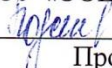


Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа села Сплавнуха
Красноармейского района Саратовской области»

Центр образование естественно-научной и технологической направленности



Рассмотрена:
На заседании Педагогического совета
МБОУ «ООШ села Сплавнуха»
Протокол № от

Директор МБОУ «ООШ села Сплавнуха»
 Т.И. Подставиной
Протокол № от



Дополнительная общеразвивающая программа

«Мир внутри и вокруг меня»

Направленность: естественно-научная

Рассчитана на 9 месяцев

Возрастная категория 11-14 лет

Составлена:

педагогом дополнительного образования

Подставиной Т.И.

с. Сплавнуха

2023 г.

Содержание:

Раздел №1. «Комплексные характеристики дополнительной общеразвивающей программы»:

1. Пояснительная записка
2. Цель и задачи
3. Планируемые результаты программы
4. Содержание программы:
5. Форма аттестации и их периодичность

Раздел №2. «Комплекс организационно-педагогических условий»:

Методическое обеспечение программы

Условия реализации программы

Оценочные материалы

Список литературы

РАЗДЕЛ №1.

КОМПЛЕКСНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩЕЙ ПРОГРАММЫ.

1.1 Пояснительная записка

Дополнительная общеразвивающая программа «Мир внутри и вокруг меня» разработана на основании следующих нормативных документов:

- Федеральным законом от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам (утв. Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 09 ноября 2018 №196);

- Приказ «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования в Саратовской области» от 21.05.2019 г. №1077 (с учётом изменений и дополнений, внесенных приказом Министерства образования Саратовской области от 14.02.2020 г. №323, от 29.07.2021 г. №1295);

- Устава МБОУ «ООШ села Сплавнуха».

Направленность программы: естественнонаучная

Актуальность программы Программа «Мир внутри и вокруг меня» направлена на развитие мышления детей, используя методы моделирования, наблюдения, экспериментирования и проектирования в процессе обучения по данной программе. Таким образом, ребёнок устанавливает личностные эмоционально окрашенные связи с объектами и явлениями окружающего мира.

Обучающиеся именно этого возраста отличаются своей любознательностью, непосредственностью, готовностью к восприятию информации, выходящей за рамки учебника. Следовательно, очень важно продолжить обучение детей по биологии в рамках дополнительного образования.

Отличительная особенность.

Дополнительная общеразвивающая программа по биологии «Мир внутри и вокруг меня» направлена на формирование у обучающихся интереса к изучению

биологии, на развитие любознательности, расширение знаний об окружающем мире, подготовку к олимпиадному движению, на умение применять полученные практические навыки и знания на практике, выполняя научно-исследовательские и социально-значимые проекты.

Программа «Мир внутри и вокруг меня» предусматривает наряду с изучением теоретического материала проведение практических и лабораторных работ, экскурсий. Обязательное условие данной программы – организация проектной и исследовательской деятельности.

Адресат программы

Возраст обучающихся, участвующих в реализации программы 11 - 14 лет.

Состав групп постоянный. Число обучающихся в группе от 10 до 15 человек.

Программа составлена с учетом возрастных особенностей детей.

Срок освоения программы – 9 месяцев. Количество учебных часов -36, учебная нагрузка 1 час в неделю. Режим занятий определяется с учетом возрастных особенностей детей, в соответствии с Уставом учреждения и СанПиН.

Кадровое обеспечение – педагог дополнительного образования

Форма обучения – очная.

1.2 Цель и задачи программы.

Цель программы: создать условия для формирования и развития познавательного интереса к биологии, интеллектуальных и творческих способностей обучающихся через приобщение к изучению и исследованию в познании многообразия мира живой природы.

Задачи программы :

Обучающие:

- расширять кругозор, знания об окружающем мире;
- развивать навыки работы с микроскопом, биологическими объектами;
- способствовать популяризации у обучающихся биологических знаний;
- знакомить с биологическими специальностями.

Развивающие:

- развитие творческих способностей ребенка;
- формирование приемов, умений и навыков по организации поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности;
- развитие исследовательских навыков и умения анализировать полученные результаты.

