

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ
ПРОМЫШЛЕННОВСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОКРУГА
УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОМ ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА»

Рассмотрена на заседании
педагогического совета
«30» мая 2023 г.
Протокол № 4

Утверждаю:
директор УДО ДДТ
И.В. Горемыкина
Приказ №92-П от «31» мая 2023г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
Естественнонаучной направленности
«Лесные Робинзоны»

Возраст учащихся: 12-15 лет

срок реализации: 1 год

Разработчик:
Радина Евгения Сергеевна,
педагог дополнительного образования

пгт. Промышленная 2023

СОДЕРЖАНИЕ

1. Комплекс основных характеристик программы	
1.1 Пояснительная записка.....	3
1.2. Цель и задачи программы.....	5
1.3. Содержание программы.....	6
1.3.1. Учебно-тематический план	10
1.3.2. Содержание учебно-тематического плана	10
1.4. Прогнозируемые результаты реализации программы.....	16
2. Комплекс организационно-педагогических условий	
2.1. Календарный учебный график.....	16
2.2. Условия реализации программы.....	16
2.3. Формы мониторинга освоения программы.....	17
2.4 Диагностические и оценочные материалы	17
2.5 Методические материалы.....	18
3. Список литературы.....	20

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Лесные Робинзоны» (далее – программа) базового уровня, имеет естественнонаучную направленность. Освоение ее содержания ориентирует на формирование навыков, сопутствующих лесобиологической области знания и лесохозяйственным видам деятельности.

Программа разработана в соответствии с требованиями нормативно-правовых документов:

- Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года от 31 марта 2022г. № 678-р;

- Стратегии развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года (от 29.05.2015 г. № 996-р);

- Письма Министерства образования и науки РФ от 18.11.2015 № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);

- Приказа Министерства просвещения РФ от 27 июля 2022г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020г. № 28, вступившее в силу 01.01.2021г. «Об утверждении СанПиН 2.4 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

- Закона «Об образовании в Кемеровской области» редакция от 03.07.2013г. № 86-ОЗ;

- Устава УДО «Дом детского творчества»;

- Учебного плана УДО «Дом детского творчества»;
- Календарного учебного графика УДО «Дом детского творчества».

Актуальность программы

Леса – национальное богатство страны. Неоценима их роль в развитии экономики, улучшении окружающей среды, повышении благосостояния народа. Леса России, а в них сосредоточена четверть мировых запасов древесины, отличаются разнообразием породного состава. В них произрастает около 1500 видов древесных и кустарниковых пород.

Правильная организация лесопользования и его регулирование – важнейший принцип сохранения и повышения природоохранных свойств леса. Они благоприятно влияют на климат, атмосферу, гидрологический режим рек и других водных объектов, предохраняют почву от ветровой и водной эрозии. Все большее значение приобретают рекреационные функции леса.

Человек воздействует на природу и ее богатства, но характер этого воздействия зависит от его подготовки, воспитанности, знаний и убеждений.

Завтра нынешним школьникам управлять производством, строить города, выращивать хлеб и лес. Поэтому задача педагогов, родителей, всех взрослых привить детям осознанную потребность охраны природы. Нужно, чтобы ребенок не топтал цветов и не ломал деревьев, чтобы на весь мир он смотрел добрым, хозяйственным взглядом.

Одной из замечательных форм подготовки подрастающего поколения к труду, воспитания бережного отношения к природе, формирования у учащихся навыков правильного пользования природными ресурсами являются школьные лесничества.

Данная программа имеет большое образовательное, познавательное и воспитательное значение для будущих рачительных хозяев местного края и будет способствовать более конкретному, более глубокому пониманию учащимися общенародного значения местных богатств и основных путей их правильного использования.

Новизна (отличительные особенности) программы

Программа составлена для школьников, проживающих в поселке. Учащиеся получают возможность закрепить свои знания по многим вопросам школьного курса биологии, лучше понять связь растения с внешней средой, убедиться в возможности управления ростом и развитием растений.

