

Министерство образования Тверской области
Муниципальное общеобразовательное учреждение Оковецкая средняя
общеобразовательная школа

Согласовано
методическим советом
классных руководителей
Протокол № 5
от 01.08.2025



Петричук И.С.
от 01.08.2025

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа
«Практическая биология»

Направленность: естественно-научная
Общий объем программы в часах: 34 часа
Возраст обучающихся: 10-12 лет
Срок реализации программы: 1 год
Уровень: базовый
Автор: педагог дополнительного образования Кутузова О.Ю.

Рег. № _____

д. Оковцы
2025 год

Информационная карта программы

Наименование программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Практическая биология»
Направленность	естественно-научная
Разработчик программы	Кутузова Оксана Юрьевна
Общий объем часов по программе	34 часа
Форма реализации	Очная
Целевая категория обучающихся	Обучающиеся в возрасте 10-12 лет
Аннотация программы	Данная программа направлена на формирование у учащихся 5,6 классов интереса к изучению биологии, развитие практических умений, применение полученных знаний на практике, подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении.
Планируемый результат реализации программы	По итогам обучающиеся получат: - Дополнят свои знания по биологии, повысят свой уровень теоретической и практической подготовки - биологические знания, сформированные на дополнительных занятиях, помогут обучающимся в подготовке к олимпиадам и экзамену по биологии.

1.Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Музейное дело» составлена в соответствии с требованиями Федерального закона от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказа Министерства просвещения Российской Федерации РФ от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», письма Минобрнауки РФ от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О Примерных требованиях к программам дополнительного образования детей», письма Минобрнауки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении информации» вместе с методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы).

Направленность программы «Практическая биология»

Данная программа направлена на обучение детей 10-12 лет с целью пробудить у обучающихся интерес к биологии. Программа направлена на формирование познавательных интересов в области биологии. Обучение по данной программе создает благоприятные условия для развития познавательного интереса, способностей и задатков ребенка.

Актуальность программы обусловлена требованиями общества на воспитание общекультурных ценностей, формирование положительных качеств личности. Программа ориентирована на знакомство в занимательной форме детей с разделами биологии: микробиологии, ботанике, зоологии, готовит к олимпиадам и конкурсам различных уровней.

Развитие у обучающихся потенциала личности, обучающегося при освоении данной программы, происходит, преимущественно, за счёт прохождения через интерес к биологической науки.

Цель реализации программы: формирование у обучающихся условий для успешного освоения учащимися практической составляющей школьной биологии и основ исследовательской деятельности.

Задачи программы:

Обучающие:

- обеспечить формирование у обучающихся биологических знаний;
- Формирование системы научных знаний о системе живой природы и начальных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях;
- приобретение опыта использования методов биологической науки для проведения несложных биологических экспериментов;
- развитие умений и навыков проектно – исследовательской деятельности;
- подготовка учащихся к участию в олимпиадном движении;
- формирование основ экологической грамотности.

Развивающие:

– развивать личностные компетенции, таких как познавательного интереса, способностей и задатков ребенка.

– расширять круг интересов, развивать самостоятельность, аккуратность, ответственность, активность, критическое и творческое мышление при работе индивидуально и в команде, при выполнении индивидуальных и групповых заданий по биологии.

Воспитательные:

- воспитывать дисциплинированность, ответственность, самоорганизацию, трудолюбие;
- обеспечивать формирование чувства коллективизма и взаимопомощи.

Новизна программы, в отличие от существующих программ по теоретическому материалу, обеспечивается тем, что дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Практическая биология», реализуемая на базе МОУ Оковецкой средней общеобразовательной школы, предоставляет возможность организовать образовательный процесс на основе установленных требований, сохраняя основные подходы и технологии в организации образовательного процесса. В тоже время, педагог-наставник может наполнять программу.

Отличительной особенностью данной программы является то, что при реализации учебного плана программы планируется применять оборудование центра «Точка Роста» естественно-научной направленности.