Воспитательные:

- воспитывать интерес к миру живых существ;
- воспитывать ответственное отношение к порученному делу;
- развитие навыков общения и коммуникации.

1.3 Планируемые результаты программы

Предметные :

- расширится кругозор, знания об окружающем мире
- сформируются навыки работы с микроскопом, биологическими объектами

- расширятся у обучающихся биологические знания
- познакомятся с биологическими специальностями

Метапредметные :

- разовьются творческие способности ребенка
- сформируются умения и навыки поисковой и исследовательской деятельности, самостоятельной познавательной деятельности
- разовьются исследовательские навыки и умения анализировать полученные результаты

Личностные:

- появится интерес к миру живых существ
- сформируется ответственное отношение к порученному делу
- разовьются навыки общения и коммуникации

Достижению результатов способствует применение деятельностного подхода который реализуется через использование эффективных **педагогических технологий** (технологии личностно-ориентированного обучения, развивающего обучения, технологии развития критического мышления, проектной технологии, ИКТ, здоровьесберегающих, технологии коллективного взаимодействия, технологии проблемного обучения).

1.4 Содержание программы

Учебный план.

№ п/п	Наименование раздела	Количество часов			Формы контроля/оборудование
		Всего	Теория	Практика	

1.	Раздел 1. Вводное занятие. План работы и техника безопасности при выполнении лабораторных работ.	2 ч	2 ч		Тестирование
2.	Раздел 2. Лаборатория Левенгука. Методы научного исследования. Лабораторное оборудование и приборы для научных исследований. История изобретения микроскопа, его устройство и правила работы. Техника приготовления временного микропрепарата. Рисуем по правилам: правила биологического рисунка.	5 ч	1 ч		Тестирование. Оборудование для микроскопирования. Цветные карандаши.
3.	Раздел 3. Практическая ботаника . Фенологические наблюдения. Ведение дневника наблюдений. Гербарий: оборудование, техника сбора, высушивания и монтировки. Правила работа с определителями (теза, антитеза). Морфологическое описание растений по плану. Редкие и исчезающие растения Саратовской области.	8 ч	2ч	6 ч	Проверочная работа. Компьютер, проектор, микроскопы, ручные лупы . материал для изготовления гербария. Красная книга растений Саратовской области.
4.	Раздел 4. Практическая зоология. Знакомство с системой живой природы, царствами живых организмов.	8 ч	2 ч	6 ч	Оформление результатов л/р. Микропрепараты. Компьютер, проектор,

	Отличительные признаки животных разных царств и систематических групп. Жизнь животных: определение животных по следам, продуктам жизнедеятельности. Описание внешнего вида животных по плану. О чем рассказывают скелеты животных (палеонтология). Пищевые цепочки. Жизнь животных зимой. Подкормка птиц.				микроскопы, таблицы, рисунки в тетради.
5.	Раздел 5. Биопрактикум . Учебно -исследовательская деятельность. Как правильно выбрать тему,определить цель и задачи исследования. Какие существуют методы исследований. Правила оформления результатов. Источники информации (библиотека, интернет ресурсы). Как оформить письменное сообщение и презентацию. Освоение и отработка методик выращивания биокультур. Выполнение самостоятельного исследования по выбранному модулю. Представление результатов на конференции. Отработка практической части олимпиадных заданий с целью диагностики полученных умений и навыков.	13	3 ч	10 ч	Оформление результатов исследовательской деятельности. Защита проектов.
ИТОГО :		36ч	10 ч	26 ч	

Содержание учебного плана.

Раздел 1. Ведение (2 ч)

План работы и техника безопасности при выполнении лабораторных работ.

Раздел 2. Лаборатория Левенгука.(5ч)

Методы научного исследования. Лабораторное оборудование и приборы для научных исследований. История изобретения микроскопа, его устройство и правила работы.

Техника приготовления временного микропрепарата. Рисуем по правилам: правила биологического рисунка.