Методика обучения: занятие объединения состоит из трех ключевых моментов: теоретической, практической и занимательной частей. При выполнении практических работ педагог знакомит ребят с методикой работы, поднимаясь по ступеням интеллектуальной активности и самостоятельности, ребенок идет от восприятия и усвоения готовой учебной информации (объяснительно – иллюстративный метод) – через воспроизведение полученных знаний и освоенных способов деятельности (репродуктивный метод), через знакомство с образцами научного решения проблем (метод проблемного изложения) и участие в коллективном поиске, в эвристической беседе (поисковый и эвристический метод) к овладению методами научного познания, к самостоятельному и творческому применению.

Педагогическая целесообразность

Программа обеспечивает необходимые условия для личностного развития учащихся посредством воспитания любви к природе Кемеровской области, мотивации не только к познанию окружающего мира, но и к активной деятельности по улучшению и сохранению природной среды, пропаганде экологических знаний. Формирование навыков, сопутствующих лесобиологической области знания и лесохозяйственным видам деятельности.

Адресат. Программа рассчитана на учащихся 12 – 15 лет.

Срок реализации и объема освоения программы

Программа рассчитана на 1 год обучения, 216 часов.

Режим занятий: два раза в неделю по 3 часа. Между занятиями предусмотрены 10-минутные перерывы для снятия напряжения и отдыха.

1.2. Цель и задачи программы

Цель: Воспитание экологически грамотной личности, обладающей широким спектром общих знаний, относящихся к сфере экологии леса, лесоводства и лесопользования.

Задачи:

Обучающие

- углубить знания учащихся в области лесоводства и экологии, показать необходимость сохранения лесных богатств;
- расширить знания учащихся о влиянии хозяйственной деятельности человека на природу, экологических связях в природе.

Развивающие

- развить навык учащихся самостоятельного использования знаний и умений в рамках предметной деятельности;
- формировать и развивать творческий подход учащихся к решению задач в рамках предметной области;
- способствовать формированию навыков самостоятельной работы учащихся по обработке материалов, полученных в ходе экскурсий.

Воспитательные

- привлечь внимание учащихся к экологическим проблемам лесов Кузбасса;
- воспитать чувство любви и бережного отношения учащихся к лесу, его обитателям, ответственности за их судьбу.

1.3. Содержание программы

1.3.1. Учебно-тематический план

N п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы аттестации/ контроля
		Всего	Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	4	2	2	Входящая диагностика - наблюдение, ан-

2.	Леса мира и Российской Федерации.	6	2	3	кетирование
3.	Основные древесные породы лесов России и местного края: их свойства и хозяйственное значение.	6	2	4	Наблюдение, беседа, анализ практических работ
4.	Деревья, формирующие лес.	6	2	4	Наблюдение, беседа, анализ практических работ
5.	Природа человека.	6	2	4	Наблюдение, беседа с элементами викторины
6.	Структура древостоя.	6	2	4	Наблюдение, беседа, анализ практических работ
7.	Вырубки.	6	2	4	Наблюдение, беседа, анализ практических работ
8.	Взаимосвязь леса и почвы.	6	2	4	Наблюдение, беседа, анализ практических работ
9.	Возобновление леса.	6	2	4	Наблюдение, беседа, анализ практических работ
10.	Применение естественного и искусственного лесовозобновления	6	2	4	анализ практических работ
11.	Экскурсия на участки	6	-	6	Наблюдение
12.	Нормы и способы высева семян.	6	2	4	Наблюдение, беседа
13.	Экскурсия в лесничество	6	2	4	Наблюдение
14.	Лесные пожары и лесонарушения	6	2	4	Наблюдение, беседа, анализ практических работ
15.	Горение и горимость лесов.	6	2	4	Наблюдение, беседа, анализ практических работ
16.	Факторы, влияющие на распространение лесного пожара.	6	-	6	Практическая работа
17.	Выступления волонтеров лесничества.	6	-	6	Подведения итогов
18.	Патрулирование на территории лесов	6	-	6	Практическая работа

