

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №14
«ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ» ИМЕНИ КАВАЛЕРА ОРДЕНА ЛЕНИНА Н.Ф.ШУТОВА
ГОРОДСКОГО ОКРУГА СЫЗРАНЬ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ
(ГБОУ СОШ №14 «Центр образования» г.о.Сызрань)

СОГЛАСОВАНО

Руководитель

СП ДТДиМ

ГБОУ СОШ №14

г.о.Сызрань



П.А.Фролов

УТВЕРЖДАЮ

Директор

ГБОУ СОШ №14

«Центр образования»

г.о.Сызрань



Ирина Юсина

Протокол №569-Од от 01.09.2015 г.

Программа принята на основании
решения методического совета
СП ДТДиМ ГБОУ СОШ №14
г.о.Сызрань
Протокол №1 от 01.09.2015 г.

Дополнительная общеобразовательная программа
«Мир под микроскопом»

Возраст детей: 10-14

Срок реализации программы: 2 года

Тип программы: авторская

Автор-составитель:
Педагог дополнительного образования
Солдатова Наталья Константиновна

Введение

«Сколь много микроскоп нам тайностей открыл»

М.В. Ломоносов

*«Мир микроскопических существ поражает
наше воображение гораздо сильнее, чем тот*

сказочный мир, который предстал перед

Алисой, очутившейся в зазеркалье»

М. Фробишер

Микроскопирование – это особое занятие, в чем-то подобное средневековой магии, когда ты узнаешь то, о чем окружающие люди могут и не догадываться, но что окружает каждого из них. Человек, всматривающийся в микроскоп, уже давно стал архетипическим образом ученого, познающего глубинные тайны природы. Когда ребенок примеряет этот образ на себя, то это содействует повышению, как его самооценки, так и оценки его окружающими – родителями, сверстниками.

Регулярные микроскопические исследования разнообразных объектов, наряду с приобретением знаний о них, позволяют обучающимся приобрести чувство удивления, восхищения скрытыми красотами природы, наблюдаемого мира, и что не менее важно, сохранить и развить эту способность. Микроскоп как бы становится «третьим глазом», позволяющим увидеть удивительное и примечательное в обыденном и повседневно встречающемся. А синергическое взаимодействие знаний и чувств представляется весьма значимым для полноценного развития личности ребенка.

Кроме охвата эмоционально-чувственной сферы такой род деятельности, как микрокопирование, примечателен тем, что он представляет собой практическое воплощение мотивирующей саму себя самостоятельной исследовательской работы.

Для тщательно спланированных и регулярно проводящихся занятий по микрокопированию характерна еще одна положительная черта. На них обучающийся естественным образом вовлекается в систему взаимоотношений, включающую в себя одновременно все основные сферы взаимодействий: Человек – Природа (с природным объектом исследования), Человек – Техника (с микроскопом и осветительными приборами), Человек – Человек (с другими

обучающимися и с педагогом), Человек–Знаковая система (со справочной литературой и определителями).

Пояснительная записка

Настоящая программа составлена на основе авторской программы дополнительного образования детей «Природа под микроскопом», созданной к.п.н. Колосковым А.В., педагогом дополнительного образования Московского городского Дворца детского (юношеского) творчества.

Дополнительная общеобразовательная программа «Природа под микроскопом» - модифицированная, имеет естественнонаучную **направленность**.

Логика расположения разделов в рамках программы определяется не столько порядком приобретения знаний, сколько порядком приобретения навыков микроскопирования. Если при изучении раздела "Мир в капле воды" обучающиеся могут рассматривать готовые препараты и учатся готовить простейшие препараты сами, то при изучении раздела "Путешествие в царство Флоры" они должны уже сами готовить окрашенные срезы растительных тканей.

Программа предполагает привлечение детей к исследовательской деятельности и потому в настоящую программу введена работа с одаренными детьми. Составлен учебно-тематический план. Подготовлены методические материалы. Работа с одаренными детьми должна проводиться параллельно с их занятиями в объединении во второй год обучения или по окончании курса и посвящена знакомству с методами исследовательской работы в биологии и самостоятельной исследовательской работе детей.

Оригинальность программы заключается в том, что она устраняет противоречие между актуальностью и востребованностью данного аспекта биологического образования и отсутствием возможности для школьников приобрести систематизированные навыки работы с микроскопом. На занятиях большее внимание уделяется работе с живым материалом.

Новизной программы является включение воспитательного блока, наличие краеведческого аспекта. Кроме использования местного живого материала представление о природе родного города дети получают во время экскурсий.

Занятия воспитательного блока знакомят обучающихся с памятниками природы и охраняемыми животными и растениями Самарского края.

Актуальность программы обусловлена стремлением воспитанников познакомиться с микромиром и получить представление о работе с микроскопом, а так же востребованностью у будущих абитуриентов биологических вузов, навыков работы с микроскопом.

Педагогическая целесообразность программы подтверждается высокими результатами обучающихся на протяжении ряда лет, выбора ими биологических или смежных профессий, высокого уровня экологической ответственности (по результатам анкетирования), корректировке в процессе обучения негативных психологических особенностей и раскрытия творческого потенциала воспитанников.

Возраст детей, участвующих в реализации данной дополнительной образовательной программы: Программа рассчитана на обучающихся в возрасте 10 – 14, 15 - 17 лет. С небольшими изменениями может быть использована и при работе с более младшими школьниками.

Общеобразовательная программа «Природа под микроскопом» рассчитана на реализацию в группе из 12 обучающихся.

Сроки реализации дополнительной образовательной программы 2 года. Объем учебного курса за первый год: 144 учебных часа. Второй год - 216 учебных часов.

Занятия проводятся в первый год 2 раза в неделю по 2 часа, во второй год 3 раза в неделю по 2 часа. Расписание занятий составлено в соответствии с действующими нормами САНПиНа.

Формы работы: индивидуальные, аудиторные, внеаудиторные.

В данной программе широко используется компетентностно-ориентированный подход. В среднем школьном возрасте интенсивно развиваются познавательные интересы юного исследователя, определяются черты характера, происходит становление мировоззрения, проявляется специфический интерес к конструктивному взаимодействию в рамках научной этики взаимоотношений.

В рамках программы организуются различные формы привлечения внимания подростков к биологическим знаниям, повышению уровня экологической культуры, в условиях дополнительного образования и воспитания (круглые столы, конференции, дискуссии, акции, праздники). Участие в научных конференциях разного уровня от городских до Всероссийских способствуют формированию высокой самооценки, ситуации успеха, ответственного поведения в жизни.

Приоритетное направление программы — воспитание интереса к самостоятельной исследовательской деятельности и профессионального интереса к естественнонаучным дисциплинам.

Программа ориентирована на развитие и становление экологически ответственной личности в современных условиях, а также предполагает сохранение и укрепление социального здоровья.

Цель: Создание условий для развития системы представлений обучающихся о микромире и методах его исследования как важного компонента формирования биологически и экологически грамотной личности.

Задачи:

Обучающие:

- Сформировать представление о принципах функционирования микроскопа и об основных методах микрокопирования.
- Познакомить обучающихся с основными представителями микромира и с микроскопическим строением доступных для исследования макрообъектов.
- Познакомить с систематикой исследуемых объектов.
- Дать представление о способах определения живых организмов с помощью определителя.

Развивающие:

- Развивать сначала умения, а затем и навыки работы с микроскопом и микропрепаратами.
- Развивать самостоятельность при ведении учебно-познавательной деятельности.
- Развивать навыки работы со справочной литературой.
- Развивать творческие способности обучающихся.

Воспитательные:

- Воспитать чувства удивления, восхищения открывающимися гранями красоты природы при созерцании микромира.
- Изменить волевою направленность немотивированного охотничьего инстинкта подростка в мотивированно-удовлетворяемую потребность в познании. .
- Воспитать у детей ответственное отношение к природе, понимание законов взаимосвязей природы и человека.
- Воспитывать духовно-нравственные и гражданско-патриотические чувства.
- Привить обучающимся простейшие элементы научной этики взаимоотношений.

Отличительные особенности данной программы от предыдущего варианта выражены в существенно измененном содержании. Введен раздел "Наш оптический мир", посвященный основам оптики и принципам работы оптических приборов. Этот раздел не только расширяет кругозор обучающихся, но и дает представление о том, насколько важны и разнообразны инструментальные методы изучения природы.

Добавлен раздел "Сызрань под микроскопом", посвященный знакомству с природой родного края. Были изменены названия разделов, творчески переработаны большинство тем. При этом учитывались особенности и возможности, которые дает нам природа Среднего Поволжья. Расширены разделы по изучению пресноводной фауны "Мир в капле воды" и раздел "Покорители стихий", где рассматривается не только тонкое строение членистоногих, но и их значение для экосистемы Земли, а также разнообразие членистоногих родного края.

По итогам 1 года обучения воспитанники

должны знать:

- принципы работы микроскопа и основные методы работы с ним;
- правила техники безопасности при микроскопировании;
- основные термины, используемые в науке.
- основные области применения знаний о микроскопировании
- основных представителей каждой из важнейших систематических групп

микроскопических живых организмов;

должны уметь:

- правильно и безопасно обращаться с микроскопом, постоянными и временными препаратами, осветительными приборами;
- добывать необходимый микроскопический объект в природе и подготавливать его к микроскопированию;
- определять систематическое положение конкретного малого животного (минимум - до класса, максимум – до вида);

После завершения обучения воспитанники

должны знать:

- принципы работы микроскопа и основные методы работы с ним;
- правила техники безопасности при микроскопировании;
- основные термины, используемые в науке.
- основные области применения знаний о микроскопировании
- основных представителей каждой из важнейших систематических групп микроскопических живых организмов;
- особенности взаимодействия организмов с окружающей средой;
- видовой состав простейших пресного водоема и почвы
- общие черты строения клетки, основные виды тканей растений и животных.

должны уметь:

- правильно и безопасно обращаться с микроскопом, постоянными и временными препаратами, осветительными приборами;
- добывать необходимый микроскопический объект в природе и подготавливать его к микроскопированию;
- определять систематическое положение конкретного малого животного (минимум - до класса , максимум – до вида);
- изучать строение организма с использованием микроскопа;
- давать описание изучаемого объекта с использованием справочной литературы

К моменту окончания обучения каждый обучающийся должен подготовить:

1. оформленный альбом с материалами, изучавшимися на занятиях (не менее 30 фотографий или рисунков микрообъектов с их описанием);
2. реферативно-исследовательскую работу по тематике программы.

