

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение "Средняя общеобразовательная школа п. Сергиевский" муниципального образования "Город Саратов"

«РАССМОТРЕНО»
на заседании МО учителей естественно-
математического цикла
Руководитель МО  Мизякина О.С.
Протокол № 5
от « 12 » августа 2024 г

«УТВЕРЖДАЮ»
Директор МАОУ «СОШ п. Сергиевский»
 Вентерев Д.В.
Приказ № 173
от « 12 » августа 2024 г



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественно-научной направленности

«АГРОКЛУБ»

Возраст обучающихся: 13-17 лет

Срок реализации: 1 год

Объем: 102 часа

Программу разработал
Захарова М.В., педагог
дополнительного образования

Саратов, 2024 г

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная, общеразвивающая программа «Агрошкола» в соответствии с государственными нормативными правовыми актами в области дополнительного образования детей и локальными актами учреждения:

- федеральным проектом «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование», утвержденным протоколом заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» 07.12.2018 года № 3;

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в РФ»;

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 09 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ МО РФ и ФГАУ ФИРО, 2015);

Направленность программы – естественнонаучная.

Особенности организации образовательного процесса – состоит из нескольких модулей. Обучающиеся могут освоить весь комплекс модулей или несколько по выбору (не менее трех).

Уровень реализации программы - стартовый.

Актуальность программы. В основу программы положена актуальная проблема самоопределения и профориентации детей в будущем. А также проблема ресурсосбережения при возделывании, уборке и реализации сельскохозяйственной продукции, приобретение навыков агробизнеса.

Программа состоит из разных модулей. Значительная часть программы курса отводится на выполнение практических агроприемов в растениеводстве с учетом сезона года и зональной специфики выращивания, переработки и реализации растениеводческой продукции, посещение агропромышленных комплексов, личных подсобных хозяйств с целью приобретения навыков возделывания земли, ухода за животными и последующей реализацией сельскохозяйственной продукции.

Темы занятий, предложенные в настоящей программе учителю, позволят учащимся в дальнейшем самостоятельно и правильно выполнять агроприемы в земледелии, животноводстве и растениеводстве крестьянского или приусадебного хозяйства.

Новизна и отличительные особенности программы.

Новизна программы базируется на современных требованиях к модернизации дополнительного образования. Разработана в соответствии с требованиями региональной Целевой модели развития системы дополнительного образования

детей. Она позволяет внедрить на практике модель реализации модульных ДООП для детей сельской местности.

Также новизна программы состоит в том, что основными формами организации занятий является, практические занятия и лабораторные работы, экскурсии, на которых обучающиеся могут овладеть методами защиты растений и инструментальных исследований окружающей среды.

В отличие от существующих программ, значительное количество часов уделено проектной и исследовательской деятельности, практической работе и наблюдениям, что способствует формированию активной жизненной позиции обучающихся, самопознанию, самореализации и творческому саморазвитию. Большое внимание уделяется значению растений и животных в жизни человека, их защите, охране и бережному отношению. Программа предусматривает занятия обучающимися разного уровня подготовки.

Адресат программы. Программа адресована детям среднего и старшего школьного возраста: 13 -17 лет.

Психическое развитие личности в юношеском возрасте тесно связано с обучением, трудовой деятельностью и усложнением общения со взрослыми. Следовательно, основные виды деятельности — учение и посильный труд. В юношеском возрасте увеличивается объем внимания, а также способность длительно сохранять его интенсивность и переключаться с одного предмета на другой. Это используют педагоги на занятиях, чередуя теоретические и практические формы работы.

В этом возрасте заметно прогрессирует в развитии память. Увеличивается объем памяти, меняются способы запоминания. Все более широко используются рациональные приемы произвольного запоминания, что помогает им усваивать большой объем знаний и умений. Это позволяет в процессе реализации программы, используя лекции и видеолекции, передавать обучающимся за короткий период времени сложный малознакомый учебный материал.