	Промышленновского района				
19.	Болезни леса и меры борьбы с ними.	6	2	4	Наблюдение, беседа
20.	Лесные насекомые – вредители и меры борьбы с ними.	6	2	4	Наблюдение, беседа
21.	Лесные звери и птицы. Их роль в жизни леса.	6	2	4	Наблюдение, беседа
22.	Заповедники, памятники природы Кемеровской области.	6	2	4	Наблюдение, беседа
23.	Ядовитые грибы, ягоды и растения. Правила сбора грибов, ягод и лекарственных растений.	6	2	4	Наблюдение, беседа
24.	Оформление экспозиций на стенде «Правила сбора лекарственных растений». «Правила поведения в лесу». «Ядовитые грибы». «Осторожно: они ядовиты!»	6	-	6	Выставка
25.	Беседа на тему «Профессия – лесничий»	6	-	6	Беседа с работником Лесничество
26.	Практическая работа «Рубки ухода за лесом и санитарные рубки, их значение для формирования ценных насаждений»	6	2	4	Практическая работа
27.	Лес как источник получения древесины, побочных продуктов и сырья для многих отраслей промышленности.	6	2	4	Наблюдение, беседа
28.	Понятие о лесном сорimente	6	2	4	Наблюдение, беседа
29.	Положение о государственной лесной охране. Понятие о видах лесонарушений и ответственность за них. Виды лесных пожаров, способы и техника их тушения	6	2	4	Наблюдение, беседа
30.	Вредные и полезные для леса птицы, звери и насекомые. Животные «Красной книги»	6	2	4	Наблюдение, беседа
31.	Фотовыставка работ учащихся, отображающих родную природу и лес «Лесное чудо»	6	-	6	Фотовыставка
32.	Основные Положения законов «Об охране природы»	6	2	4	Беседа
33.	Экскурсия в лес	6	2	4	Наблюдение
34.	Экскурсия в лес	6	2	4	Наблюдение
35.	Экскурсия в лес	6	2	4	Наблюдение

36.	Подведение итогов	6	2	4	Сюжетно-ролевая игра, анкетирование
Итого:		216	58	158	

1.3.2. Содержание учебно-тематического плана

1. Вводное занятия.

Теоретические сведения:

Инструктаж по технике безопасности и по пожарной безопасности. Презентация работы творческого объединения. Просмотр практических способностей учащихся. Речевой этикет: приветствие, знакомство, прощание.

Форма контроля: Входящая диагностика, наблюдение, анкетирования.

2. Леса мира и Российской Федерации.

Теоретические сведения: Какие леса существуют в мире. Особенности лесов России. Зонирование лесов. существующие проблемы по использованию лесов в мире и в России. Целевое назначение лесов: защитные, эксплуатационные, резервные.

Практические занятия: Поход в ближайший лес.

Форма контроля: Беседа

3. Деревья, формирующие лес.

Теоретические сведения: Изучение особенностей формирования кроны, ствола, сучьев, плодоношения, хозяйственной ценности лесообразующих пород деревьев.

Практические занятия: Основные хвойные и лиственные лесообразующие породы. Наблюдения за сезонным развитием деревьев.

Форма контроля: Наблюдение, беседа, анализ практических работ

4. Природа человека.

Теоретические сведения: Взаимодействие человека с природой. Здоровье человека – его важнейшее богатство. Режим дня, правила личной гигиены.

Практические занятия: Выполнение задания «Мой режим дня». Игра «Это я, это я, это все мои друзья!». Викторина «Тело человека и его здоровье». Заполнить таблицу «Вредные привычки». Дидактические игры: «Умывайся правильно», «Чудесный мешочек».

Форма контроля: Наблюдение, беседа, анализ практических работ

5. Структура древостоя.