Формы подведения итогов:

- устные, письменные и тестовые задания;
- практическая проверка умения пользоваться микроскопом и готовить микропрепараты;
- проверка работ в альбомах: по завершении изучения раздела, в конце года и итоговая проверка;
- итоговые занятия: викторины, конкурсы и турниры по разделам;
- написание исследовательской работы и ее защита на итоговых занятиях или на открытых городских (областных) конкурсах

ФОРМЫ ПОДВЕДЕНИЯ ИТОГОВ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

1 год обучения

№ п/п	Срок Проведения	Тема	Форма
1.	Сентябрь	Входной контроль. Самооценка личности	тест "Какой ты зверь"
2.	Октябрь	Строение микроскопа и правила работы с ним	Викторина «Как устроен микроскоп»
3.	Ноябрь	Простейшие	Викторина «Микромир»
4.	Декабрь	Водная фауна беспозвоночных (губки, черви, кишечнополостные)	Игра - лото "Население лесов, лугов и водоемов"
5.	Февраль	Членистоногие (ракообразные, паукообразные)	Игра "Охотники за микробами"
6.	Март	Насекомые	Викторина "Интеллектуальный лабиринт"
7.	Апрель	Полевой практикум	Конкурс на лучшую фотографию живых объектов
8.	Май	Итоговое.	Конкурс отчетов о личных микроисследованиях

2 год обучения

№ п/п	Срок Проведения	Тема	Форма
1.	Сентябрь	Входной контроль	Тест на нравственное отношение ребенка к природе
2.	Октябрь	Микроскопическое строение органов растений	Конкурс на лучший микропрепарат
3.	Ноябрь	Систематика растений	Игра "Систематическое лото"
4.	Декабрь	Грибы	Конкурс на лучшую микрофотографию
5.	Январь	Ботаника	Турнир «Зеленые легкие города»
6.	Февраль	Цитология	Игра "Альпинист"
7.	Март	Анатомия и физиология человека и животных	Викторина «Как прожить 100 лет»
8.	Апрель	Полевой практикум	Конкурс рефератов по самостоятельным исследованиям
9.	Май	Итоговое занятие	Викторина "Минное поле"

Индивидуальная работа с одаренными детьми

№ п/п	Срок Проведения	Тема	Форма
1.	Сентябрь	Летняя практика	Конкурс на лучшую летнюю находку
2.	Октябрь	Что такое наука	Игра "Эволюционная битва"
3.	Ноябрь	Методы исследований и работа с материалом	Проверка рабочего журнала по теме "Коллекция Дендропарка"
4.	Февраль	Анализ и доказательства	Защита своего микроисследования.
5.	Март	Теория вероятности и статистика	Интеллектуальный круглый стол "Кому можно верить"
6.	Апрель	Полевой практикум	Экологический проект для нашего города
7.	Май	Итоговое.	Конкурс исследовательских работ

Учебно-тематический план

(1 год обучения)

№	Наименование раздела и темы	Количество часов		
		Теория	Практ	Всего
1.	Введение	4		4

1.1	Урок безопасности.	3		3
1.2	Введение в образовательную программу	1		1
2. Наш оптический мир		4	8	12
2.1	Урок безопасности. Правила работы с оптическими приборами	1	1	2
2.2	Путь солнечного луча. (Некоторые вопросы оптики)	1	1	2
2.3	Оптические приборы	1	3	4
2.4	Как устроен микроскоп	1	1	2
2.5	Модельные препараты		2	2
3. Мир в капле воды (Простейшие)		4	10	14
3.1	Парамеция. Ее родственники, друзья и враги	1	5	6
3.2	Амеба, эвглена и другие...	1	1	2
3.3	Парад радиолярий	1	1	2
3.4	Паразиты изменяющие мир	1	3	4
4. Древнейшие животные земли (Кишечнополостные)		4	8	12
4.1	Древнейшие животные земли	1	1	2
4.2	от Губки до Гидры - вектор эволюции	1	3	4
4.3	Кораллы	1	1	2
4.4	Медузы - странницы моря	1	3	4
5. Тернистый путь наверх (Черви)		5	9	14
5.1	Дети океана	1	3	4
5.2	Круглые черви в поисках ниши	1	1	2
5.3	Тайная власть паразитов	2	2	4
5.4	Кольчатые черви в поисках совершенства	1	3	4
6. Покорители стихий (Членистоногие)		9	27	36
6.1	Океан ракообразных	1	1	2
6.2	Разнообразие по единому плану	1	3	4
6.3	Как прожить без пауков	1	1	2
6.4	Совершенство паука	1	3	4
6.5	Планета насекомых	2	2	4
6.6	Строение насекомых	1	7	8
6.7	На земле и под землей, на воде и под водой... и в воздухе...	1	7	8
6.8	Человек на планете насекомых	1	3	4
7. Альтернативный мир (Моллюски)		3	5	8
7.1	Беззубка (строение)	1	2	3
7.2	На лугах, в ручьях и океанах. Разнообразие	1	2	3
7.3	В раковине и без... Выбор эволюции	1	1	2
8. Сызрань "под микроскопом"		1	7	8
8.1	Изучение живых простейших обитающих в наших реках (Волга, Сызранка, Крымза)		4	4
8.2	Энтомофауна Правобережья		2	2
8.3	Сызрань - родина динозавров	1	1	2

9. Полевой практикум по зоологии беспозвоночных		2	10	12
9.1	Животные пресных водоемов	1	3	4
9.2	Животные луга и степи	1	3	4
9.3	Самостоятельные полевые исследования		4	4
10. Воспитательный блок		3	17	20
10.1	Театрализованный праздник, посвященный Дню Леса "День рождения Бабы Яги"	1	3	4
10.2	Осенний семейный праздник "Сердце осени"	1	3	4
10.3	КВН "Зверский КВН"		4	4
10.4	Рождественские посиделки		2	2
10.5	День Воды праздник "Новая сказка о Золотой Рыбке"	1	3	4
10.6	Экскурсия "Памятник природы Монастырская гора"		2	2
11. Итоговые мероприятия		4		4
11.1	Викторина по биологии беспозвоночных	2		2
11.2	Итоговое занятие	2		2
Всего:		43	101	144

Учебно-тематический план

(2 год обучения)

№	Наименование раздела и темы	Количество часов		
		Теория	Практ.	Всего
1. Введение		2	4	6
1.1	Вводное занятие. Урок безопасности	2		2
1.2	Повторение устройства микроскопа и правил работы с ним		2	2
1.3	Отчет о летней практике.		2	2
2. Путешествие в царство Флоры (Ботаника)		13	83	96
2.1	Цветы - это серьезно.	1	9	10
2.2	Как устроены семена	1	9	10
2.3	Лист во всех подробностях	1	9	10
2.4	Стебли и корни	1	15	16
2.5	От Линнея до современной генетики (систематика растений)	2	6	8
2.6	Живые ископаемые растительного мира	1	7	8
2.7	Подводные леса	1	5	6
2.8	Пришельцы по имени лишайники	1	5	6
2.9	Загадочный мир грибов	2	10	12
2.10	Микроскопические грибы – паразиты растений	2	8	10
3. Все начинается с клетки (цитология)		3	11	14
3.1	Как они устроены	1	7	8
3.2	Жизнь есть деление клеток...	2	4	6
4. В зеркале науки (Анатомия и физиология человека и животных)		8	16	24

4.1	Защита и опора (Эпителий и соединительная ткань)	1	3	4
4.2	Под химическим контролем (Железы)	1	3	4
4.3	Приключения скелета	2	2	4
4.4	Пищеварительная система	1	3	4
4.5	Кровь и кровеносная система	1	3	4
4.6	С каждым вдохом...	2	2	4
5. Сызрань "под микроскопом"		4	4	8
5.1	Флора Правобережья		2	2
5.2	История экосистемы края	2		2
5.3	Охрана редких и исчезающих видов. Мы и Жигулевский заповедник.	2	2	4
6. Полевой практикум по ботанике и зоологии		2	40	42
6.1	Исследование окрестных микроскопических животных	1	9	10
6.2	Изучение растений (разнообразие, распространение)	1	11	12
6.3	Самостоятельные полевые исследования		20	20
7. Воспитательный блок		6	14	20
7.1	Праздник "Хеллоуин"	1	2	3
7.2	Экологическая игра "Хранители леса"		3	3
7.3	Игра «Путешествие с чашкой чая»	2	2	4
7.4	День Земли - экологическое мероприятие	2	2	4
7.5	Семейный весенний праздник "Мой сад"	1	3	4
7.6	Экскурсия "Памятник природы Дендрологический парк им 60-летия ВООП"		2	2
8. Итоговые мероприятия		4	2	6
8.1	Викторина	2		2
8.2	Отчетное итоговое занятие	2	2	4
Всего:		30	186	216

Учебно-тематический план индивидуальной работы с одаренными детьми

№	Наименование темы	Количество часов		
		Теория	Практ.	Всего
1. Введение		1		1
1.1.	Вводное занятие. Инструктаж по ТБ и ППБ	1		1
2. Отчет о летней практике		2	6	8
2.1	Летние находки. Форум		2	2
2.2	Работа с летними сборами		2	2
2.3	Отчет о выполнении заданий летней практики		2	2
2.4	Конкурсы исследовательских работ учащихся и правила участия в них. Как подготовиться к конкурсу	2		2
3. Что такое наука.		7	6	13

3.1	Семья биологических наук.	1		1
3.2	Наука будущего.	1		1
3.3	Что такое исследовательская работа.	1		1
3.4	Рабочая гипотеза и план работы.	1	2	3
4. Методы исследований		3	4	7
4.1	Методы исследований в биологии.	2		2
4.2	Выбор методов исследования	1	2	3
4.3	Экскурсия в природу		2	2
5. Работа с материалом		4	4	8
5.1	Научная документация.	1		1
5.2	Журнал исследований	1	1	2
5.3	Фиксация результатов опытов.	2	1	3
5.4	Самостоятельная работа по фиксации материалов для микроисследований по тематике "Простейшие"		2	2
6. Анализ и доказательства		3	5	8
6.1	Достоверность.	1		1
6.2	Анализ результатов самостоятельного исследования	1		1
6.3	Методы доказательства своей гипотезы.	1	2	3
6.4	Доказательство своей гипотезы.		2	2
6.5	Защита своего микроисследования.		1	1
7. Теория вероятности и статистика		5	5	10
7.1	Теория вероятности. Статистика. Биометрия	2		2
7.2	Понятие о среднем и ошибке среднего.	1	1	2
7.3	Понятие о корреляции и дисперсии	1		1
7.4	Сравнительный анализ результатов.	1	1	2
7.5	Подготовка к городскому конкурсу исследовательских работ.		2	2
7.6	Интеллектуальный круглый стол "Кому можно верить"		1	1
8. Полевой практикум		1	16	17
8.1	Подготовка оборудования к полевому сезону биолога	1	3	4
8.2	Выбор маршрута		1	1
8.3	Подготовка к конкурсу "Зеленая планета"		2	2
8.4	Экскурсия в лабораторию по мониторингу окружающей среды.		2	2
8.5	Экскурсия в природу (лес) Работа с собранным материалом.		2	2
8.6	Экскурсия в природу (степь) Работа с собранным материалом.		2	2
8.7	Экскурсия в природу (водоем) Работа с собранным материалом.		2	2
8.8	Анализ результатов полевой практики.		2	2

9. Итоговые мероприятия		1	4	5
9.1	Подготовка экологического проекта для нашего города		2	2
9.2	Конкурс проектов		1	1
9.3	Обсуждение проектов.		1	1
9.4	Отчетное собрание.	1		1
Всего:		27	50	77

Содержание программы первого года обучения

1. Введение

1.1. Урок безопасности. Содержит знакомство обучающихся и родителей с педагогом, правила поведения, знакомство с Дворцом творчества, правила пожарной безопасности, правила техники безопасности, правила безопасного поведения на улице (ПДД), знакомство с планом работы и анкетирование .