В связи с началом трудовой деятельности отношения между личностью и обществом значительно углубляются, что приводит к наиболее четкому пониманию своего места в жизни. В деятельности современные подростки отдают предпочтение индивидуальному труду перед коллективным. У них преобладают мотивы, направленные на самовыражение, самооценку в труде, на стремление участвовать в них для собственного развития и совершенствования, для завоевания определенной позиции по отношению к товарищам, утверждение своего «я», выработку черт характера, необходимых для самостоятельной жизни. Причем, чем старше подросток, тем резче проявляется это стремление к выражению собственной индивидуальности. Доминирует при этом желание удовлетворить в труде свой познавательный интерес и при этом сделать «по-своему», непохожими на другие использовать и показывать свои знания, эрудицию, научиться чему-то новому. Реализовать собственную индивидуальность в процессе освоения программы можно, участвуя в муниципальном конкурсе сельскохозяйственных профессий.

Характерными новообразованиями этого возраста является стремление к самообразованию и самовоспитанию, определенность склонностей и профессио-

нальных интересов. Поэтому модульное погружение в мир сельскохозяйственных знаний может повлиять на дальнейший профессиональный выбор обучающихся.

Объём программы. Общее количество учебных часов – 102 часа. Количество часов в неделю – 3 часа.

Форма обучения – очная.

Срок освоения программы- 3 4 учебные недели.

Режим занятий, периодичность, продолжительность занятий -занятия проводятся периодичностью 3 раза в неделю.

Цель ДООП «Агроклуб»:

Сформировать у учащихся устойчивый интерес к сельскохозяйственным знаниям, и мотивировать учащихся к продолжению профессионального агрообразования.

Задачи:

Личностные:

1. Воспитывать бережное отношение ко всему живому, отношение к природе как к общечеловеческой ценности.
2. Формировать коммуникативные навыки, умения адекватно вести себя в стрессовой ситуации.

Метапредметные:

1. Развивать качества, необходимые для продуктивной учебно-исследовательской деятельности естествоиспытателя: наблюдательность, анализ и синтез ситуаций, коммуникативные качества, критическое отношение к полученным результатам.
2. Формировать у обучающихся психологической готовности к восприятию проблемной ситуации как задачи деятельности;
3. Развивать мотивацию личности ребенка к саморазвитию и самореализации.

Предметные:

1. Способствовать расширению имеющихся у учащихся знаний о сельском хозяйстве в целом и в Саратовской области в частности.
2. Сформировать представления о целостности природных и природно-антропогенных комплексов, а также путях их рационального использования и охраны.
3. Создать условия для приобретения специальных знаний и умений в области научной деятельности: овладения навыками полевых и производственных исследований, камеральной обработки и анализа материала.

Содержание учебно-тематического плана:

Программа состоит из нескольких тематических разделов, которые взаимосвязаны между собой.

Введение в ДООП «Агроклуб»:

Теория: Введение в образовательную часть кружка. Знакомство с планом работы. Инструктаж по технике безопасности.

Основы агрономии (История возникновения и развития агрономии. Основные разделы современной агрономии. Развитие агрономии в России).

Практика: Обзорная экскурсия по пришкольному участку, территории школы.

Тестовые задания (Общие требования техники безопасности с/х. Основы агрономии).

Модуль 1.

Что такое сельское хозяйство?

Теория: Знакомство с программой.

Историческая справка. Шаг первый – «Что делать с землёй?» Центры происхождения культурных растений. История одомашнивания и приручения. Традиции труда в Поволжье.

Знакомство с правилами ТБ при работе в лаборатории и на пришкольном участке.

Практическая работа.

Практика: Практическая работа «Работа на приусадебном опытном участке». Практическая работа «Работа с контурными картами». Викторина «Домашние животные».

Модуль 2.

Природа и ее правила защиты

Теория: Солнце – всему голова. Фотосинтез.». Воздух и его значение. Типы и виды почв. Агроэкология.