Практические и лабораторные работы:

1. Устройство микроскопа ;
2. Приготовление и рассматривание микропрепаратов;
3. Зарисовка биологических объектов;
4. Мини-исследование «Микромир» (работа в группах с последующей презентацией).

Раздел 3. Практическая ботаника (8ч)

Фенологические наблюдения. Ведение дневника наблюдений. Гербарий: оборудование, техника сбора, высушивания и монтировки. Правила работа с

определителями (теза, антитеза). Морфологическое описание растений по плану. Редкие и исчезающие растения Саратовской области.

Практические и лабораторные работы:

1. Морфологическое описание растений;
2. Определение растений по гербарным образцам;
3. Определение растений в безлиственном состоянии;
4. Монтировка гербария;
5. Создание каталога «Видовое разнообразие растений пришкольной территории»;
6. Проект «Редкие и исчезающие растения Саратовской области».

Раздел 4. Практическая зоология (8ч)

Знакомство с системой живой природы, царствами живых организмов.

Отличительные признаки животных разных царств и систематических групп.

Жизнь животных: определение животных по следам, продуктам жизнедеятельности. Описание внешнего вида животных по плану. О чем рассказывают скелеты животных (палеонтология).

Пищевые цепочки. Жизнь животных зимой. Подкормка птиц.

Практические и лабораторные работы:

1. Работа по определению животных;
2. Составление пищевых цепочек;
3. Определение экологической группы животных по внешнему виду;
4. Фенологические наблюдения «Зима в жизни растений и животных»;
5. Проектно-исследовательская деятельность. Мини-исследование «Птицы на кормушке»;
6. Проект «Красная книга животных Саратовской области».

Раздел 5. Биопрактикум (13ч)

Учебно-исследовательская деятельность. Как правильно выбрать тему, определить цель и задачи исследования. Какие существуют методы исследований.

Правила оформления результатов. Источники информации (библиотека, интернет-ресурсы). Как оформить письменное сообщение и презентацию.

Освоение и отработка методик выращивания биокультур. Выполнение самостоятельного исследования по выбранному модулю.

Представление результатов на конференции. Отработка практической части олимпиадных заданий с целью диагностики полученных умений и навыков.

Практические и лабораторные работы:

1. Работа с информацией (посещение библиотеки);
2. Оформление доклада и презентации по определённой теме :

Модуль 1. Физиология растений.

- Движение растений;
- Влияние стимуляторов роста на рост и развитие растений;
- Прорастание семян;
- Влияние прищипки на рост корня.

Модуль 2. Микробиология.

- Выращивание культуры растений и простейших;
- Влияние фитонцидов растений на жизнедеятельность бактерий.

Модуль 3. Микология.

- Влияние дрожжей на укоренение черенков;

Модуль 4. Экологический практикум

- Определение степени загрязнения воздуха методом биоиндикации.
- Определение запыленности воздуха в помещении;
- Экскурсия по окрестностям села Сплавнуха для изучения флоры и фауны.

1.5 ФОРМЫ КОНТРОЛЯ И ИХ ПЕРИОДИЧНОСТЬ

- Журнал посещаемости;
- ответы учащихся на проблемные вопросы по ходу занятия;
- отчеты и выводы практических и лабораторных работ;
- выполнение творческих отчетов об экскурсиях;
- самостоятельные мини-проекты обучающихся.

В ходе текущего контроля проверяется, каков объем усвоенного материала.

Контроль осуществляется в форме диагностических работ.

Итоговый контроль предполагает определение результатов усвоения программы за полугодие, год. Итоговый контроль осуществляется при использовании такой формы, как пробное тестирование. Данный вид контроля осуществляется за полугодие в декабре, за год – в апреле.

РАЗДЕЛ №2.

КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ.