Теоретические сведения: древостои чистые и смешанные. Возрастная структура древостоя. Высота ярусов. Полнота древостоя. Условные обозначения пород деревьев. Формула состава.

Практические занятия: сравнение характеристик древостоя по таксационным описаниям

Форма контроля: Наблюдение, беседа с элементами викторины

6. Вырубки.

Теоретические сведения: Особенности деревьев как ресурса леса. Заготовка древесины. Сплошная рубка. Рубка ухода за лесом. Санитарная рубка. Линейная рубка. Преимущества и недостатки. Растения на вырубках.

Практические занятия: Отбор деревьев в рубку ухода.

Форма контроля: Наблюдение, беседа, анализ практических работ

7. Взаимосвязь леса и почвы.

Теоретические сведения: Почва – составная часть леса. Влияние леса на почвообразование. Влияние почвы на состав растений всех ярусов. Влияние почвы на формирование корневой системы растений. Лесной опад. Образование лесной подстилки и гумуса.

Практические занятия: Сравнение лесной подстилки хвойного и лиственного лесов.

Форма контроля: Наблюдение, беседа, анализ практических работ

8. Возобновление леса.

Теоретические сведения: Возобновление естественное, искусственное, комбинированное. Семенное и вегетативное возобновление леса. Естественное семенное возобновление леса: семенные и не семенные годы, сроки созревания семян. Сроки опадения семян, распространение семян,

возобноление леса под пологом леса, на вырубках, гарях и других открытых местах. Естественное вегетативное возобновление леса: порослью от пня. Корневыми отпрысками, отводками, корневищами.

Практические занятия: Оценка естественного возобновления основных лесообразующих пород под пологом леса и на вырубке.

Форма контроля: Наблюдение, беседа, анализ практических работ

9. Применение естественного и искусственного лесовозобновления

Теоретические сведения: Меры содействия естественному лесовозобновлению оставление на вырубке обсеменителей, сохранение подроста.

Практические занятия: Просмотр видео фильма.

Форма контроля: Наблюдение, беседа, анализ практических работ

10. Экскурсия на участки

Практические занятия: Выездная экскурсия.

Форма контроля: Анализ практических работ

11. Нормы и способы высева семян.

Теоретические сведения: Какие формы и способы существуют при посеве семян деревьев

Практические занятия: Посев семян на территории Дома детского творчества.

Форма контроля: Наблюдение

12. Экскурсия в лесничество.

Практические занятия: Экскурсия в лесничество.

Форма контроля: Наблюдения, беседа

13. Лесные пожары и лесонарушения.

Теоретические сведения: Значение лесных пожаров для леса. Отрицательная и положительная роль лесных пожаров. Значение лесных пожаров для человека.

Практические занятия: Виды лесных пожаров: верховые, низовые, подземные.

Форма контроля: Наблюдение

14. Горение и горимость лесов.

Теоретические сведения: Виды горючих лесных материалов: легковоспламеняющиеся и быстрогорящие материалы, медленно воспламеняющиеся материалы, травянистые растения.

Практические занятия: Фазы горения горючих материалов. Горимость лесов.

Форма контроля: Наблюдение, беседа, анализ практических работ

15. Факторы, влияющие на распространение лесного пожара.

Теоретические сведения: Классы природной пожарной опасности в лесах. Экологические основы классификации природной пожарной опасности.

Практические занятия: Определение последовательности действий при тушении возгорания травы.

Форма контроля: Наблюдение, беседа, анализ практических работ

16. Правила пожарной безопасности в лесах.

Теоретические сведения: Основные положения правил пожарной безопасности в лесах. Запретительные действия в лесу в пожароопасный период. Действия человека при обнаружении пожара.

Практические занятия: Как сделать сообщение о происшествии в экстренные службы.

Форма контроля: Практическая работа

17. Патрулирование на территории лесов Промышленновского района.