Практика: Практическая работа «Работа на приусадебном опытном участке. Лабораторная работа «Растения тоже дышат. Прорастание семян» .Игра-конкурс «Земледельческая десятка».

Модуль 3.

Животноводство

Теория: Скотоводство. Свиноводство. История и перспективы. Овцеводство. Коневодство. Кролиководство. Птицеводство. Рыбоводство

Практика:

Модуль 4.

Защита растений

Теория: Организационно-хозяйственные меры (севооборот, сортосмена, оздоровительные меры в семеноводстве). Необходимость биологического метода защиты растений и его определение. Важнейшие формы взаимоотношений в природе. Особенности биологически-активных веществ. Способы использования энтомофагов. Современная концепция интегрированной борьбы. Экономический порог вредности (ЭПВ). Химические средства борьбы с сорными растениями.

Практика: Лабораторная работа. Разложение (детоксикация) пестицидов в почве. Викторина «Защита растений»

Модуль 5. Агробизнес

Теория: Менеджмент и предпринимательство. Основы успешного производства. Переработка сельскохозяйственной продукции.

Практика: Игра «Метрополия». Мастер-класс «Бизнес-план». Виртуальная экскурсия на птицефабрику. Игра «Финансист».

Модуль 6.

Сорные растения.

Теория: Сорняки, их виды, и биологические особенности. Борьба с сорняками.

Практика: Составление гербария сорных растений с описанием биологических особенностей. Удалить сорные растения из посевов культурных растений и определить их биологические особенности. Практическая работа.

Модуль 7.

Цветоводство

Теория: Цветоводство, как отрасль растениеводства. Мир комнатных растений.

Сведения о растительном организме, фазах его развития, сезонных изменениях.

Экологические группы растений: мезофиты, гидрофиты и ксерофиты. Корневое питание комнатных растений. Болезни комнатных растений. Вредители комнатных растений. Размножение комнатных растений, вегетативное и генеративное. Агроприёмы, виды ухода за комнатными растениями.

Практика: Составление памятки «Цветковые растения». «Лекари на подоконнике». Практическая работа.

«Фазы развития растения» Практическая работа.

«Определение видов растений с учетом их морфологических и биологических особенностей» Практическая работа.

«Определение дозы внесения минеральных, органических удобрений и микроэлементов с учетом их особенностей» Практическая работа.

«Определение болезней комнатных растений» Практическая работа.

«Определение вредителей комнатных растений» Практическая работа.

«Вегетативное размножение растений, на примере хлорофитума» Практическая работа.

«Уход за комнатными растениями» Практическая работа .

Модуль 8.

Овощеводство.

Теория: Овощеводство, как отрасль растениеводства. Составление памятки «Овощи открытого и закрытого грунта». Биологические особенности и ботанические свойства овощных культур. Заполнение таблицы «Биологические и ботанические свойства овощных культур» Практическая работа.

Практика: Севообороты в интенсивном овощеводстве. Составление севооборотов для овощей открытого и закрытого грунта. Практическая работа. Внесение удобрений. Решение задач. Практическая работа. Сорные растения овощных культур. Составление памятки «Сорные растения овощных культур». Сортировка и обогащение семян. Посев овощной культуры. Практическая работа. Паспортизация и отбор образцов, заготовка семян.

Модуль 9.

Плодоводство.

Теория: Биологические основы плодоводства. Основные способы прививки. Ягодное растениеводство, как отрасль растениеводства. Ягодные культуры, их биологические

особенности.

Практика: Практическая работа- Размножение ягодных культур.

Модуль 10.

Фитопатология и энтомология.

Теория: Фитопатология, как наука. Грибы, как возбудители болезней растений. Бактерии. Общая морфология и физиология возбудителей. Вирусы, основные виды вирусных симптомов. Растения паразиты и полупаразиты. Энтомология, как наука. Морфологические и биологические признаки насекомых-вредителей. Многоядные вредители. Вредители овощных и плодовых культур.