Функции программы

Образовательная функция заключается в организации обучения.

Компенсаторная функция программы реализуется посредством чередования различных видов деятельности обучающихся, характера нагрузок, темпов осуществления деятельности.

Социально–адаптивная функция программы состоит в том, что каждый обучающийся отрабатывает навыки взаимодействия с другими участниками программы, преодолевая проблемно-конфликтные ситуации, переживая успехи и неудачи, вырабатывает индивидуальный способ самореализации, успешного существования в реальном мире.

Адресат программы. Программа предназначена для обучающихся в возрасте 10-12 лет, без ограничений возможностей здоровья, проявляющих интерес к биологии.

Количество обучающихся в группе - 6 человек.

Форма обучения: теория и практика

Уровень программы: базовый

Форма реализации образовательной программы:

- индивидуальная
- индивидуально-групповая
- практическое занятие
- презентация

Организационная форма обучения: групповая, индивидуальная.

Режим занятий: занятия с обучающимися проводятся 1 раз в неделю по 45 минут.

При организации учебных занятий используются следующие **методы обучения:**

По внешним признакам деятельности педагога и обучающихся:

- словесный – беседа, лекция, обсуждение, рассказ, анализ;
- наглядный – показ, просмотр видеофильмов и презентаций;
- практический – самостоятельное выполнение заданий.

По степени активности познавательной деятельности обучающихся:

- объяснительно-иллюстративные – обучающиеся воспринимают и усваивают готовую информацию;
- репродуктивный – обучающиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности;
- исследовательский – овладение обучающимися методами научного познания, самостоятельной творческой работы.

По логичности подхода:

- аналитический – анализ этапов выполнения заданий.

По критерию степени самостоятельности и творчества в деятельности обучающихся:

- частично-поисковый – обучающиеся участвуют в коллективном поиске в процессе решения поставленных задач, выполнении заданий досуговой части программы;
- метод проблемного обучения;
- метод дизайн-мышления;
- метод проектной деятельности.

Возможные формы проведения занятий:

- на этапе изучения нового материала – лекция, объяснение, рассказ, демонстрация.
- на этапе практической деятельности – беседа, дискуссия, практическая работа, проект.
- на этапе освоения навыков – творческое задание, проект.
- .

Ожидаемые результаты:***Личностные результаты:***

- осмысление мотивов своих действий при выполнении заданий;
- развитие любознательности, сообразительности при выполнении разнообразных заданий проблемного и эвристического характера;
- развитие внимательности, настойчивости, целеустремленности, умения преодолевать трудности;
- развитие самостоятельности суждений, независимости и нестандартности мышления;
- воспитание чувства справедливости, ответственности;
- формирование осознанного,уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре;
- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками.

Метапредметные результаты:***Регулятивные универсальные учебные действия:***

- умение принимать и сохранять учебную задачу;
- умение планировать последовательность шагов алгоритма для достижения цели;
- умение ставить цель (создание творческой работы), планировать достижение этой цели;
- умение осуществлять итоговый и пошаговый контроль;

- способность адекватно воспринимать оценку педагога и сверстников;
- умение различать способ и результат действия;
- умение вносить коррективы в действия в случае расхождения результата решения задачи на основе ее оценки и учета характера сделанных ошибок;
- умение в сотрудничестве ставить новые учебные задачи;
- способность проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве;

Познавательные универсальные учебные действия

- умение осуществлять поиск информации;
- умение ориентироваться в разнообразии способов решения задач;
- умение осуществлять анализ объектов с выделением существенных и несущественных признаков;
- умение проводить сравнение, классификацию по заданным критериям;
- умение строить логические рассуждения в форме связи простых суждений об объекте;
- умение устанавливать аналогии, причинно-следственные связи;

Коммуникативные универсальные учебные действия:

- умение аргументировать свою точку зрения;
- умение выслушивать собеседника и вести диалог;
- способность признавать возможность существования различных точек зрения и права каждого иметь свою;
- умение планировать учебное сотрудничество с педагогом-наставником и сверстниками: определять цели, функций участников, способов взаимодействия;
- умение осуществлять постановку вопросов: инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации;
- умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли в соответствии с задачами и условиями коммуникации;
- владение монологической и диалогической формами речи.