1.2 Введение в образовательную программу.

С программой объединения обучающиеся знакомятся во время занятия "Чудеса в микрокосмосе"

2. Наш оптический мир

2.1 Урок безопасности. Правила техники безопасности при работе с оптическими приборами

2.2 Путь солнечного луча. Знакомство с оптикой. Законы оптики для видимого света. Практическая работа по знакомству с преломлением солнечного света.

2.3 Оптические приборы. Знакомство с оптическими приборами (очки, лупы, телескопы, бинокли). Приобретение навыка работы с лупами в кабинете и на прилегающей к Дворцу территории.

2.4 Как устроен микроскоп. Включает изучение микроскопа с помощью плаката и детального осмотра прибора, а так же викторины и обучающее-контролирующей игры «Как устроен микроскоп». Начинаем заполнять альбомы. Проводится тестирование, по результатам которого обучающиеся получают допуск к работе с микроскопом.

2.5 Модельные препараты. Проводятся микроскопические исследования пищевой поваренной соли, сахара, бумаги и человеческого волоса и других объектов.

3. Мир в капле воды (Простейшие)

3.1 Парамеция. Ее родственники, друзья и враги Знакомство с безопасными методами отбора материала из естественных водоемов, почвы, растений. Методами фиксации и хранения материала. Работа с постоянными препаратами. Живые простейшие. Выявление особенностей их строения, поведения. Обучение работе с фотоаппаратом и первые микрофотоснимки.

3.2 Амеба, эвглена и другие. Работа с постоянными препаратами. Живые простейшие. Выявление особенностей их строения, поведения. Микрофотоснимки. Экскурсия на реки нашего города с отбором проб воды для поиска живых объектов.

3.3 Парад радиолярий. Работа с фиксированным материалом. Атласы. Видеофильм.

3.4 Паразиты, изменяющие мир. Беседа. Фильм. Лабораторная работа с постоянными препаратами. Знакомство с животными по атласу. Микрорефераты по избранному возбудителю болезни.

4. Древнейшие животные земли (Кишечнополостные)

4.1 Древнейшие животные земли. Беседа. Знакомство с древнейшими представителями морской фауны путем рассмотрения фоссилий, которые дети собирают во время экскурсии к берегу Волги. Работа с атласами и определителями.

4.2 От Губки до Гидры - вектор эволюции. Изучаются фиксированные препараты гидры, особенности ее строения и строение губки под лупой. Обучающая игра

4.3 Кораллы. Беседа. Атласы, Фильм. Изучение скелетов кораллов и окаменевших древних кораллов под лупой и микроскопом.

4.4 Медузы - странницы моря. Беседа. Атласы. Фильм. Постоянные препараты.

5. Тернистый путь вверх (Черви).

5.1 Дети океана. Беседа. Атласы. Фильм. Плоские черви изучается по фиксированным препаратам, рассматриваются особенности их строения, жизненный цикл, значение для человека.

5.2 Круглые черви в поисках ниши. Изучается по фиксированным препаратам, рассматриваются особенности их строения, жизненный цикл, значение для человека.

5.3 Тайная власть паразитов Беседа. Атласы. Постоянные препараты. Игра

5.4 Кольчатые черви в поисках совершенства. На примере дождевого червя. Наблюдение за поведением дождевого червя. Изучение внутреннего строения червя на живом материале.

6. Покорители стихий (Членистоногие)

6.1 Океан ракообразных. Беседа. Атласы. Фильм. Наблюдение за ракообразными в аквариуме. Обучающая игра.

6.2 Разнообразие по единому плану. Лабораторная работа на примере дафнии и речного рака. Препараты изготавливаются самостоятельно из имеющегося в аквариумах материала. Фотоснимки для альбома.

6.3 Как прожить без пауков? Беседа. Атласы. Фильм Изучение фиксированных препаратов, коллекций и живых объектов.

6.4 Совершенство паука. Знакомство с тонким строением тела животного при помощи микроскопа. Фотоснимки тонкого строения.

6.5 Планета насекомых. Беседа. Фильм. Атласы. Знакомство с книгами Фабра и Мариковского. Изучение коллекций. Обучающая игра.

6.6 Строение насекомых. Во время лабораторных работ изучается тонкое строение насекомых при помощи микроскопа., знакомятся с внутренним строением на примере мадагаскарского таракана.

6.7 На земле и под землей, на воде и под водой... и в воздухе... Знакомство с разнообразием насекомых, их ролью в природе, энтомофауной родного края. Фотоснимки, микроисследования, реферативные работы.

6.8 Человек на планете насекомых. Беседа. Фильм. Лабораторная работа - изучение пчелиного улья на примере пчеловодческого инвентаря, сот, продуктов пчеловодства. Экскурсия на пасеку.

7. Альтернативный мир (Моллюски)

7.1 Беззубка (строение) Изучение строения моллюска на примере беззубки.

Лабораторные работы: Внешнее строение. Внутреннее строение. Живой материал.

7.2 На лугах, в ручьях и океанах. Разнообразие. Беседа. Фильм. Атласы. Работа с коллекциями. Моллюски нашей зоны. Работа с фоссилиями. Древние моллюски в отложениях юрского и мелового периодов на берегу реки Волги. Экскурсия на берег Волги.

7.3 В раковине и без... Выбор эволюции. Беседа. Работа с атласами. Обучающая игра.

8. Сызрань "под микроскопом"

Раздел посвящен краеведению. Изучению природы родного края. Включает в себя лабораторные работы с живым материалом простейших, обитающих в наших реках, знакомству с энтомофауной края на примере коллекций и фотоальбомов составленных из фотографий сделанных во время экскурсий и фоссилий - окаменелостей древних животных обитавших в нашем крае сотни миллионов лет назад.

9. Полевой практикум по зоологии беспозвоночных.

По всем темам проводятся экскурсии по сбору животных для исследования под микроскопом. Наблюдение их поведения, определение их названий и систематического положения с помощью определителей, практикумов, атласов. Оформление альбомов фотографий.

Самостоятельные полевые исследования. Обучающиеся сами выбирают откуда взять пробы для исследования под микроскопом. Наблюдения за обнаруженными организмами, определение их названий и систематического положения. Фотографирование объектов.

10. Воспитательный блок.

Мероприятия воспитательного блока проводятся согласно основным датам экологического календаря, а также любимым праздникам детей. Все мероприятия готовятся сами детьми с участием родителей под руководством педагога. Используются театрализованные представления, КВНы, краеведческие викторины, соревнования и экскурсии, участие в мероприятиях духовно-нравственного и гражданско-патриотической направленности.

11. Итоговые мероприятия.

В конце учебного года проводится заключительная Викторина по зоологии беспозвоночных для повторения и закрепления изученного материала.

Итоговое занятие. Выступление педагога и обучающихся по результатам работы. Защита рефератов работ. Обсуждение заданий на лето.

Содержание программы второго года обучения

1. Введение.

1.1 Вводное занятие. Урок безопасности. Правила техники безопасности, правила пожарной безопасности, ПДД.

1.2 Повторение устройства микроскопа и правил работы с ним проводится как обсуждение в режиме повторения устройства микроскопа, правил работы с микроскопом и оформления графических и фото работ в альбоме. Анкетирование.

1.3 Отчет о летней практике. Представление и обсуждение результатов выполнения летних заданий и планов на учебный год. Обмен летними впечатлениями.

2. Путешествие в царство Флоры (Ботаника)

2.1 Цветы - это серьезно. Тема изучается по свежеприготовленным препаратам. Определение названий частей изучаемых объектов, их биологических особенностей проводится самостоятельно на основе литературных источников. Сбор материала в природе во время экскурсий. Фотографирование препаратов.

2.2 Как устроены семена. Для изучения свойств семян ставятся простейшие физиологические опыты: по изучению силы набухания семян, характера прорастания семян разных видов, химического состава. Обучение изготовлению тонких срезов. Знакомство с техникой окрашивания препаратов. Фото лучших препаратов.

2.3 Лист во всех подробностях. Лабораторные работы по изготовлению микропрепаратов: эпидермис, устьица, трихомы, паренхима и хлоропласты, запасные ткани в листьях, поперечный срез листа. Конкурс на лучшую фотографию.

2.4 Стебли и корни. Лабораторные работы по изготовлению микропрепаратов : сосудистые пучки, ксилема и флоема, кора(срез), поперечный срез корня, строение корешков, продольный срез корня. Фото, рисунки в альбом.

2.5 От Линнея до современной генетики (систематика растений). Экскурсии. Сбор растений во время экскурсий. Знакомство с определителями. Принцип работы с определителями. Работа с атласами по определению растений. Знакомство со способами изготовления гербария. Обучающая игра.

2.6 Живые ископаемые растительного мира. Знакомство с эволюцией растительного мира. Лабораторные работы: одноклеточные растения, строение мха, микропрепараты хвоща. Знакомство с папоротниками на живом материале и гербарных образцах. Мхи и папоротники нашей зоны. Сбор материала в природе. Конкурс на лучший рисунок низшего растения. Оформление фотоальбома.

2.7 Подводные леса. Знакомство с миром водорослей. Фильм. Атласы. Лабораторная работа микроскопическое строение водорослей и водных растений: нитчатые водоросли, зеленые водоросли, ряска.

2.8 Пришельцы по имени лишайники. Беседа. Атласы. Гербарий. Фотоальбомы обучающихся с фотографиями лишайников нашей зоны. Микроскопическое строение таллома на живом материале. Обучающая игра.