Практика: Составление памятки «Основные болезни культурных растений». Определение пораженных растений, с описанием биологических особенностей, зарисовка объектов. Практическая работа. Определение пораженных растений, с описанием биологических особенностей. Практическая работа. Определение пораженных растений, сописанием биологических особенностей.

Практическая работа. Определение пораженных растений, с описанием биологических особенностей. Практическая работа. Составление памятки основные вредители с/х культур. Определение вредителей с описанием признаков.

Практическая работа. Определение вредителей с описанием признаков.

Практическая работа. Определение вредителей с описанием признаков.

Практическая работа . Определить вредителя и акарифага.

Модуль 11.

Культурные растения.

Теория: Растениеводство. Основные понятия. Огород на подоконнике. Комнатные растения. Технические и кормовые культуры. Садоводство и виноградарство. Декоративное растениеводство. Основы ландшафтного дизайна. Клумбы непрерывного цветения. Зерновое хозяйство. Картофельводство. Подготовка к слету ученических производственных бригад

Практика: Закладка опытов по выращиванию зеленных культур зимой в комнатных условиях. Практическая работа «Зимний сад». Викторина «Овощное ассорти». Игра «Плод познания». Виртуальная экскурсия «Сады Семирамиды». Практическая работа «Город будущего». Практическая работа «Моя клумба». . Игра «Что в поле растет?». Практическая работа «Подготовка семян к хранению и посева.

Планируемые результаты обучения

Личностные результаты (личностные характеристики и установки) изучения ДООП «Агротур»:»:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым

объектам.

Метапредметные результаты изучения ДООП «Агроклуб»

Познавательные

- понятия фермер, ЛПХ, КФХ, государственных мер по поддержке фермерства;
- особенности содержания, кормления, разведения различных видов домашних животных и приёмы ухода за культурными растениями;
- основные районированные породы и сорта;
- виды сельскохозяйственной техники;
- основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, при охране окружающей среды и здоровья человека;

Регулятивные

- составлять бизнес-план по производству сельскохозяйственной продукции;
- выращивать рассаду овощных и цветочно - декоративных культур;
- осуществлять основные виды ручной работы по обработке почвы и уходу за растениями;
- рассчитывать нормы внесения удобрений, средств защиты растений;
- применять полученные знания на практике;
- работать с научно-популярной литературой и другими информационными источниками;
- работать в группе и самостоятельно;

Коммуникативные

- 1) овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- 2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметные результаты изучения курса «Агроклуб»:

- выделение существенных признаков биологических объектов;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умоза-

ключения на основе сравнения;

- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Календарно-тематическое планирование

№ п\п	Название темы, раздела	Количество часов			Дата
		Всего	Теория	Практика	
Введение в курс «Агроклуб»					
1.	Введение. Знакомство с планом работы	1	1	0	
2	Основы агрономии. Знакомство с правилами ТБ при работе в лаборатории	1	1	0	
Модуль 1. Что такое сельское хозяйство?					
3	Историческая справка. Шаг первый – «Что делать с землёй?»	2	2	0	
4	Центры происхождения культурных растений. Практическая работа «Работа с контурными картами».	2	1	1	
5	История одомашнивания и приручения. Викторина «Домашние животные».	1	1	0	
6	Традиции труда в Сибири. Практическая работа «Работа на приусадебном опытном участке (теплице)».	2	1	1	
Модуль 2. Природа и правила её защиты (4 ч.)					

