

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Шалапская основная общеобразовательная школа»

РАССМОТРЕНО

на педагогическом совете

Протокол № 10
от 28.08.2023г.

УТВЕРЖДЕНО



Директор

Л.В.Шабунина

Приказ № 87
от 28.08.2023г.

Рабочая программа курса внеурочной деятельности
«Практическая экология» 5 -9класс
«Точка Роста»

Рабочую программу составила
Погорелова О.О..учитель биологии

Шалап,2023 г.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Эколого-социальная ситуация сегодняшнего дня выдвигает перед специалистами дополнительного образования задачу поиска универсальных средств экологического воспитания в современных условиях. Одним из таких средств, могут быть экологические проекты, выводящие педагогов за стены учреждений в окружающий мир социальную действительность.

Масштабы проблемы мусора, отходов становятся просто недопустимыми. Мусор - это свидетельство запущенности, заброшенности, упадка - как отдельного дома, так и села, города, и страны, и всей планеты.

Художники во всем мире научились из ненужного вторсырья делать модные аксессуары и стильные вещицы. Глобальное движение под названием апсайклинг приживается и в России. Дословно с английского это называется *upcycling* - то есть переработка с усовершенствованием. Новый продукт должен быть лучше того, из чего он произведен!

Апсайклинг - это один из лучших вариантов по преобразованию мусора. Ведь у нас до сих пор не решена проблема переработки вторсырья, - считают российские эко-дизайнеры. А такое увлечение - реальный шанс уберечь страну от превращения в свалку. В мире давно пытаются решить проблему мусора, уменьшить его количество, а если не удастся - пользоваться изделиями по второму разу.

Чтобы сохранить наш дом и окружающую среду чистыми и красивыми, необходимо правильно распоряжаться теми вещами, которые становятся ненужными.

Апсайклинг, в свою очередь, можно условно разделить на переработку чисто мусора (пластика, бумаги, банок, пробок) и использование старых вещей, которые потеряли свою функциональность (книг, техники, шин, мебели, одежды) в совершенно новых ипостасях, предоставляя им новое, иногда очень неожиданное содержание.

Возможность повторного использования будь то ненужных материалов не только частично спасает Землю от экологической катастрофы, но и доставляет людям эстетическое удовольствие - будет это эйфория от художественной самореализации, источник дополнительной прибыли или любование эксклюзивными вещами преимущественно ручной работы.

Направленность дополнительной общеразвивающей программы - естественнонаучная

Актуальность Эстетическая, познавательная, коммуникативная функции данной программы способны оказать огромное воспитательное воздействие на внутренний мир ребенка, способствуют формированию активной жизненной позиции по отношению к своей планете. В связи с этим ребенок не только отражает действительность, но и что более важно, преобразует ее и преобразуется сам как личность. Преобразование действительности на основе полученных знаний и умений позволит обучающимся выработать так же свою эстетическую позицию, приносить в любое дело эстетическое начало, бережно относиться к природе, к планете.

Новизна данной программы заключается в знакомстве с одним из интереснейших видов творчества - апсайклингом. Сырьем для производства служат уже использованные материалы. Такой процесс, в промышленности, очень важен.

Сохраняются природные ресурсы, а старые использованные и уже ненужные вещи и материалы получают новую жизнь.

Особенности программы: Обучаясь по программе обучающиеся в течении года знакомятся с понятиями ответственного потребления: Апсайклинг, Биоразлагаемый, Гринвошинг, Компостирование, Микропластик, Органический, Раздельный сбор, Ресайклинг, Углеродный след, Устойчивая мода, Экологичный, Экомаркировка, Ноль отходов и т.д. Постепенно привыкают к экологическому потреблению ресурсов планеты. Узнают, к чему приводит засоряемость планеты, и как можно помочь остановить этот процесс. В течение всего периода обучения развивают творческое воображение, узнают и придумывают, как ненужным вещам можно подарить вторую жизнь. Программа обеспечивает возможность проектирования индивидуальной образовательной траектории, интеграции и преемственности, направлена на развитие и поддержку талантливых детей. Специально разработана в целях сохранения традиций и социально экономического развития ГО Красноуфимск и сопровождения отдельных категорий обучающихся; учтены потребности, интересы детей и запросы родителей по экологическому воспитанию, не предполагает конкурсный отбор.

Возраст детей, участвующих в реализации программы. Данная программа разработана для обучающихся 5-9 класса

Объем -68 часов:

Форма обучения: очная.

Основная форма организации образовательного процесса - учебное занятие, где применяются такие методы обучения как: рассказ, беседа, обсуждение, собеседование. Занятия могут проводиться в форме творческой мастерской, экскурсии, выставки, праздника, игры.

В связи с тем, что в группы входят дети разного возраста с различными психологическими особенностями, а специфика предмета требует индивидуальной проработки материала с каждым ребенком, желательно проводить занятия по некоторым темам в групповой, мелко-групповой или звеньевой форме.

Срок освоения: Программа рассчитана на 1 год обучения. Обучающиеся, освоившие дополнительную общеразвивающую программу «В гармонии с природой» в полном объёме, считаются выпускниками объединения.