2.9 Загадочный мир грибов. Тема имеет расширенный формат. Во время занятий учащиеся знакомятся с систематикой грибов и рассматривают живой и гербарный материал по базидиальным грибам: строение мицелия, строение спороносной ткани, различные виды спор. Знакомятся с различными формами грибов, местами их обитания, значением для человека. Живой материал собирается во время экскурсий. Лабораторные работы на живом материале. Фильм. Обучающая игра.

2.10 Микроскопические грибы – паразиты растений. Беседа. Фильм. Лабораторные работы: мицелий и спороношение на живом материале хозяйственно-значимых видов микроскопических грибов. Определение по определителями и атласам видов паразитических грибов. Экскурсия. Сбор временной коллекции грибов-паразитов на клубнях картофеля.

3. Все начинается с клетки (цитология)

Раздел изучается по постоянным препаратам. Лабораторные работы: Определение названий частей клеток и функций этих органоидов по литературным источникам. Рефераты.

4. В зеркале науки (Анатомия и физиология человека и животных)

4.1 Защита и опора (Эпителий и соединительная ткань) Беседа. Лабораторная работа. Постоянные препараты. Живой материал. Реферативные работы

4.2 Под химическим контролем (Железы) Беседа. Лабораторная работа. Постоянные препараты. Реферативные работы. Обучающая игра.

4.3 Приключения скелета. Беседа. Лабораторная работа. Постоянные препараты. Реферативные работы. Игра

4.4 Пищеварительная система. Беседа. Лабораторная работа. Постоянные препараты. Самостоятельная работа по здоровому питанию. Кулинарный конкурс.

4.5 Кровь и кровеносная система Беседа. Лабораторная работа. Постоянные препараты. Живой материал. Конкурс фото и видео.

5. Сызрань "под микроскопом"

5.1 Флора Правобережья. Экскурсии. Работа с определителями. Фотографии. Самостоятельные исследования. Работа с гербарием.

5.2 История экосистемы края. Беседы. Экскурсии. Реферативные работы.

5.3 Охрана редких и исчезающих видов. Мы и Жигулевский заповедник. Атласы. Самостоятельная работа с литературой. Беседа. Фильм. Экскурсии. Исследовательские работы.

6. Полевой практикум по ботанике и зоологии

Экскурсии по сбору мелких животных и следов их жизнедеятельности (ходы, личиночные шкурки, погрызы и т.д.) для исследования под микроскопом, а также проб воды и ила с обитателями окрестных водоемов; пробы почвы, коры, листьев и т.д.). Знакомство с обнаруженными организмами. Наблюдение их поведения, определение их названий и систематического положения с помощью литературных источников. Экскурсии по сбору растительных объектов: листья, цветы, плоды и семена растений разных систематических групп, плодовые тела и мицелий грибов и лишайники. Изучение этого материала с помощью микроскопа. Фотографирование объектов.

7. Воспитательный блок

Мероприятия воспитательного блока проводятся согласно основным датам экологического календаря, а также любимым праздникам детей. Все мероприятия готовятся сами детьми с участием родителей под руководством педагога. Используются театрализованные представления, фотоконкурсы, соревнования и экскурсии, участие в мероприятиях духовно-нравственного и гражданско-патриотической направленности.

8. Итоговые мероприятия

Заключительная викторина и отчетное итоговое занятие. На отчетном итоговом занятии проходят выступление педагога и обучающихся по результатам работы. Презентация и защита исследовательских работ. Обсуждение заданий на лето.

Содержание программы индивидуальной работы с одаренными детьми второго года обучения.

1. Введение

Вводное занятие. Знакомство с темой и целью индивидуальных занятий. Организационные вопросы. Инструктаж по ТБ и ППБ

2. Отчет о летней практике

Летние находки. Практическая работа по оформлению летних сборов в коллекции. Способы монтажа коллекций. Работа с летними сборами. Форум – занятие, посвященное самым ярким впечатлениям лета. Устные рассказы в произвольной форме. Отчет о выполнении заданий летней практики в виде описания своих находок в объеме 2-3 страницы.

3. Что такое наука

Семья биологических наук. Беседа. Наука будущего. Беседа. Фильм. Рабочая гипотеза и план работы. Беседа. Практические задания. Игра

4. Методы исследований

Методы исследований в биологии Беседа. Выбор методов исследования. Беседа. Практические задания. Экскурсия в природу. Знакомство с методами полевых исследований во время экскурсии.

5. Работа с материалом

Научная документация. Беседа. Журнал исследований Практическая работа. Фиксация результатов опытов. Знакомство с методами фиксации на примере коллекций. Самостоятельная работа по фиксации материалов для микроисследований по тематике "Простейшие"

6. Анализ и доказательства

Достоверность. Беседа. Анализ результатов самостоятельного исследования Беседа. Лабораторная работа. Занятие посвященное выдвижению собственной гипотезы в неограниченном круге тем. Методы доказательства своей гипотезы. Доказательство своей гипотезы. Защита своей гипотезы.

7. Теория вероятности и статистика

Теория вероятности. Беседа. Статистика. Рассказ. Биометрия Рассказ. Понятие о среднем и ошибке среднего. Понятие о среднем и ошибке среднего. Понятие о корреляции и дисперсии. Сравнительный анализ результатов. Лабораторная работа. Интеллектуальный круглый стол "Кому можно верить" - игра.

Подготовка к городскому конкурсу исследовательских работ. Консультации.

8. Полевой практикум

Подготовка оборудования к полевому сезону биолога. Практическая работа - изготовление мелкого инвентаря. Выбор маршрута. Работа с картой. Предварительный сбор информации о проложенном маршруте. Экскурсия в лабораторию по мониторингу окружающей среды. Знакомство с методами исследования чистоты воздуха, чистоты воды, знакомство с метеонаблюдениями. Экскурсия в природу (лес, степь, водоем) Не менее трех экскурсий. Дополнительные экскурсии при необходимости собрать материал для индивидуальной исследовательской работы обучающегося. Работа с собранным материалом. Практические занятия. Анализ результатов полевой практики. Лабораторная работа.

9. Итоговые мероприятия

Подготовка экологического проекта для нашего города. Конкурс проектов. Обсуждение проектов. Отчетное собрание

Темы индивидуальных исследовательских работ учащихся

1 год обучения (микро-исследования)	2 год обучения (итоговые работы)
Строение лапок насекомых обитающих в разных средах.	Изучение видового состава и характера распространения естественной растительности города Сызрани
Сезонные изменения в микроскопических экосистемах	Растительность Дендрологического парка имени 60-летия ВООП
Сукцессия в искусственной пресноводной микроэкосистеме	Характер распространения и сравнительный анализ выживаемости клена ясенелистного, вяза полевого и лоха узколистного в условиях нашего города
Обитатели искусственных почвенных экосистем (земля цветочных горшков)	Массовое размножение ильмового листоеда (<i>Xanthogaleruca luteola Mull. 1766</i>) в Сызрани в 2011-2012 годах.
Изучение жизнедеятельности инфузории -туфельки	Изучение влияния биоценоза урочища Липовый Овраг на фитосанитарное состоянии окружающих сельскохозяйственных угодий .
Сравнение микротекстуры бумаги различного типа	Растительные сообщества и сопутствующая фауна урочища Степная Дубрава
Дрожжи - выращивание колонии и изучение строения.	Заповедные места города Сызрани: урочище Монастырская гора

Методическое обеспечение программы.

При реализации программы предусматривается применение следующих дидактических форм и методов:

1. Аудиторно-лабораторные:

- тематические лекции, рассказы, эвристические беседы;
- создание обучающимися временных микропрепаратов (витальных и фиксированных);

- микроскопирование постоянных и временных препаратов;
- консультации преподавателя;
- работа с определителем, научной литературой;
- фотографирование объекта;
- выступления и доклады обучающихся;
- викторины и конкурсы;
- обучающие игры;
- посещение биологических разделов музеев, выставок;
- совместные занятия с другими учебными группами.

2. Полевые:

- экскурсия в природу;
- полевая работа обучающихся с определителем;
- взятие обучающимися образцов биологических объектов для дальнейшего лабораторного исследования.

3. Комплексные:

- индивидуальные и групповые полевые и лабораторные исследовательские работы (наблюдения, опыты).

Методическое обеспечение программы включает: общедоступные практикумы для лабораторных занятий по зоологии беспозвоночных, ботанике, цитологии, гистологии; справочники, энциклопедии и учебники по зоологии беспозвоночных, ботанике, цитологии, гистологии; рабочий дневник исследований объектов наблюдаемых вооруженным глазом; альбом для графических и фото работ; электронные фотоальбомы; обучающе-контролирующая игра «Как устроен микроскоп» разработанная для индивидуального и фронтального изучения, закрепления и контроля знаний об устройстве микроскопа, вводное занятие "Чудеса в микромире" с презентацией, викторины, конкурсы для тем: "Простейшие", "Членистоногие", викторины-лото, турнир «Зеленые легкие города», викторина для интеллектуального казино "Как прожить 100 лет", семейные игры, игры-тренинги .

Методический комплект для реализации программы.

Технические средства обучения и оборудование:

1. Ноутбук - 1
2. Фотоаппарат-2
3. Микроскопы - 8
4. Лабораторное оборудование - химическая посуда , пробирки, пинцеты, скальпели, лупы, 5. предметные стекла, покровные стекла
5. Экскурсионный инвентарь (сачки разные, морилки, ботанические сетки и т.д.)

Дидактический материал:

1. Вводное занятие "Чудеса в микромире" с презентацией
2. Конкурс "Охотники за микробами" с компьютерной презентацией
3. Викторина "Микромир" с компьютерной презентацией
4. Викторина "Интеллектуальный лабиринт" тема "Мир в капле воды"
5. Викторина «Зеленый друг»
6. Турнир «Зеленые легкие города»
7. Игра - лото «Население лесов, лугов и водоемов»
8. Игра «Путешествие с чашкой чая»
9. Познавательная игра "Альпинист" темы: "Простейшие", "Членистоногие", "Ботаника"
10. Обучающая игра-тренинг "Угадай животное"
11. Экологическая игра "Хранители леса"
12. Игра интеллектуальное казино "Как прожить 100 лет"
13. Игра Систематическое лото
14. Командная игра "Зверский КВН"
15. Командная игра "Сердце осени"
16. Сценарий мероприятия "День воды" для младшего возраста
17. Сценарий мероприятия "День воды" для среднего возраста
18. Сценарий мероприятия «Картофельный праздник»
19. Сценарий мероприятия «Хеллоуин»
20. Воспитательное мероприятие семейная игра "Мой сад"
21. Урок-сказка «День рождения Бабы Яги»
22. Животные Жигулей, Кроссворды.
23. Экологические шарады

24. Методики проведения исследований

25. Материалы исследовательских работ воспитанников объединения

Фотоальбомы по разделам (на цифровых носителях):

1. Парки нашего города

2. Микроскоп: история, устройство и функции

3. Приборы для исследований (микробиология, энтомология)

4. Насекомые

5. Простейшие

6. Бабочки

7. Городская растительность.