7	Солнце – всему голова. Фотосинтез. Практическая работа «Работа на приусадебном опытном участке (теплице)».	2	1	1	
8	Воздух и его значение. Лабораторная работа «Растения тоже дышат. Прорастание семян».	2	1	1	
9	Типы и виды почв. Игра-конкурс «Земледельческая десятка».	2	2	0	
10	Агроэкология.	1	0	1	

Модуль 3. Животноводство					
11	Скотоводство. История и перспективы.	1	1	0	
12	Овцеводство. Коневодство..	2	2	0	
13	Свиноводство. Кролиководство	2	2	0	
14	Птицеводство. Рыбоводство	2	2	0	
Модуль 4. Защита растений (5 ч.)					
15	Организационно-хозяйственные меры (севооборот, сортосмена, оздоровительные меры в семеноводстве)	2	1	1	
16	Необходимость биологического метода защиты растений и его определение. Важнейшие формы взаимоотношений в природе. Способы использования энтомофагов	1	1	0	
17	Лабораторная работа. Разложение (детоксикация) пестицидов в почве.	1	0	1	
18	Современная концепция интегрированной борьбы. Экономический порог вредоносности (ЭПВ)	1	1	0	
19	Химические средства борьбы с сорными растениями. Викторина «Защита растений»	2	2	0	
Модуль 5.Агробизнес (4 ч.)					
20	Менеджмент и предпринимательство. Игра «Метрополия».	1	1	0	
21	Основы успешного производства. Мастер-класс «Бизнес-план».	2	2	0	
22	Экскурсия заочная, на птицефабрику	1	1	0	
23	Переработка сельскохозяйственной продукции. Игра «Финансист».	2	2	0	
Модуль 6. Сорные растения(2 ч.)					
24	Сорняки, их виды, и биоло-	1	1	0	

	гические особенности.				
25	Борьба с сорняками.	1	0	1	
Модуль 7. Цветоводство (8 ч.)					
26	Цветоводство, как отрасль растениеводства	1	1	1	
27	Мир комнатных растений	2	1	1	
28	Сведения о растительном организме, фазах его развития, сезонных изменениях	1	1	1	
29	Экологические группы растений: мезофиты, гидрофиты и ксерофиты	1	1	1	
30	Корневое питание комнатных растений	1	1	1	
31	Болезни комнатных растений	2	1	1	
32	Вредители комнатных растений	1	1	1	
33	Размножение комнатных растений, вегетативное и генеративное	1	1	1	
Модуль 8. Овощеводство. (6 ч.)					
34	Овощеводство, как отрасль растениеводства	1	1	0	
35	Биологические особенности и ботанические свойства овощных культур	1	1	1	
36	Севообороты в интенсивном овощеводстве	2	1	1	
37	Внесение удобрений	1	1	1	
38	Сорные растения овощных культур	1	1	0	
39	Правила пикировки овощных культур	2	1	1	
Модуль 9. Плодоводство (4 ч.)					
40	Биологические основы плодоводства	1	1	0	
41	Размножение плодовых и ягодных растений	2	2	0	
42	Основные способы привив-	1	1	0	

	ки				
43	Ягодководство, как отрасль растениеводства	2	1	1	
Модуль 10. Фитопатология и энтомология (9 ч.)					
44	Фитопатология, как наука	1	1	0	
45	Грибы, как возбудители болезней растений	2	1	1	
46	Бактерии. Общая морфология и физиология возбудителей	2	2	0	
47	Вирусы, основные виды вирусных симптомов	1	1	1	
48	Растения паразиты и полупаразиты	2	2	0	
49	Энтомология, как наука	1	1	1	
50	Морфологические и биологические признаки насекомых-вредителей	1	1	1	
51	Многоядные вредители	1	1	0	
52	Вредители овощных и плодовых культур	2	2	0	
Модуль 11. Культурные растения. (12 ч.)					
53	Растениеводство. Основные понятия.	1	1	0	
54	Огород на подоконнике. Закладка опытов по выращиванию зеленных культур зимой в комнатных условиях.	2	1	1	
55	Комнатные растения. Практическая работа «Зимний сад».	2	1	1	
56	Технические и кормовые культуры. Викторина «Овощное ассорти».	2	2	0	
57	Садоводство и виноградарство. Игра «Плод познания».	2	2	0	
58	Декоративное растениеводство. Виртуальная экскурсия «Сады Семирамиды».	2	1	1	
59	Основы ландшафтного дизайна. Практическая работа «Город будущего». Клумбы непрерывного цветения.	2	1	1	
60	Практическая работа «Моя	1	0	1	