Практические занятия: Выступления волонтеров лесничества

Форма контроля: Подведения итогов

18. Животные леса

Теоретические сведения: Лес – среда обитания диких животных: зверей, птиц, пресмыкающихся, насекомых. Лесные хищники. Роль хищников в природе.

Практические занятия: Задание «Рассели животных». Работа с атласом-определителем. Просмотр и обсуждение видеоролика «Жизнь диких животных»

Форма контроля: Практическая работа

19. Лесные насекомые – вредители и меры борьбы с ними.

Теоретические сведения: Изучения насекомых, борьба с ними. Польза от них.

Практические занятия: Презентация на тему. Викторина.

Форма контроля: Наблюдение, беседа

20. Лесные звери и птицы. Их роль в жизни леса.

Теоретические сведения: Систематизировать и закрепить знания детей о лесе и его обитателях, развивать творческие способности.

Практические занятия: Узнать роль животных на экскурсии в лесу.

Форма контроля: Наблюдение, беседа

21. Заповедники, памятники природы Кемеровской области.

Теоретические сведения: Презентация на тему памятники.

Практические занятия: Викторина.

Форма контроля: Наблюдение, беседа

22. Ядовитые грибы, ягоды и растения. Правила сбора грибов, ягод и лекарственных растений.

Теоретические сведения: Правила сбора грибов, ягод и лекарственных растений.

Практические занятия: Игра в ДДТ «Что собрали мы в лесу?»

Форма контроля: Наблюдение, беседа

23. Оформление экспозиций на стенде «Правила сбора лекарственных растений». «Правила поведения в лесу». «Ядовитые грибы». «Осторожно: они ядовиты!».

Практические занятия: Оформление экспозиций на стенде.

Форма контроля: Выставка

24. Беседа на тему «Профессия – лесничий».

Практические занятия: Беседа с сотрудником лесничества.

Форма контроля: Беседа с работником Лесничества

25. Практическая работа «Рубки ухода за лесом и санитарные рубки, их значение для формирования ценных насаждений».

Практические занятия: Рубки ухода за лесом и санитарные рубки, их значение для формирования ценных насаждений.

Форма контроля: Практическая работа

26. Лес как источник получения древесины, побочных продуктов и сырья для многих отраслей промышленности.

Теоретические сведения: Беседа на данную тему.

Практические занятия: Экскурсия на лесопилку.

Форма контроля: Наблюдение, беседа

27. Понятие о лесном сортименте.

Теоретические сведения: Основным видом сортимента является деловая древесина, в категорию которой входят круглые лесоматериалы всех назначений (в данную категорию не входят дрова - это лесоматериал, который по ряду характеристик не пригоден для переработки, поэтому используется как топливо.

Практические занятия: Какие деревья растут у нас в районе. Какую пользу мы получаем.

Форма контроля: Наблюдение, беседа

28. Положение о государственной лесной охране. Понятие о видах лесонарушений и ответственность за них. Виды лесных пожаров, способы и техника их тушения.

Теоретические сведения: Беседа на данную тему.

Практические занятия: Экскурсия в лесничество к Инженеру по охране и защите лесов.

Форма контроля: Наблюдение, беседа

29. Вредные и полезные для леса птицы, звери и насекомые. Животные «Красной книги».

Теоретические сведения: Изучения красной книги.

Практические занятия: Какие животные и растения занесены в красную книгу нашего поселка.

Форма контроля: Наблюдение, беседа

30. Фотовыставка работ учащихся, отображающих родную природу и лес «Лесное чудо».

Практические занятия: Фотовыставка «Лесное чудо».

Форма контроля: Фотовыставка

31. Основные Положения законов «Об охране природы».

Теоретические сведения: Изучения законов «Об охране природы»

Практические занятия: Составления плана работы в лесу.

Форма контроля: Беседа

32. Экскурсия в лес.

Практические занятия: Экскурсия в лес.

Форма контроля: Наблюдение

33. Экскурсия в лес.