8. Памятники природы г. Сызрани и Сызранского района

9. Правый берег Волги

10. Левый берег Волги

11. Степная дубрава

12. Долина р.Кашпирки

13. Растения нашей зоны

14. Цветы

15. Микрообъекты (кишечнополостные, членистоногие, грибы)

16. Лишайники

17. Наши достижения (лучшие микрофотографии воспитанников объединения)

Карты: 1. Зоогеографическая карта,

2. Карта полушарий,

3. Зоны растительности СССР

4. Город Сызрань

5. Самарская Лука

Таблицы 1. Как устроен микроскоп

2. Жизнь в капле воды

3. Насекомые - вредители сельского хозяйства

4. Животные в природном сообществе.

5. Назначение насекомых.

6. Насекомые, полезные в лесном и сельском хозяйстве.

7. Соотношения животных и пищевые связи в биоценозах.
8. Шляпочные грибы
9. Мох - кукушкин лен
10. Грибы - паразиты
11. Плесневые грибы
12. Сосна обыкновенная
13. Многоклеточная водоросль
14. Одноклеточная водоросль
15. Лишайники
16. Папоротники
17. Хвощи и плауны
18. Мох-сфагнум
19. Бактерии

Наборы открыток 1. Центрально-лесной заповедник

2. Дарвиновский заповедник
3. Тебердинский заповедник
4. Астраханский заповедник
5. Заповедные животные и растения
6. Таежные цветы
7. По заповедным местам СССР
8. Их нужно спасти
9. Животные защищаются
10. Млекопитающие
11. Лекарственные растения
12. Насекомые Жигулевского заповедника

Атласы и иллюстрированные издания:

Микроскоп

Животные

Камни и минералы

Сорные растения

Лекарственные растения

Болезни сельскохозяйственных растений

Болезни декоративных растений

серия Жизнь животных

Жигулевский заповедник

Времена года

Мир водных растений

Беспозвоночные

Птицы

Словарь - справочник пчеловода

Urania terrisch./Insekten

Heilpflanzen gestern und heute.

Определители

1. Козлова Т.А. Растения леса
2. Козлова Т.А. Растения луга
3. Семенов А.Я., Абрамова Л.П., Хохряков М.К. Определитель паразитных грибов
4. Определитель вредных и полезных насекомых и клещей зерновых культур в СССР.
6. Определитель вредных и полезных насекомых и клещей технических культур в СССР.
7. Определитель насекомых Европейской части СССР (6 томов).
8. Школьный атлас-определитель бабочек.

Видеофильмы и интернет-ресурсы

№	Тема	Название	Носитель, Адрес
1.	Простейшие Водная фауна.	Речные монстры / River monsters (2009-2011)	http://tvfru.ru/load/filmy_online/nauchno_populjarnyj/vnutri_chelovecheskogo_tela_2011/85-1-0-1190
2.	Водная фауна. Воспитательные мероприятия	Спящая стихия	DVDvideo диск 2010 год
3.	Водная фауна. Членистоногие. Моллюски. Воспитательные	Океан мелодий	DVDvideo диск 2011 год

	мероприятия		
4.	Древнейшие животные Земли	Крылатые Монстры	DVDvideo диск 2012 год
5.	Охрана природы. Краеведение.	Жигули заповедные. Весна Лето. Осень. Зима	DVDvideo диск "Медиа-Виразж 2005 год
6.	Воспитательные мероприятия	Ледниковый период (мультфильмы)	DVDvideo диск 2011 год
7.	Пауки	Власть и сила пауков	http://online-docfilm.com/national_geographic/ngnature/60-zhizn-paukov.html
8.	Пауки	Путешествие в долину пауков / Microsafari. Journey To The Bugs (2006)	http://tvfru.ru/load/filmy_online/nauchno_populjarnyj/vnutri_chelovecheskogo_tela_2011/85-1-0-1190
9.	Насекомые	Насекомые	CD-R диск 2011 год
10.	Цитология	Клетка	http://online-docfilm.com/national_geographic/ngnature/60-zhizn-paukov.html
11.	Анатомия и физиология человека и животных	BBC: Внутри человеческого тела / BBC: Inside the Human Body (2011)	http://tvfru.ru/load/filmy_online/nauchno_populjarnyj/vnutri_chelovecheskogo_tela_2011/85-1-0-1190
12.	Цитология	Нераскрытые тайны. Происхождение вирусов. (2014)	http://dokonline.com/

Условия реализации программы:

Осуществление учебного процесса требует наличия укомплектованного оборудования двух типов – лабораторного оборудования и технических средств обучения.

Общее лабораторное оборудование – это помещение классного типа со школьной доской, столами и стульями, раковиной, электророзеткой, а так же полотенце, ножницы, мусорное ведро, указки и расходные материалы: скотч, бумага, мел.

Специальное лабораторное оборудование: лупы, предметные и покровные стекла, комплекты микропрепаратов, препаровальные булавки, скальпели, лезвия, колбы, пробирки, и стойки для них, биологические коллекции, фланель, коробки, банки, сачки(воздушные, водные и малые водные), пинцеты, кюветы, чашки Петри, перочинный нож, лопатки-копалки.

Расходные материалы: марля, вата, этиловый спирт, этилацетат, спиртовой раствор йода, бриллиантовый зеленый.

Технические средства обучения: удлинитель, настольные лампы, оборудование для просмотра видеофильмов по теме, компьютер, микроскопы с полным комплектом аксессуаров, бинокляры, осветители индивидуальные.

Обучающемуся необходимо на каждое занятие приносить с собой свой собственный лабораторный комплект, в состав которого входят: альбом, ручка, простой и цветные карандаши, ластик. Для экскурсий в природу требуется иметь личный экскурсионный комплект: блокнот, ручку, банку – садок, седушку, небольшой прозрачный п/э пакет, сумку для ношения всего этого, желателен так же собственный сачок.

Педагогический мониторинг

Методами мониторинга являются анкетирование, тестирование, наблюдение и социометрия.

Программой предусмотрены наблюдение и контроль за развитием личности воспитанников, осуществляемые в ходе проведения анкетирования и диагностики.

Результаты диагностики позволяют педагогу проанализировать межличностные отношения в группе, выбрать эффективные направления деятельности по сплочению коллектива.

На начальном этапе обучения программой предусмотрено обязательное выявление интересов, склонностей, потребностей воспитанников, уровень мотивации, а так же уровень творческой активности.

В конце учебного года проводится повторная диагностика с целью отслеживания динамики развития личности воспитанников.

Диагностика результативности воспитательно-образовательного процесса в воспитании экологической культуры выделяются основные направления с соответствующими показателями:

1. Организационно – волевые качества:

Терпение

Воля

Самоконтроль

2. Ориентационные качества

Самооценка.

Интерес к занятиям в детском объединении.

Эмоционально-нравственная настроенность

Достижения

3. Поведенческие качества.

Конфликтность

Тип сотрудничества

Критерии оценки

Показатель	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Возможное кол-во баллов	Методы диагностики
1. Организационно – волевые качества:				
1.1. Терпение.	Способность переносить (выдержать) известные нагрузки в течение определённого времени, преодолевать	<ul style="list-style-type: none"> • Терпения хватает меньше чем на ½ занятия. • Терпения хватает больше чем на ½ занятия. • Терпения хватает на всё занятие. 	<p>0</p> <p>5</p> <p>10</p>	Наблюдение.

	трудности.			
1.2. Воля.	Способность активно побуждать себя к практическим действиям.	<ul style="list-style-type: none"> • Волевые усилия ребёнка побуждаются извне. • Иногда – самим ребёнком • Всегда – самим ребёнком. 	0 5 10	Наблюдение.
1.3. Самоконтроль.	Умение контролировать свои поступки (приводить к должному своим действиям)	<ul style="list-style-type: none"> • Ребёнок постоянно находится под воздействием контроля извне. • Периодически контролирует себя сам. • Постоянно контролирует себя сам. 	0 5 10	Наблюдение.
2. Ориентационные качества.				
2.1. Самооценка.	Способность оценивать себя адекватно реальным достижениям.	<ul style="list-style-type: none"> • Завышенная. • Заниженная. • Нормальная. 	0 5 10	Анкетирование.
2.2. Интерес к занятиям в детском объединении.	Осознанное участие ребёнка в образовательной программе.	<ul style="list-style-type: none"> • Интерес к занятиям продиктован ребёнку извне. • Интерес периодически поддерживается самим ребёнком. • Интерес постоянно поддерживается ребёнком самостоятельно. 	0 5 10	Тестирование.
2.3 Эмоционально-нравственная настроенность	Стремление к применению полученных знаний в жизни (экологические акции, общение с родителями,	<ul style="list-style-type: none"> • Не связывает полученные знания с состоянием окружающей среды • Способен выносить суждения о нравственности взаимосвязей природы и человека. 	0 5 10	Тестирование

	одноклассника ми, участие в конкурсах и др)	<ul style="list-style-type: none"> • Готов к осознанному действию природоохранной направленности 		
2.4 Компетентность	Наличие способностей и признаки самостоятельности мышления	<ul style="list-style-type: none"> • Не проявляет интереса к исследовательской деятельности • Выражен интерес к исследовательской деятельности • Проявляет инициативу в исследовательской деятельности 	0 5 10	Наблюдение
3. Поведенческие качества.				
3.1. Конфликтность	Способность занять определённую позицию в конфликтной ситуации. (отношение ребёнка к столкновению интересов в процессе взаимодействия).	<ul style="list-style-type: none"> • Периодически провоцирует конфликты. • Сам в конфликтах не участвует, старается их избежать. • Пытается самостоятельно уладить возникающие конфликты. 	0 5 10	Тестирование
3.2. Тип сотрудничества	Отношение ребёнка к общим делам детского объединения	<ul style="list-style-type: none"> • Избегает участия в общих делах. • Участвует при побуждении извне. • Инициативен в общих делах. 	0 5 10	Наблюдение.

Уровни: низкий 5 – 30; средний 31 – 50; высокий 51 – 80.