Компетентностный подход реализации программы позволяет осуществить формирование у обучающегося как личностных, так и профессионально-ориентированных компетенций через используемые формы и методы обучения, нацеленность на практические результаты.

В процессе обучения по программе у обучающегося формируются:
универсальные компетенции:

- умение работать в команде в общем ритме, эффективно распределяя задачи;
- умение ориентироваться в информационном пространстве;

- умение ставить вопросы, выбирать наиболее эффективные решения задач в зависимости от конкретных условий;
- способность правильно организовывать рабочее место и время для достижения поставленных целей.

предметные результаты:

В результате освоения программы, обучающиеся должны **знать**:

- правила и приемы работы с биологическим оборудованием;
- иметь представление об исследовании, проекте, сборе и обработке информации, составлении доклада, публичном выступлении
- классификацию — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе.

В результате освоения программы, обучающиеся должны **уметь**:

- работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- работать с определителями, лабораторным оборудованием;
- видеть проблему, выдвигать гипотезы, планировать ход исследования, давать определения понятиям, работать с текстом, делать выводы;
- работать в группе, прислушиваться к мнению членов группы, отстаивать собственную точку зрения.

В результате освоения программы, обучающиеся должны **владеть**:

- основами биологических знаний;
- составляющими исследовательской и проектной деятельности: умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал по биологии, объяснять, доказывать, защищать свои идеи.

Мониторинг образовательных результатов

Система отслеживания, контроля и оценки результатов обучения по данной программе имеет три основных критерия:

1. Надежность знаний и умений – предполагает усвоение терминологии, способов и типовых решений в сфере.
2. Сформированность личностных качеств – определяется как совокупность ценностных ориентаций в сфере.
3. Готовность к продолжению обучения в сфере.

Способы определения результативности реализации программы и формы подведения итогов реализации программы

В процессе обучения проводятся разные виды контроля результативности усвоения программного материала.

Текущий контроль проводится на занятиях в виде наблюдения за успехами каждого обучающегося, процессом формирования компетенций. Текущий контроль успеваемости носит безотметочный характер и служит для определения педагогических приемов и методов для индивидуального подхода к каждому обучающемуся, корректировки плана работы с группой.

Периодический контроль проводится по окончании изучения каждой темы в виде практических результатов выполнения заданий. Конкретные проверочные задания разрабатывает педагог с учетом возможности проведения промежуточного анализа процесса формирования компетенций. Периодический контроль проводится в виде оформления экспозиций в музее.

Промежуточный контроль – оценка уровня и качества освоения обучающимися дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы по итогам изучения раздела, темы или в конце определенного периода обучения.

Формами контроля могут быть: устный и письменный опрос, выполнение тестовых и творческих заданий.

Итоговая аттестация – проводится с целью оценки качества освоения обучающимися дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы после завершения ее изучения.

В процессе проведения итоговой аттестации оценивается результативность освоения программы.

Критерии оценивания приведены в таблицах 1 и 2..