2.1 МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

	Название разделов и тем	Формы занятий	Приемы и методы организ. образовательного процесса (в рамках занятия)	Дидактический материал	Техническое оснащение	Формы подведения итогов
1	Вводное занятие	Учебное занятие	Словесный, наглядный (показ презентаций)	Инструкция по охране труда, ТБ, противопожарной безопасности, наглядный материал.	Проектор, компьютер	Педагогическое наблюдение, тестирование
2	Лаборатория Левенгук а.	Учебное занятие, л/р, п/р	Словесные (беседа, опрос), наглядные (показ презентаций)	Компьютерная презентация, видеофильмы		Опрос, защита мини проектов
3.	Практическая ботаника	Учебное занятие, л/р, п/р, проектно исследовательская деятельность	Словесные (рассказ с элементами беседы), наглядные (показ презентаций), практические (работа с микроскопом, гербарием)	Компьютерная презентация, инструктивные карточки, таблицы	Компьютер, проектор, микроскопы, ручные лупы, оборудование для гербария	Тест по картинкам, проверка каталога, защита мини проектов.
4.	Практическая зоология	Учебное занятие, л/р, п/р, проектно исследовательская деятельность	Словесные (рассказ с элементами беседы), наглядные (показ презентаций, видеороликов), практические (Л/Р)	Компьютерная презентация, инструктивные карточки, таблицы, Красная книга Саратовской области	Компьютер, проектор, микроскопы, чучела животных (музей)	Творческие работы, задачи на составление пищевых цепочек, защита мини проектов
5.	Биопрактикум	Посещение библиотеки (работа с информацией), п/р по	Словесные, практические, наглядно иллюстрированные демонстрация натур.	Презентации, таблицы	Компьютер, проектор, лабораторная посуда	Защита проектов по выбранным модулям. Экскурсия

2.2 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

1. Технические средства обучения и оборудование: компьютер, проектор, интерактивная доска, микроскопы, ручные лупы, лабораторное оборудование (химическая посуда, пинцеты, скальпели, предметные и покровные стекла)
2. Дидактический материал :разработки игр, викторин; проверочные работы; методики проведения исследований; компьютерные презентации к занятиям; таблицы; видеофильмы; наборы готовых микропрепаратов ; интернет-ресурсы, гербарии, инструктивные карточки.

2.3 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Проверочная работа «Устройство и правила работы с микроскопом».
2. Тест «Строение растительной, животной и грибной клеток».
3. Умение зарисовать биологический объект.
4. Оценка результатов исследовательской деятельности (участие в научно - практической конференции).
5. В середине и в конце года – проверка ведения Дневников наблюдений.

2.4 ЛИТЕРАТУРА

Для педагога :

1. Арбузова, Е. Н. Развитие критического мышления и рефлексии при обучении биологии / Е. Н. Арбузова // Биология в школе. 2017. № 3.
2. Беляева, Е. Н. Формирование эмоционально-ценностного отношения учащихся к живой природе / Е. Н. Беляева // Биология в школе. 2010. № 10.
3. Организация проведения лабораторных и практических работ по биологии, классы, Методическое пособие, Шайдурова С.О., 2018
4. Анциферов А.В. Комнатные растения в школе :наблюдения и эксперименты. М.:Дрофа,2010 г
5. Акимушкин И.И. Мир животных: Беспозвоночные. Ископаемые животные. - М.,2020.
6. Блинников В.И. Зоология с основами экологии. - М., 2016г.
7. Богоявленский Ю.К. и др. Руководство к лабораторным занятиям по биологии. - М.,2010г.
8. Веселов Е.А., Кузнецова О.Н. Практикум по зоологии. - М., 2012г.
9. Фролова Е.Н., Щербина Т.В., Михина Т.Н. Практикум по зоологии беспозвоночных.- М., 2015г.

Для обучающихся и родителей

1. Биологический энциклопедический словарь / Гл. ред. М.С. Гиляров. - М., 2014г.
2. Ролан Ж.-К., Сёлоши А., Сёлоши Д. Атлас по биологии клетки. 2020г
3. Фролова Е.Н., Щербина Т.В., Михина Т.Н. Практикум по зоологии

беспозвоночных.- М., 2015г.

4. Эрнест Д. Миниатюрные обитатели водной среды. - М., 2010г

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.ecosystema.ru> — экологическое образование детей и изучение природы России