Критерии оценки разработаны на основе работы М.В. Кизиловой

Список используемой литературы

1. Акимущкин И.И. Мир животных: Беспозвоночные. Ископаемые животные. М., 1991.
2. Афанасьев Ю.И. и др. Гистология. Учебник. М., 1989.
3. Барнс Р. и др. Беспозвоночные. Новый обобщенный подход. М., 1992
4. Бинас А.В. и др. Биологический эксперимент в школе. М., 1990.
5. Биологический энциклопедический словарь/ Гл.ред. М.С. Гиляров М., 1989.
6. Богоявленский Ю.К. и др. Руководство к лабораторным занятиям по биологии. М., 1988.
7. Душенков В.М., Матвеева В.Г., Черняховский М.Е. Методические указания к практическим занятиям по зоологии беспозвоночных. М., 1993.
8. Кизилова М.В. Организация мониторинга качества образования в учреждении дополнительного образования детей эколого-биологической направленности посредством использования единого диагностического инструментария <http://festival.1september.ru/authors/223-047-564>
9. Колосков А.В. Образовательная программа "Природа под микроскопом"/ Образовательные программы дополнительного образования детей: К 70-летию Московского городского Дворца детского (юношеского) творчества. Выпуск 1. М.: МАКС Пресс, 2006. с. 33-56
10. Кривошеева М.А., Кислицкая М.В. Экологические экскурсии в школе. - М.: ИКЦ "МарТ", 2005.- 256с.
11. Кудинов К.А. Жигулевский заповедник. Тольятти, 2007. 126с.
12. Особо ценные территории Самарской Луки: Законы и правила. Жигулевск, Жигулевский заповедник- Общество "Парквей", 2006, 92с.
13. Рейвн П., Эверт Р., Айкхорн С. Современная ботаника: в 2-х т. М., 1990.
14. Хржановский В.Г., Пономаренко С.Ф. Практикум по курсу общей ботаники. М., 1989.
15. Шапкин В.А., Тюмасева З.И., Машкова И.В., Гуськова Е.В. Практикум по зоологии беспозвоночных. М., 2003.
16. Шарова И.Х. Зоология беспозвоночных: кн. для учителя. М., 1999.

17. Эрнест Д. Миниатюрные обитатели водной среды. М., 1998

Список литературы, рекомендуемый для обучающихся и их родителей

1. Акимущкин И.И. Мир животных: Беспозвоночные. Ископаемые животные. М., 1991.
2. Кете Р. Микроскоп/ пер. с нем. Л.В.Алексеевой. - М.: ООО ТД "Мир книги", 2007.
3. Кофман М.В. Озера, болота, пруды и лужи и их обитатели (серия «Жизнь в воде»). М., 1996.
4. Козлова Т.А. Растения луга. (Твой первый атлас-определитель) - М.: Дрофа, 2007.- 63 с.:ил.
5. Козлова Т.А. Растения леса. (Твой первый атлас-определитель) - М.: Дрофа, 2008.- 63 с.:ил.
6. Медников Б.М. Биология: формы и уровни жизни. М., 1994.
7. Плешаков А.А. От земли до неба. Атлас-определитель по природоведению и экологии для учащихся начальных классов. М., 2000.
8. Ренненберг Р. и И. от пекарни до биофабрики. М., 1991.
9. Роджерс К. Все о микроскопе. Энциклопедия. М., 2000.
10. Циммер К. Паразиты. Тайный мир/ Пер.с англ. - М.:Альпина нон-фикшн, 2011.- 362с.
11. Цингер А. Занимательная ботаника.- М.: ТЕРРА- Книжный клуб,СПб.: Северо-Запад, 2009.- 192с.
12. Эрнест Д. Миниатюрные обитатели водной среды. М., 1998.

Психолого-педагогическая диагностика.

Способность к обучению воспитанника.

1. Имеет обширный словарный запас для своего возраста или уровня образования; использует термины вполне осмысленно; речевое развитие характеризуется богатством, выразительностью, разработанностью и беглостью.
2. Обладает большим запасом информации в различных областях (его интересы выходят за рамки обычных интересов его сверстников).
3. Может быстро понять, запомнить и воспроизвести фактическую информацию.
4. Способен к глубокому пониманию причинно-следственных связей, пытается открыть, как и почему происходит что-либо; задаёт много вопросов, вскрывающих истинный, глубинный смысл (в отличии от информационных и фактических вопросов); хочет знать, что является движущей силой, что лежит в основе событий или поступков и мыслей людей.
5. Легко схватывает основные, главные принципы и может быстро сделать обоснованные заключения и обобщения о событиях, людях или предметах; ищет сходство и различие между событиями и предметами.
6. Тонкий и проницательный наблюдатель, «видит» и «извлекает» больше из рассказа, фильма и т.д., чем остальные.
7. Много читает, в основном по собственному выбору, обычно предпочитает книги для взрослых; не избегает трудного материала, любит изучать биографии, энциклопедии и атласы.
8. Пытается понять сложный материал, анализируя, разделяя его на составные части; делает собственные выводы; находит логичные и обладающие здравым смыслом ответы и объяснения.

Мотивационно – личностная характеристика воспитанника.

1. Глубоко и полностью погружается в интересующие его темы и проблемы, настойчив в нахождении пути решения проблемы (иногда трудно перевести его внимание на другую тему).
2. Ему быстро надоедает обычная, знакомая, однообразная, выполняемая строго по инструкции работа.
3. Мало нуждается во внешней мотивации и стимуляции при выполнении работы, которая изначально его вдохновила.
4. Стремится к наилучшему результату, самокритичен; редко бывает удовлетворён своим темпом и результатом.

5. Предпочитает работать самостоятельно и независимо; от руководителя требуются лишь первоначальные инструкции, затем всё любит делать сам.
6. Интересуется многими «взрослыми» проблемами, такими, как религия, политика, философия, в большей степени, чем его сверстники.
7. Часто твёрдо отстаивает своё мнение (иногда даже излишне активно), упорен в своих убеждениях.
8. Любит организовывать и структурировать вещи, людей и ситуации.
9. Его всегда интересуют правда и ложь, добро и зло; часто оценивает и судит о событиях, людях и предметах.

Лидерская характеристика воспитанника.

- Способен успешно нести бремя ответственности; можно рассчитывать, что он сделает то, что обещал, и, как правило, сделает хорошо.
- Чувствует себя уверенно с детьми своего возраста – так же, как со взрослыми; чувствует себя комфортно и спокойно, когда его просят показать свою работу перед другими детьми.
- Видно, что к нему хорошо относятся одноклассники.
- Сотрудничает с учителем и одноклассниками; стремится предотвратить конфликты и, как правило, легко справляется с этим самостоятельно.
- Вполне способен к самовыражению; речь хорошо развита, и его легко понять.
- Готов адаптироваться к новым ситуациям; гибок в мышлении и действиях, не выглядит обескураженным, когда привычный уклад меняется.
- Воодушевлён, когда находится среди людей; любит общаться и не любит одиночества.
- Стремится быть первым, превосходить окружающих; как правило, руководит той деятельностью, в которой принимает участие.
- Принимает активное участие в общественной жизни, можно рассчитывать, что если кто и будет участвовать в различных мероприятиях, то именно он и никто другой.
- Выделяется в различных видах спорта, обладает хорошей координацией и увлекается всеми видами атлетических игр.

Творческая характеристика воспитанника (креативность).

1. Чрезвычайно любознателен в самых разных областях: постоянно задаёт вопросы о чём-либо и обо всём.
2. Выдвигает большое количество различных идей или решений проблем; часто предлагает необычные, нестандартные, оригинальные ответы.
3. Свободен и независим в выражении своего мнения, иногда эмоционален и горяч в споре; упорный и настойчивый.
4. Способен рисковать; предприимчив и решителен.
5. Предпочитает задания, связанные с «игрой ума»; фантазирует, обладает развитым воображением («интересно, что произойдёт, если...»);

- манипулирует идеями (изменяет, тщательно разрабатывает их); любит предлагать новые версии и изменять идеи, правила и объекты.
6. Обладает тонким чувством юмора и видит смешное в ситуациях, которые не кажутся смешными другим.
 7. Осознаёт свою импульсивность и принимает это в себе, более открыт восприятию необычного в себе (мальчики более свободно проявляют «типично женские» качества, например, чувствительность; девочки более независимы и настойчивы, чем их сверстницы); проявляет эмоциональную чувствительность.
 8. Обладает чувством прекрасного; уделяет внимание эстетическим, художественным характеристикам вещей и явлен
 9. Имеет собственное мнение и способен его отстаивать, не боится быть непохожим на других, индивидуалист (в частности, умеет и любит работать в одиночестве), не интересуется деталями, спокойно относится к творческому беспорядку.
 10. Критикует конструктивно; не склонен полагаться на авторитетные мнения без их критической оценки.

Лист ответов.

№ п/п	Воспитанник.	Номера диагностируемых характеристик										Сумма бал
		1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9	10	
1.												
...												
15.												

Каждый пункт оценивается на основе наблюдений руководителя за поведением воспитанника. Пункты опросника оцениваются по шкале:

- 4 – постоянно;
- 3 – часто;
- 2 – иногда;
- 1 – редко.

Характеристика способности к обучению – максимальная оценка 32 балла.

Мотивационно – личностная характеристика – максимальная оценка 36 баллов.

Лидерская характеристика – максимальное количество баллов 40.

Творческая характеристика – максимальное количество баллов 40.

Характеристика способности к обучению:

- Очень низкий уровень 14 – 10;
- Низкий уровень 19 – 15;
- Нормальный уровень 24 – 20;
- Высокий уровень 28 – 25;
- Очень высокий 32 – 29.

Мотивационно – личностная характеристика:

- Очень низкий уровень 14 – 10;
- Низкий уровень 20 – 15;
- Нормальный уровень 26 – 21;

Высокий уровень 31 – 27;

Очень высокий 36 – 32.

Лидерская и творческая характеристики:

Очень низкий уровень 15 – 10;

Низкий уровень 20 – 16;

Нормальный уровень 26 – 21;

Высокий уровень 33 – 27;

Очень высокий 40 – 34.

ТЕСТ «ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫЕ ВИДЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»

Методика предназначена для отбора на различные типы профессий в соответствии с классификацией типов профессий Е.А.Климова. Можно использовать при профориентации подростков и взрослых.

Инструкция к тесту

1) возьмите чистый лист бумаги и разграфите его на пять колонок:

I – «человек – природа»,

II – «человек – техника»,

III – «человек – знаковая система»,

IV – «человек – художественный образ»,

V – «человек – человек»;

2) читайте по порядку утверждения, и если вы соглашаетесь с ними, то со знаком «+» записывайте цифру, указанную в скобках, в соответствующую колонку на вашем листе (номер колонки указан римскими цифрами). Если не соглашаетесь, то выписывайте цифру со знаком «-». Например: «Я охотно и подолгу могу что-то мастерить, чинить» (II-1). Если вы с этим утверждением не согласны, то в колонку II («человек – техника») записывайте себе «-1».