Таблица 1

Критерии оценивания сформированности компетенций

Уровень	Описание поведенческих проявлений
1 уровень - недостаточный	Обучающийся не владеет навыком, не понимает его важности, не пытается его применять и развивать.
2 уровень – развивающийся	Обучающийся находится в процессе освоения данного навыка. Обучающийся понимает важность освоения навыков, однако не всегда эффективно применяет его в практике.
3 уровень – опытный пользователь	Обучающийся полностью освоил данный навык. Обучающийся эффективно применяет навык во всех стандартных, типовых ситуациях.
4 уровень – продвинутый пользователь	Особо высокая степень развития навыка. Обучающийся способен применять навык в нестандартных ситуациях или ситуациях повышенной сложности.
5 уровень – мастерство	Уровень развития навыка, при котором обучающийся становится авторитетом и экспертом в среде

	сверстников. Обучающийся способен передавать остальным необходимые знания и навыки для освоения и развития данного навыка.
--	--

Таблица 2

Критерии оценивания уровня освоения программы

Уровни освоения программы	Результат
Высокий уровень освоения программы	Обучающиеся демонстрируют высокую заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговом тестировании показывают отличное знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в качественный продукт
Средний уровень освоения программы	Обучающиеся демонстрируют достаточную заинтересованность в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговом тестировании показывают хорошее знание теоретического материала, практическое применение знаний воплощается в продукт, требующий незначительной доработки
Низкий уровень освоения программы	Обучающиеся демонстрируют низкий уровень заинтересованности в учебной, познавательной и творческой деятельности, составляющей содержание программы. На итоговом тестировании показывают недостаточное знание теоретического материала, практическая работа не соответствует требованиям

2. Содержание программы

2.1 УЧЕБНЫЙ ПЛАН дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Практическая биология»

№	Название раздела, темы	Количество часов
---	------------------------	------------------

п/п		Всего	Теория	Практика
1	Введение	1	1	
2	Лаборатория Левенгука	5		5
3	Практическая ботаника	8	1	7
4	Практическая зоология	8	1	7
5	Биопрактикум	12	2	10
6	Итого	34	5	29

2.2 УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН
дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы
«Музейное дело»

№ п/п	Наименование раздела, темы	Кол-во часов, всего	в том числе		Форма аттестации/ контроля
			теория	практика	
1	Введение	1	1		
1.1	Вводный инструктаж по ТБ при проведении Лабораторных работ.	1	1		Беседа
2	Лаборатория Левенгука	5		5	
2.1	Приборы для научных исследований. Лабораторное оборудование	1		1	Практическое задание
2.2	Знакомство с устройством микроскопа.	1		1	Практическое задание
2.3	Техника биологического рисунка. Приготовления микропрепаратов	1		1	Практическое задание
2.4	Техника биологического рисунка Приготовления микропрепаратов	1		1	Практическое задание
2.5	Мини-исследование «Микромир»	1		1	Практическое задание
3	Практическая ботаника	8	1	7	
3.1	Фенологические наблюдения «Осень в жизни растений»	1	1		Экскурсия, беседа

3.2	Техника сбора, высушивания и монтировки гербария	1		1	Практическое задание
3.3	Определяем и классифицируем	1		1	Практическое задание
3.4	Морфологическое описание растений	1		1	Практическое задание
3.5	Определение растений в безлиственном состоянии	1		1	Практическое задание
3.6	Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»	1		1	Практическое задание
3.7	Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»	1		1	Проект
3.8	Редкие растения Тверской области	1		1	Проект
4	Практическая зоология	8	1	7	Практическое задание
4.1	Система животного мира	1		1	Практическое задание
4.2	Определяем и классифицируем	1		1	Практическое задание
4.3	Определяем животных по следам и контуру	1		1	Практическое задание
4.4	Определение экологической группы животных по внешнему виду	1		1	Практическое задание
4.5	Практическая орнитология. Мини-исследование «Птицы на кормушке»	1		1	Практическое задание
4.6	Проект «Красная книга Тверской области»	1		1	Проект
4.7	Проект «Красная книга Тверской области»	1		1	Проект
4.8	Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и	1	1		Экскурсия,

