. № 273-ФЗ;
2. Приказ Министерства просвещения России «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» от 27.07.2022г. № 629;
3. Концепция развития дополнительного образования обучающихся до 2030 г. Распоряжение от 31.03.2022г. № 678-р;
4. Письмо Минобрнауки России «О примерных требованиях к программам дополнительного образования обучающихся № 06-1844 от 11.12.2006г.;
5. СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» Постановление Главного государственного врача РФ от 28.01.2021г.;
6. Санитарные правила СП 2.4.3648-20 "Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления обучающихся и молодежи", утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. N 28, действующие до 1 января 2027 года;
7. Приказ Министерства образования Тверской области от 23.09.2022 № 939/ПК "Об утверждении Регламента проведения независимой оценки качества дополнительных общеобразовательных программ в Тверской области".