Если вы не можете ответить определенно, то вообще цифру не выписывайте;

3) ответив таким образом на 30 утверждений, подсчитайте суммы выписанных цифр (учитывая «плюсы» и «минусы») в каждой из колонок.

Наибольшие положительные суммы будут в столбцах, соответствующих наиболее подходящим для вас типам профессий, наименьшие (а тем более отрицательные суммы) – неподходящим профессиям.

ТЕСТ

1. Легко знакомлюсь с новыми людьми (V-1).

2. Охотно и подолгу могу что-нибудь мастерить, чинить (II-1).

3. Люблю ходить в музеи, театры, на художественные выставки (IV-1).

4. Охотно и постоянно слежу и ухаживаю за растениями и животными (I-2).

5. Охотно и подолгу могу что-нибудь подсчитывать, решать задачи, чертить (III-1).

6. Охотно помогаю старшим по уходу за животными и растениями (I-1).

7. Люблю проводить время с младшими, когда их нужно чем-нибудь занять, увлечь делом, помочь им в чём-то (V-1).

8. Обычно я делаю мало ошибок в письменных работах (III-1).
9. То, что я делаю своими руками, обычно вызывает интерес у моих товарищей, старших (II-2).
10. Старшие считают, что у меня есть способности к определенной области искусства (IV-2).
11. Я охотно читаю о растительном и животном мире (I-1).
12. Активно участвую в художественной самодеятельности (IV-1).
13. Охотно читаю об устройствах механизмов, машин, приборов (II-1).
14. Охотно разгадываю кроссворды, головоломки, ребусы, трудные задачи (III-1).
15. Легко улаживаю разногласия между сверстниками или младшими (V-2).
16. Старшие считают, что у меня есть способности к работе с техникой (II-2).

17. Результаты моего художественного творчества одобряют даже незнакомые люди (IV-2).
18. Старшие считают, что у меня есть способности к работе с растениями или животными (I-2).
19. Обычно мне удается подробно и ясно для других излагать мысли в письменной форме (III-2).
20. Я почти никогда не ссорюсь (V-1).
21. Вещи, сделанные мной, одобряют и незнакомые люди (II-1).
22. Без особого труда усваиваю ранее незнакомые или иностранные слова (III-1).
23. Мне часто случается помогать незнакомым людям (V-2).
24. Подолгу, не уставая, могу заниматься любимой художественной работой (музыкой, рисованием и т. п.) (IV-1).
25. С большим интересом читаю об охране природной среды, леса, животных (I-1).
26. Люблю разбираться в устройстве механизмов, машин, приборов (II-1).
27. Мне обычно удается убедить сверстников в том, что нужно делать так, а не иначе (V-1).
28. Охотно наблюдаю за животными или рассматриваю растения (I-1).
29. Без особых усилий и охотно разбираюсь в схемах, графиках, чертежах, таблицах (III-2).
30. Пробую свои силы в живописи, музыке, поэзии (IV-1).

ОБРАБОТКА И ИНТЕРПРЕТАЦИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ТЕСТА

Краткое описание типов профессий

I. «**Человек-природа**». Если вы любите работать в саду, огороде, ухаживать за растениями, животными, любите предмет биологию, то ознакомьтесь с профессиями типа «человек-природа».

Предметом труда для представителей большинства профессий типа «человек природы» являются:

- животные, условия их роста, жизни;
- растения, условия их произрастания.

Специалистам в этой области приходится выполнять следующие виды деятельности:

- изучать, исследовать, анализировать состояние, условия жизни растений или животных (агроном, микробиолог, зоотехник, гидробиолог, агрохимик, фитопатолог);
- выращивать растения, ухаживать за животными (лесовод, полевод, цветовод, овощевод, птицевод, животновод, садовод, пчеловод);
- проводить профилактику заболеваний растений и животных (ветеринар, врач карантинной службы).

Психологические требования профессий «человек-природа»:

- развитое воображение, наглядно-образное мышление, хорошая зрительная память, наблюдательность, способность предвидеть и оценивать изменчивые природные факторы;
- поскольку результаты деятельности выявляются по прошествии довольно длительного времени, специалист должен обладать терпением, настойчивостью, должен быть готовым работать вне коллективов, иногда в трудных погодных условиях, в грязи и т. п.

II. **«Человек-техника».** Если вам нравятся лабораторные работы по физике, химии, электротехнике, если вы делаете модели, разбираетесь в бытовой технике, если вы хотите создавать, эксплуатировать или ремонтировать машины, механизмы, аппараты, станки, то ознакомьтесь с профессиями «человек-техника».

Предметом труда для представителей большинства профессий типа «человек техника» являются:

- технические объекты (машины, механизмы);
- материалы, виды энергии.

Специалистам в этой области приходится выполнять следующие виды деятельности:

- создание, монтаж, сборка технических устройств (специалисты проектируют, конструируют технические системы, устройства, разрабатывают процессы их изготовления. Из отдельных узлов, деталей собирают машины, механизмы, приборы, регулируют и налаживают их);
- эксплуатация технических устройств (специалисты работают на станках, управляют транспортом, автоматическими системами);
- ремонт технических устройств (специалисты выявляют, распознают неисправности технических систем, приборов, механизмов, ремонтируют, регулируют, налаживают их).

Психологические требования профессий «человек-техника»:

- хорошая координация движений;
- точное зрительное, слуховое, вибрационное и кинестетическое восприятие;
- развитое техническое и творческое мышление и воображение;
- умение переключать и концентрировать внимание;
- наблюдательность.

III. **«Человек-знаковая система».** Если вы любите выполнять вычисления, чертежи, схемы, вести картотеки, систематизировать различные сведения, если вы хотите заниматься программированием, экономикой или статистикой и т. п., то знакомьтесь с профессиями типа «человек -знаковая система». Большинство профессий этого типа связано с переработкой информации.
Предметом труда для представителей большинства профессий типа

«человек знаковая система» являются:

- тексты на родном или иностранном языках (редактор, корректор, машинистка, делопроизводитель, телеграфист, наборщик);
- цифры, формулы, таблицы (программист, оператор ЭВМ, экономист, бухгалтер, статистик);
- чертежи, схемы, карты (конструктор, инженер-технолог, чертежник, копировальщик, штурман, геодезист);
- звуковые сигналы (радист, стенографист, телефонист, звукооператор).

Психологические требования профессий «человек-знаковая система»:

- хорошая оперативная и механическая память;
- способность к длительной концентрации внимания на отвлеченном (знаковом) материале;
- хорошее распределение и переключение внимания;
- точность восприятия, умение видеть то, что стоит за условными знаками;
- усидчивость, терпение;
- логическое мышление.

IV. «Человек-художественный образ».

Предметом труда для представителей большинства профессий типа «человек знаковая система» является:

- художественный образ, способы его построения.

Специалистам в этой области приходится выполнять следующие виды деятельности:

- создание, проектирование художественных произведений (писатель, художник, композитор, модельер, архитектор, скульптор, журналист, хореограф);
- воспроизведение, изготовление различных изделий по образцу (ювелир, реставратор, гравер, музыкант, актер, столяр-краснодеревщик);
- размножение художественных произведений в массовом производстве (мастер по росписи фарфора, шлифовщик по камню и хрусталу, маляр, печатник).

Психологические требования профессий «человек-художественный образ»:

- художественные способности; развитое зрительное восприятие;
- наблюдательность, зрительная память; наглядно-образное мышление; творческое воображение;
- знание психологических законов эмоционального воздействия на людей.

V. «Человек-человек».

Предметом труда для представителей большинства профессий типа «человек человек» являются:

- люди.

Специалистам в этой области приходится выполнять следующие виды деятельности:

- воспитание, обучение людей (воспитатель, учитель, спортивный тренер);
- медицинское обслуживание (врач, фельдшер, медсестра, няня);
- бытовое обслуживание (продавец, парикмахер, официант, вахтер);
- информационное обслуживание (библиотекарь, экскурсовод, лектор);
- защита общества и государства (юрист, милиционер, инспектор,

военнослужащий).

Психологические требования профессий «человек-человек»:

- стремление к общению, умение легко вступать в контакт с незнакомыми людьми;
- устойчивое хорошее самочувствие при работе с людьми;
- доброжелательность, отзывчивость;
- выдержка;
- умение сдерживать эмоции;
- способность анализировать поведение окружающих и свое собственное, понимать намерения и настроение других людей, способность разбираться во взаимоотношениях людей, умение улаживать разногласия между ними, организовывать их взаимодействие;
- способность мысленно ставить себя на место другого человека, умение слушать, учитывать мнение другого человека;
- способность владеть речью, мимикой, жестами;
- развитая речь, способность находить общий язык с разными людьми;
- умение убеждать людей;
- аккуратность, пунктуальность, собранность;
- знание психологии людей.

Тест «Размышляем о жизненном опыте»

1. На пути стоит человек. Вам надо пройти. Что делаете?
 - а) обойду, не потревожив;
 - б) отодвину и пройду;
 - в) смотря какое будет настроение.

2. Вы замечаете среди гостей невзрачную девушку (или малоприметного юношу) которая (который) одиноко стоит в стороне. Что делаете?
 - а) ничего, какое мое дело;
 - б) не знаю заранее, как сложатся обстоятельства;
 - в) подойду и непременно заговорю.

3. Вы опаздываете в школу. Видите, что кому-то стало плохо. Что делаете?
 - а) тороплюсь в школу;
 - б) если кто-то бросится на помощь, я тоже подойду;
 - в) звоню по телефону 03, останавливаю прохожих.

4. Ваши знакомые переезжают на новую квартиру. Они старые. Что делаете?
 - а) предложу свою помощь;
 - б) я не вмешиваюсь в чужую жизнь;
 - в) если попросят, я, конечно, помогу.