	животных»				беседа
5	Биопрактикум	12	2	10	
5.1	Как выбрать тему для исследования. Постановка целей и задач.	1	1		Беседа
5.2	Источники информации	1		1	Практическое задание
5.3	Как оформить результаты исследования	1	1		Беседа
5.4	Физиология растений	1		1	Практическое задание
5.5	Физиология растений	1		1	Практическое задание
5.6	Микробиология	1		1	Практическое задание
5.7	Микология	1		1	Практическое задание
5.8	Экологический практикум.	1		1	Практическое задание
5.9	Экологический практикум.	1		1	Практическое задание
5.10	Подготовка к отчетной конференции	1		1	Практическое задание
5.11	Подготовка к отчетной конференции	1		1	Практическое задание
5.12	Отчетная конференция	1		1	Практическое задание
	Итого	34	5	29	

2.3 СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ
по дополнительной общеобразовательной общеразвивающей
программе «Практическая биология»

№ п/п	Наименование раздела, темы	Кол- во часов, всего	Содержание занятия
1	Введение	1	
1.1	Вводный инструктаж по ТБ при проведении Лабораторных работ.	1	План работы и техника безопасности при выполнении лабораторных работ.
2	Лаборатория Левенгука	5	
2.1	Приборы для научных исследований. Лабораторное оборудование	1	Лабораторное оборудование и приборы для научных исследований.
2.2	Знакомство с устройством микроскопа.	1	История изобретения микроскопа, его устройство и правила работы.
2.3	Техника биологического рисунка. Приготовления микропрепаратов	1	Рисуем по правилам: правила биологического рисунка.
2.4	Техника биологического рисунка Приготовления микропрепаратов	1	Техника приготовления временного микропрепарата
2.5	Мини-исследование «Микромир»	1	Мини-исследование «Микромир»
3	Практическая ботаника	8	
3.1	Фенологические наблюдения «Осень в жизни растений»	1	Фенологические наблюдения. Ведение дневника наблюдений.
3.2	Техника сбора,	1	Гербарий: оборудование, техника сбора,

	высушивания и монтировки гербария		высушивания и монтировки
3.3	Определяем и классифицируем	1	Правила работы с определителями (теза, антитеза).
3.4	Морфологическое описание растений	1	Морфологическое описание растений по плану.
3.5	Определение растений в безлистенном состоянии	1	Редкие и исчезающие растения Тверской области.
3.6	Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»	1	Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»
3.7	Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»	1	Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»
3.8	Редкие растения Тверской области	1	Создание проекта «Редкие растения Тверской области»
4	Практическая зоология	8	
4.1	Система животного мира	1	Знакомство с системой живой природы, царствами живых организмов. О чём рассказывают скелеты животных (палеонтология). Пищевые цепочки. Жизнь животных зимой. Подкормка птиц.
4.2	Определяем и классифицируем	1	Отличительные признаки животных разных царств и систематических групп.
4.3	Определяем животных по следам и контуру	1	Жизнь животных: определение животных по следам, продуктам жизнедеятельности.
4.4	Определение экологической группы животных по внешнему виду	1	Описание внешнего вида животных по плану.

4.5	Практическая орнитология. Мини-исследование «Птицы на кормушке»	1	Мини-исследование «Птицы на кормушке»
4.6	Проект «Красная книга Тверской области »	1	Проект «Красная книга животных Тверской области»
4.7	Проект «Красная книга Тверской области »	1	Проект «Красная книга животных Тверской области»
4.8	Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных»	1	Работа по определению животных. Составление пищевых цепочек. Определение экологической группы животных по внешнему виду. Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных»
5	Биопрактикум	12	
5.1	Как выбрать тему для исследования. Постановка целей и задач.	1	Учебно -исследовательская деятельность. Как правильно выбрать тему, определить цель из задачи исследования. Какие существуют методы исследований. Правила оформления результатов.
5.2	Источники информации	1	Источники информации (библиотека, интернет-ресурсы)
5.3	Как оформить результаты исследования	1	Как оформить письменное сообщение и презентацию. Выполнение самостоятельного исследования по выбранному модулю.
5.4	Физиология растений	1	<i>Движение растений Влияние стимуляторов роста на рост и развитие растений.</i>
5.5	Физиология растений	1	<i>Прорастание семян. Влияние прищипки на рост корня.</i>
5.6	Микробиология	1	<i>Выращивание культуры бактерий и простейших. Влияние фитонцидов растений на жизнедеятельность бактерий</i>
5.7	Микология	1	<i>Влияние дрожжей на укоренение черенков</i>