Практические занятия: Экскурсия в лес.

Форма контроля: Наблюдение

34. Подведение итогов.

Практические занятия: Выступления «Лесных Робинзонов»

Форма контроля: Сюжетно- ролевая игра, анкетирование

1.4. Прогнозируемые результаты реализации программы

По окончанию обучения по программе учащиеся:

- знают навыки самостоятельной работы по обработке материалов, полученных в ходе экскурсий.

- владеют знаниями в области лесоводства и экологии, показывают необходимость сохранения лесных богатств;

- владеют знаниями о влиянии хозяйственной деятельности человека на природу, экологических связях в природе;

- владеют личным опытом и навыком работы со специальными инструментами и приспособлениями для изучения леса.

- владеют чувствам любви и бережного отношения к лесу, его обитателям, ответственности за их судьбу.

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

Срок реализации программы – 1 год, 216 часов. Занятия проводятся 2 раза в неделю по 3 часа.

В каникулярное время предусмотрено проведение занятий в форме экскурсий, походов, досуговых программ и викторин.

2.2. Условия реализации программы

Для успешной реализации программы необходимы:

- просторный кабинет с индивидуальными рабочими местами для учащихся и отдельным рабочим столом для педагога;
- компьютер;
- музыкальный центр;
- фото-, видеокамеры;
- мультимедиа проектор;
- экран;
- дидактический материал (раздаточный материал по темам занятий);
- программы, наглядный материал, мультимедийные презентации;
- медиатека (познавательные игры, музыка, энциклопедии, видео);
- архив видео и фотоматериалов;
- методические разработки занятий.

2.3. Формы мониторинга освоения программы

1. Входное тестирование.
2. Сюжетные и ролевые игры.
3. Наблюдение
4. Выступления.
5. Тесты.
6. Итоговое тестирование

2.4 Диагностические и оценочные материалы

- входной контроль проходит с помощью беседы и тестов на знания лесного дела.

– задания, направленные на определение уровня овладения экологическими представлениями (беседы с детьми по вопросам, картинкам, моделям, в процессе проведения дидактических игр, в условиях вербальной ситуации).

– задания, направленные на определение уровня овладения познавательными и практическими умениями (выполнение практических заданий).

– задания, направленные на определение способности к реализации своего опыта в непривычных для ребенка условиях с целью проявления отношения к природе (наблюдения за детьми в специально созданных условиях и естественной обстановке).

– итог работы осуществляется (выставки, выступления, отчет о проведенных акциях)

2.5 Методические материалы

Реализация программы «Лесные Робинзоны», основываясь на личностно-ориентированном подходе к естественнонаучному образованию, предусматривает применение разнообразных технологий и методик в образовательном процессе.

В учреждениях дополнительного образования образовательный процесс по своей специфике имеет развивающий характер, то есть направлен на развитие природных задатков учащихся, реализацию их интересов и способностей. В связи с чем особое внимание при освоении данной программы уделяется **технологиям развивающего обучения**. При этом подростку отводится роль самостоятельного субъекта, взаимодействующего с окружающей средой. Это взаимодействие включает все этапы деятельности, каждый из которых вносит свой вклад в развитие личности. Важным является мотивационный этап, по способу организации которого выделяют технологии развивающего обучения, опирающиеся на: познавательный интерес, индивидуальный опыт личности, творческие потребности, потребности самосовершенствования.

Значительное место при реализации программы занимает **технология игровой деятельности**. Игра – один из тех видов деятельности, которые используются в целях социализации, обучения различным действиям с предметами, способам и средствам общения. В игре происходит развитие личности подростка и формирование тех сторон психики, от которых впоследствии будет зависеть успешность ее социальной адаптации.

Использование **технологии развития критического мышления** на занятиях объединения будет способствовать формированию у учащихся умений и навыков самостоятельной постановки задач, гипотез и планов решений, критериев оценки полученных результатов, тем самым развивая у них способность к саморегуляции и самообразованию.