	клумба».				
61	Зерновое хозяйство. Игра «Что в поле растет?».	2	2	0	
62	Картофелеводство. Практическая работа «Подготовка семян к хранению и посеву».	1	1	1	
63	Подготовка пришкольного участка к посадке растений	8	0	8	
64	Итоговое занятие.	1	0	0	
	Всего	102	73	38	

Список литературы

Нормативные документы:

1. Федеральный закон Российской Федерации «Об образовании в Российской Федерации»: принят Государственной Думой 21 декабря 2012 г., одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 г.: [официальный текст по состоянию на 06.07.2020г.].

2. Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 214 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

3. Паспорт регионального проекта «Успех каждого ребенка»: утвержден решением регионального Проектного комитета областных исполнительных органов государственной власти НСО, государственных органов НСО от 13.12.2018.

4. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015г. № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)».

5. Письмо Министерства образования и науки РФ от 28.08.2015 г. № АК-2563/05. Методические рекомендации по организации образовательной деятельности с использованием сетевых форм реализации образовательных программ.

Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».

6. Приказ Министерства просвещения РФ от 09.11.2018г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».

7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816 «Порядок применения организациями, осуществ-

ляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ.

Специальная, научная, учебная литература:

1. Белюченко И.С. Экология Кубани. I том. Краснодар. 2005 г.
2. Белюченко И.С. Экология Кубани. II том. Краснодар. 2005 г.
3. Грехова Л.И. В союзе с природой. М. ЦГЛ, Ставрополь: Сервис школа, 2002 г.
4. Дежникова Н.С., Цветкова И.В. Экологический практикум: научный поиск, педагогический опыт, авторские проекты. Москва. 2001 г.
5. Демина Т.А. Экология, природопользование, охрана окружающей среды. М. Аспект Пресс» 2000г.
6. Колбовский Е.Ю. Изучаем природу в городе. Ярославль. Академия развития, 2006 г.
7. Методическая копилка педагога. Сост. Вербова Л.С. Крымск 2000 г.
8. Муравьева А.Г. (под редакцией). Теория и практика экологического мониторинга в деятельности образовательных учреждений. С-П. 2000 г.
9. Поляков В.А. Экологическая взаимообусловленность мира. Краснодар 2005 г.
10. Плешаков А.А. Экология для младших школьников. М. «Просвещение». 1995г.
11. Русско-латинский эколого-ботанический словарь. Краснодар 1993
12. Симонова Л.П. Экологическое образование в начальной школе. Москва. «Академия» – 2000г
- Тупикин Е.И. Тематический контроль по общей биологии с основами экологии. М. «Интеллект – Центр» 2000 г.
13. Школьный экологический мониторинг. Учебно-методическое пособие/ Под ред. Т.Я. Ашахиной. – М.: АГАР, 2000

Электронные ресурсы:

1. Кривошеева, Л.Б., Методические рекомендации для педагогов дополнительного образования и педагогов-психологов образовательных организаций [Электронный ресурс]/ а вт.-сост. Л.Б. Кривошеева, А.А. Еремина, И.М. Чумакова. – Режим доступа:

<https://mosmetod.ru/metodicheskoeoprostranstvo/dopolnitelnoe-obrazovanie/metodicheskie-rekomendatsii/kak-organizrabotu-v-sisteme-dop-obraz/13-monitoring-razvitiya-detej-v-sisteme-dopolnitelnogoobrazovaniya.html>, свободный.

2. Леоненко, Н.А. Программа дополнительного образования детей–основной документ педагога [Электронный ресурс]: информационно-методический сбор-