5.8	Экологический практикум.	1	Определение степени загрязнения воздуха методом биоиндикации. . Определение запыленности воздуха в помещениях.
5.9	Экологический практикум.	1	Определение степени загрязнения воздуха методом биоиндикации. Определение запыленности воздуха в помещениях.
5.10	Подготовка к отчетной конференции	1	Представление результатов на конференции.
5.11	Подготовка к отчетной конференции	1	Представление результатов на конференции.
5.12	Отчетная конференция	1	Обобщающая конференция
	Итого	34 часа	

2.4. Календарный учебный график реализации программы

Год обучения	Название раздела, темы	Количество часов			Количество учебных		Даты начала и окончания	Продолжительность каникул
		всего	теория	практика	недель	дней		
1	Практическая биология	34	5	29	36	36	01.09.25 26.05.26	9 дней, январь 2026

3. Организационно-педагогические условия реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Практическая биология»

3.1. Материально-техническое обеспечение

Программа реализуется на базе МОУ Оковецкой средней общеобразовательной школы.

Для занятий необходимо помещение – учебный кабинет, оформленный в соответствии с профилем проводимых занятий и оборудованный в соответствии с санитарными нормами.

№ п/п	Наименование	Количество, шт.
1.	Профильное оборудование	
1.1	Кабинет для учебных занятий	1
1.2	Дидактический материал (карточки, разработки)	20
1.3	Электронные средства наглядности (таблицы, плакаты, фотографии, инфографика)	25
1.4	Комплект гербариев демонстрационный	1
1.5	Цифровая лаборатория по биологии	1
2.	Компьютерное оборудование	
2.1	Персональный компьютер и проектор для презентаций и видеопоказов.	1

3.2 Информационное обеспечение Список рекомендованной литературы

1. Дольник В.Р. Вышли мы все из природы. Беседы о поведении человека в компании птиц, зверей и детей. — М.: БШКАРКЕ88, 1996.
3. Лесные травянистые растения. Биология и охрана: справочник. М.: Агропромиздат, 1988.
4. Петров В.В. Растительный мир нашей Родины: кн. для учителя. -2-е изд., доп.— М.: Просвещение, 1991.
5. Самкова В.А. Мы изучаем лес. Задания для учащихся 3— 5 классов //Биология в школе. - 2003. - № 7; 2004. - № 1, 3, 5, 7.
6. Чернова Н.М. Лабораторный практикум по экологии. — М.: Просвещение, 1986.
- 7.

Электронные образовательные ресурсы и интернет-ресурсы

1. <http://www.sci.aha.ru/ATL/ra21c.htm> — биологическое разнообразие России.
2. <http://www.wwf.ru> — Всемирный фонд дикой природы (WWF).
3. <http://edu.seu.ru/metodiques/samkova.htm> — интернет-сайт «Общественные ресурсы образования»
4. <http://www.ecosistema.ru> — экологическое образование детей и изучение природы России.

3.3 Использование дистанционных образовательных технологий при реализации программы

3.4 Кадровое обеспечение

Программу реализует педагог Кутузова Оксана Юрьевна, имеющий среднее профессиональное или высшее образование по профилю педагогической деятельности, педагогическое образование и опыт работы с 2004 и отвечающий квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог дополнительного образования».

3.5 Методическое обеспечение

Методы образовательной деятельности

В период обучения применяются такие методы обучения и воспитания, которые позволяют установить взаимосвязь деятельности педагога и обучающегося, направленную на решение образовательно-воспитательных задач.