Возможность освоения новых способов практической и исследовательской деятельности учащимся в рамках программы «Лесные робинзоны» предоставляет **технология проектной деятельности**, которая ориентирована не на интеграцию фактических знаний, а на их применение и приобретение новых. Метод проектов позволяет организовать работу с различными группами учащихся, что в определенной степени обозначает пути продвижения каждого ребенка от низкого к более высокому уровню, от репродуктивного к творческому.

Наиболее эффективным средством развития познавательного интереса подростка в практике дополнительного образования является исследовательская деятельность. Применение в образовательном процессе **технологии исследовательской деятельности** способствует раскрытию у учащихся способностей к ведению научных исследований, формированию значимых для них способов самостоятельного мышления: анализа, обобщения, сравнения, овладению методами самообразования.

Использование образовательной **технологии «Дебаты»** на занятиях способствует решению задачи становления у учащихся гражданского самосознания, развития толерантности и уважительного мнения к различным

мнениям, умения работать в команде. В процессе поиска аргументов участники знакомятся с новой для себя областью знаний, учатся искать и обрабатывать информацию, выстраивать логику утверждения, определять стратегию спора.

Развитию эмоциональной сферы подростка, его творческих способностей и созидательных качеств личности способствует педагогическая **технология «Погружение»**. Данная технология делает возможным усвоение учащимися большого количества информации за счет большей ее систематизации и использования активных методов, средств, форм, способствует целостности восприятия и осмысления информации.

3. Список литературы

Список литературы для педагога:

1. Алексахина Е. М., Долгачева. В. С. Методические рекомендации к

работе по экологическому образованию и воспитанию младших школьников. – Москва: Новая школа, 2020. -120 с.

2. Асмолов А.Г. Психология личности. - М.: Просвещение, 2019.-214 с.

3. Барышева Ю.А. Формирование эколого-краеведческих знаний в начальной школе: учебное пособие. – Москва: 2017, 132с.

4. Виноградова Н.Ф. Окружающий мир. Методические беседы. 1 —2 классы. — Москва: Вентана-Граф, 2018. – 200 с.

5. Воспитание экологической культуры школьника: Пособие для учителя. / Под ред. Б. Т. Лихачева, Н. С. Дежниковой. - Москва: Тобол, 2019.- 96 с.

6. Гульяну Э.К. Что можно сделать из природного материала. – Москва: 2019.- 203с.

7. Дубровина А.К. Возрастная и педагогическая психология. Хрестоматия.- Москва: Академия, 2018.- 256с.

8. Захлебный Е.Н. Школа и проблемы охраны природы. - Москва: 2019.- 276 с.

9. Иванов Ю.И. Играйте на здоровье. – Москва: Московская правда, 2017.- 125 с.

10. Клепинина З.А. Природа и люди. 1—4 классы. Книга для учителя начальных классов. – Смоленск: Ассоциация XXI век, 2019. – 211 с.

11. Коган М.С. С игрой круглый год в школе и на каникулах.– Новосибирск, 2018. – 132с.

12. Козина Е.Ф., Степонян Е.Н. Методика преподавания естествознания. – Москва: Академия, 2018. – 303 с.

13. Маленкова Л.И. Теория и методика воспитания. – Москва: Педагогическое общество России, 2018. – 480 с.

Список литературы для учащихся и родителей:

1. Герасимов В.П. Животный мир нашей Родины. – Москва: Просвещение,2019. - 187 с.

2. Герасимов В.П. Растительный мир нашей Родины. – Москва: Просвещение, 2019. - 165 с.

3. Дмитриев Ю.Д. Большая книга леса. – Москва: Детская литература, 2018. – 176 с.
4. Дмитриев Ю. Д. Книга природы. – Москва: Детская литература, 2018. –134с.
5. Онегов А. М. Школа юннатов. – Москва: Детская литература, 2018.- 167с