5. Вы покупаете клубнику. Вам взвешивают последний оставшийся килограмм. Сзади слышите голос, сожалеющий о том, что не хватило клубники для сына в больницу. Как реагируете на голос?
 - а) сочувствую, конечно, но что поделаешь в наше трудное время;

- б) оборачиваюсь и предлагаю половину;
в) не знаю, может быть, мне тоже когда-нибудь будет очень нужно.
6. Вы узнаете, что несправедливо наказан один из ваших знакомых. Что делаете в том случае?
а) очень сержусь и ругаю обидчика последними словами;
б) ничего: жизнь вообще несправедлива;
в) вступаюсь за обиженного.
7. Вы дежурный. Подметая пол, Вы находите деньги. Что делаете?
а) они мои, раз я их нашел;
б) завтра спрошу, кто их потерял;
в) может быть, возьму себе.
8. Сдаете экзамен. На что рассчитываете?
а) на шпаргалки, конечно: экзамен – это лотерея;
б) на усталость экзаменатора: авось, пропустит;
в) на свои знания.
9. Вам предстоит выбрать профессию. Как будете это делать?
а) найду что-нибудь рядом с домом;
б) поищу высокооплачиваемую работу;
в) хочу создавать нечто ценное на земле.
10. Какой из трех предложенных видов путешествия Вы выберете?
а) по России;
б) по экзотическим странам;
в) по одной из ведущих развитых стран.
11. Вы пришли на субботник и видите, что все орудия труда разобраны. Что предпримете Вы?
а) поболтаюсь немного, потом видно будет;
б) уйду немедленно домой, если не будут отмечать присутствующих.
в) присоединюсь к кому-нибудь, стану работать с ним.
12. Некий волшебник предлагает Вам устроить Вашу жизнь обеспеченной без необходимости работать. Что Вы ответите этому волшебнику?
а) соглашусь с благодарностью;
б) сначала узнаю, скольким он обеспечил таким образом существование;
в) отказываюсь решительно.
13. Вам дают общественное поручение. Выполнять его не хочется. Как Вы поступите?
а) забываю про него, вспомню, когда потребуют отчет;
б) выполню, конечно;
в) увиливаю, отыскиваю причины, чтобы не вспоминать.

14. Вы побывали на экскурсии в замечательном, но малоизвестном музее. Сообщите ли кому-нибудь об этом?
- а) да, непременно скажу и постараюсь сводить их в музей;
 - б) не знаю, как придется;
 - в) зачем говорить, пусть каждый решает, что ему надо.
15. Решается вопрос, кто бы мог выполнить полезную работу для коллектива. Вы знаете, что способны это сделать. Но что Вы делаете в данный момент?
- а) поднимаю руку и сообщаю о своем желании сделать работу;
 - б) сижу и жду, когда кто-то назовет мою фамилию;
 - в) я слишком дорожу своим личным временем, чтобы соглашаться.
16. Вы с товарищем собрались ехать на дачу в солнечный теплый день. Вдруг Вам звонят и просят отложить поездку ради важного общего дела. Что делаете?
- а) еду на дачу согласно плану;
 - б) не еду, остаюсь, конечно;
 - в) жду, что скажет мой товарищ.
17. Вы решили завести собаку. Какой из трех вариантов Вас устроит?
- а) бездомный щенок;
 - б) взрослый пес с известным Вам нравом;
 - в) дорогой щенок редкой породы.
18. Вы собрались отдыхать после работы (учебы). И вот говорят: «Есть важное дело. Надо». Как реагируете?
- а) напоминаю о праве на отдых;
 - б) делаю, раз надо;
 - в) посмотрю, что скажут остальные.
19. С Вами разговаривают оскорбительным тоном. Как к этому относитесь?
- а) отвечаю тем же;
 - не замечаю, это не имеет значения;
 - в) разрываю связь.
20. Вы плохо играете на скрипке (или на любом другом музыкальном инструменте). Ваши родители Вас непременно хвалят и просят сыграть для гостей. Что делаете?
- а) играю, конечно;
 - б) разумеется, не играю;
 - в) когда хвалят, всегда приятно, но ищу повод увильнуть от игры.
21. Вы задумали принять гостей. Какой вариант Вы предпочтете?
- а) самому (самой) приготовить все блюда;

- б) закупить полуфабрикаты в магазине «Кулинария»;
- в) пригласить гостей на кофе.

22. Вдруг узнаете, что школу закрыли по каким-то особым обстоятельствам. Как встречаете это сообщение?

- а) бесконечно рад, гуляю, наслаждаюсь жизнью;
- б) обеспокоен, строю планы по самообразованию;
- в) буду ожидать новых сообщений.

23. Что Вы чувствуете, когда на Ваших глазах хвалят кого-то из Ваших товарищей?

- а) ужасно завидую, мне неудобно;
- б) я рад, потому что и у меня свои достоинства;
- в) я, как все, аплодирую.

24. Вам подарили красивую необычной формы авторучку. На улице к Вам подходят два парня и требуют отдать им подарок. Что делаете?

- а) отдаю – здоровье дороже;
- б) постараюсь убежать от них, говорю, что ручки у меня нет;
- в) подарков не отдаю, вступаю в борьбу.

25. Когда наступает Новый год, о чем чаще всего думаете?

- а) о новогодних подарках;
- б) о каникулах и свободе;
- в) о том, как жил и как собираюсь жить в новом году.

26. Какова роль музыки в Вашей жизни?

- а) она мне нужна для танцев;
- б) она доставляет мне наслаждение духовного плана;
- в) она мне просто не нужна.

27. Уезжая надолго из дома, как Вы себя чувствуете вдали?

- а) снятся родные места;
- б) хорошо себя чувствую, лучше, чем дома;
- в) не замечал (не замечала).

28. При просмотре информационных телепрограмм портится ли иногда Ваше настроение?

- а) нет, если мои дела идут хорошо;
- б) да, в настоящее время довольно часто;
- в) не замечал (не замечала).

29. Вам предлагают послать книги в далекое горное село. Что делаете?

- а) отбираю интересное и приношу;
- б) не нужных мне книг у меня нет;
- в) если все принесут, я тоже кое-что отберу.

30. Можете ли Вы назвать пять дорогих Вам мест на Земле, пять дорогих Вам исторических событий, пять дорогих Вам имен великих людей?

- а) да, безусловно, могу;
- б) нет, на свете много интересного;
- в) не задумывался (не задумывалась), надо бы посчитать.

31. Когда Вы слышите о подвиге человека, что чаще всего приходит Вам в голову?

- а) у этого человека был, конечно, свой личный интерес;
- б) человеку просто повезло прославиться;
- в) глубоко удовлетворен и не перестаю удивляться.

Обработка данных.

Количество выборов. Сделанных школьниками в каждом случае. Необходимо подсчитать и выразить в процентном отношении к общему числу учащихся.

Ответы под номерами 10,17,21,25,26 из подсчета исключаются.

Показателем, свидетельствующим о достаточной нравственной воспитанности учащихся и сформированности ориентации на «другого человека», является количество выборов от 13 и более в следующих вариантах:

Графа «а». Сосчитать на вопросы 1, 4, 14, 15, 27, 29, 30.

Графа «б». Сосчитать на вопросы 5, 7, 13, 16, 18, 20, 22, 23, 28.

Графа «в». Сосчитать на вопросы 2, 3, 6, 8, 9, 11, 12, 19, 24, 31.

Показателем, свидетельствующим о некоторой безнравственной ориентации, эгоистической позиции, является количество выборов от 13 и более в следующих вариантах:

Графа «а». Сосчитать на вопросы 2, 3, 5, 7, 8, 12, 13, 16, 18, 20, 22, 23, 24, 31.

Графа «б». Сосчитать на вопросы 1, 4, 6, 9, 11, 19, 27, 29, 30.

Графа «в». Сосчитать на вопросы 14, 15.

Показателем, свидетельствующим о несформированности нравственных отношений, неустойчивом, импульсивном поведении, является оставшееся количество выборов, где предпочтение явно не обнаруживается.

Социометрия

Цель: изучить состояние эмоционально-психологических отношений в детской общности и положение в ней каждого ребенка.

Бланк - опросник выдается каждому ученику:

- 1.Если бы у тебя была возможность пригласить кого-либо из своей группы на день рождения то кого бы ты пригласил в первую очередь? (напиши три фамилии)
- 2.А кого бы ты пригласил в последнюю очередь? (напиши три фамилии)
- 3.Кому ты доверишь свою тайну? (три фамилии)
- 4.Кому ты никогда не доверишь свою тайну? (три фамилии)

Обработка результатов и интерпретация данных: На основании полученных результатов составляется матрица

Фамилия, имя обучающегося	Вопрос №	Кого выбрали							
		1	2	3	4	5	6	7	...
1.Иванов Ваня	1			1		2		3	
2.Петров Петя	1	1	2	3					
3.Сидоров Саша	1	3				1		2	
4.Манина Маша	1			2		3		1	
5. ...	1	1		3	2				
Всего получено выборов		3	1	4	1	3	0	3	

Классификация испытуемых по итогам социометрического эксперимента:

"Звезды" получили в два раза больше выборов, чем среднее число полученных выборов одним испытуемым.

"Предпочитаемые" - в полтора раза больше

ятые" - среднее число полученных выборов.

"Не принятые" - в полтора раза меньше, чем среднее число полученных выборов

"Отвергнутые" - равно нулю или в два раза меньше.

В нашем примере среднее число - 2,1; "звезда" - Сидоров; "предпочитаемые" - Иванов, 5,7;

"принятые" - отсутствуют; "не принятые" - Петров, Манина; "отвергнутые" - 6.

Одним из показателей благополучия складывающихся отношений является коэффициент взаимности выборов. Он показывает насколько взаимны симпатии в детской общности. Вычисляется как частное от деления количества взаимных выборов на общее число выборов умноженное на 100. Выражается в % и свидетельствует о прочных связях в группе если коэффициент более 50 %.

Методика определения самооценки личности

Инструкция: Вот список человеческих качеств. Выберите из них те 10, которые вам больше всего нравятся в людях и запишите их в левой части

таблицы. Потом выберите 10 качеств, которые вам меньше всего нравятся и запишите их в правой части таблицы. Затем отметьте галочками те положительные и отрицательные качества, которые, как вам кажется, свойственны вам лично.

Список качеств:

Аккуратность, беспечность, вдумчивость, вспыльчивость, восприимчивость, гордость, грубость, жизнерадостность, заботливость, зависимость, застенчивость, завистливость, злопамятность, искренность, изысканность, капризность, легковерие, медлительность, мечтательность, мнительность, мстительность, настойчивость, нежность, непринужденность, нервозность, нерешительность, несдержанность, обаяние, обидчивость, осторожность, отзывчивость, педантичность, подозрительность, принципиальность, поэтичность, презрительность, равнодушие, развязность, рассудочность, решительность, сдержанность, сострадательность, стыдливость, терпеливость, трусость, уверенность, увлекаемость, упорство, уступчивость, холодность, энтузиазм.

нравятся	не нравятся

Ключ: из количества отмеченных в левое части таблицы качеств вычесть количество качеств, отмеченных в правой части. Полученная разность - это показатель самооценки.

Интерпретация результатов:

менее 2 - очень низкая самооценка
от 2 до 4 - заниженная самооценка
от 5 до 7 - нормальная, средняя
больше 7 - завышенная самооценка