По уровню активности используются методы:

- объяснительно-иллюстративный;
- эвристический метод;
- метод устного изложения, позволяющий в доступной форме донести до обучающихся сложный материал;
- метод проверки, оценки знаний и навыков, позволяющий оценить переданные педагогом материалы и, по необходимости, вовремя внести необходимые корректировки по усвоению знаний на практических занятиях;
- исследовательский метод обучения, дающий обучающимся возможность проявить себя, показать свои возможности, добиться определенных результатов.
- проблемного изложения материала, когда перед обучающимся ставится некая задача, позволяющая решить определенный этап процесса обучения и перейти на новую ступень обучения;
- закрепления и самостоятельной работы по усвоению знаний и навыков;
- диалоговый и дискуссионный.

Приемы образовательной деятельности:

- наглядный (рисунки, плакаты, чертежи, фотографии, схемы, модели, приборы, видеоматериалы, литература),
- создание творческих работ.

Занятие состоит из теоретической (лекция, беседа) и практической части, создаются все необходимые условия для творческого развития обучающихся. Каждое занятие строится в зависимости от темы и конкретных задач, которые предусмотрены программой, с учетом возрастных особенностей детей, их индивидуальной подготовленности.

Основные образовательные процессы: решение учебных задач на базе современного оборудования, формирующих способы продуктивного взаимодействия с действительностью и разрешения проблемных ситуаций.

Основные формы деятельности:

- познание и учение: выставки, экскурсии

Форма организации учебных занятий:

- беседа;
- лекция;
- экскурсия;
- выставки;
- индивидуальная защита проектов;
- творческий отчет, практическое занятие.

Типы учебных занятий:

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

Диагностика эффективности образовательного процесса осуществляется в течение всего срока реализации программы. Это помогает своевременно выявлять пробелы в знаниях, умениях обучающихся, планировать коррекционную работу, отслеживать динамику развития детей. Для оценки эффективности образовательной программы выбраны следующие критерии, определяющие развитие способностей у обучающихся:

-мотивационно-ценностный – характеризует стремление к участию в творческой деятельности, самовыражению, посредством создания творческого продукта;

-деятельностно-процессуальный – отражает применение навыков организации самостоятельной деятельности, выбор наиболее успешных приемов мыслительной деятельности в решении поставленной задачи, нацеленность на результат.

Результатом усвоения обучающимися программы являются:

- повышение уровня теоретической и практической подготовки;

- расширение кругозора и познавательных интересов в биологической области.

Учебно-методические средства обучения:

- специализированная литература;
- наборы технической документации к применяемому оборудованию;
- плакаты, фото и видеоматериалы;
- учебно-методические пособия для педагога и обучающихся, включающие дидактический, информационный, справочный материалы на различных носителях, компьютерное и видео оборудование и другое по вашему направлению.

Применяющееся на занятиях дидактическое и учебно-методическое обеспечение включает в себя электронные учебники, справочные материалы и системы используемых Программ, Интернет.

Педагогические технологии

В процессе обучения по программе используются разнообразные педагогические технологии:

- технологии развивающего обучения, направленные на общее целостное развитие личности, на основе активно-деятельного способа обучения, учитывающие закономерности развития и особенности индивидуума;
- технологии личностно-ориентированного обучения, направленные на развитие индивидуальных познавательных способностей каждого ребенка, максимальное выявление, раскрытие и использование его опыта;
- технологии сотрудничества, реализующие демократизм, равенство, партнерство в отношениях педагога и обучающегося, совместно вырабатывают цели, содержание, дают оценки, находясь в состоянии сотрудничества, створчества.
- проектные технологии – достижение цели через детальную разработку проблемы, которая должна завершиться реальным, осозаемым практическим результатом, оформленным тем или иным образом;
- компьютерные технологии, формирующие умение работать с информацией, исследовательские умения, коммуникативные способности.
- технология проблемного обучения
- технология исследовательской деятельности
- здоровьесберегающие технологии.