Режим занятий соответствует СанПиН. Эти требования соблюдены при создании программы - это наполняемость детского объединения, длительность занятий, соответствие условий организации образовательного процесса требованиям санитарно-эпидемиологических правил и норм. Продолжительность занятий по 40 минут (академический час). Перерыв не менее 10 минут для отдыха детей и проветривания учебного кабинета и проведение уборок с использованием дезинфекционных средств. Продолжительность непрерывного использования на занятиях интерактивной доски для детей старше 9 лет - не более 30 минут.

Продолжительность непрерывного использования компьютера с жидкокристаллическим монитором на занятиях составляет:

для учащихся 5-11 классов - не более 30 минут. Прослушивание аудиозаписи - для учащихся 1-4 кл. -20 мин., 5-9 кл. -25 мин. 30 минут занятия с использованием электронного обучения и дистанционных образовательных технологий приравнивается к одному учебному часу. Выполнение обучающимися самостоятельной работы по изучению материала

Цель программы: создание условий для привлечения внимания детей и их родителей к повторному использованию ненужных вещей, обучение детей экологически правильному поведению.

Задачи:

- Узнать, что такое «апсайклинг»?
- Изучить проблемы утилизации ненужных вещей.
- Показать на примере работ, как можно использовать ненужные вещи в целях сохранения окружающей среды.
- Привлечь внимание обучающихся и их родителей и научиться делать красивые вещи из мусора и старых вещей с целью сокращения количества отходов и создания благоприятной окружающей среды
- Развивать познавательную, творческую, общественную активность обучающихся и их родителей, повышать экологическую культуру.
- Совместно с детьми привлечь внимание общественности к данной проблеме.

Планируемый результат

Выпускник со сформированными навыками экологически грамотного поведения в окружающем мире, умеющий извлекать информацию из различных источников, перерабатывать, систематизировать и предъявлять её разными способами.

Должны знать:

- связь между человеком и природой;
- экологическую ситуацию в своем городе;
- правила поведения в природе;
- знание правил поведения во время коллективной работы;
- установки на здоровый образ жизни;
- нормы природоохранного, нерасточительного, здоровьесберегающего поведения;

Должны уметь:

- работать со справочной литературой;
- вести наблюдения в природе;
- выполнять правила поведения в природе;
- оформлять результаты своей деятельности.
- проявлять инициативу и ответственности за порученное дело;
- участвовать в конкурсах, мероприятиях, связанных с экологией;
- выразить активную жизненную позицию школьника;
- уважительно относиться к старшим, проявление заботы к младшим;
- толерантно относиться к окружающим;

Тематическое планирование

№	Наименование раздела, темы	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Вводное занятие.	2	1	1
2	Апсайклинг	6	2	4
3	Биоразлагаемый материал	6	2	4
4	Гринвошинг	6	2	4
5	Микропластик	8	2	6
6	Экологичный образ жизни	8	6	2
6.1	Экомаркировка	6	4	2
6.2	Zero waste (ноль отходов)	6	4	2
6.3	Раздельный сбор	6	2	4
6.4	Углеродный след	6	4	4
6.5	Устойчивая мода	6	6	2
7.	Итоговое занятие	2	1	1
		68	36	36

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ. 1 год обучения

№ п/п	Тема занятий	Всего часов	теория	практика	Дата план	Дата факт	Воспитательная работа
1.	Вводное занятие	2	1	1			Инструктаж по технике безопасности. Ознакомление с работой детского объединения.
2.	Апсайклинг.	2	1	1			Инструктаж по технике безопасности. Проявлять интерес к новым тенденциям.
3.	Апсайклинг.	2	1	1			Инструктаж по технике безопасности. Проявлять интерес к новым тенденциям.
4.	Апсайклинг.	2	0	2			Инструктаж по технике к новым тенденциям безопасности. Бережное отношение к природе
5.	Биоразлагаемый материал	2	1	2			Инструктаж по технике безопасности. Проявлять интерес к новым тенденциям
6.	Биоразлагаемый материал	2	1	1			Инструктаж по технике безопасности. Экологическое воспитание.
7.	Биоразлагаемый материал	2	0	1			Инструктаж по технике безопасности. развитие интереса к новым технологиям

8.	Гринвошинг	2	1	2			Инструктаж по технике безопасности. Проявлять интерес к новым тенденциям
9.	Гринвошинг	2	1	1			Инструктаж по технике безопасности. Проявлять интерес к новым тенденциям
10.	Гринвошинг	2	0	1			Инструктаж по технике безопасности
11.	Микропластик	2	1	2			Инструктаж по технике безопасности. Экологическое воспитание.
12.	Микропластик	2	1	2			Инструктаж по технике безопасности.
13.	Микропластик	2	0	1			Инструктаж по технике безопасности. Проявлять интерес к новым тенденциям
14.	Микропластик	2	0	1			Инструктаж по технике безопасности. Трудовое воспитание
15.	Экологичный образ жизни	2	1	1			Инструктаж по технике безопасности. Воспитывать бережное отношение к здоровью
16.	Экологичный образ жизни	2	2	0			Инструктаж по технике безопасности. Воспитывать бережное отношение к здоровью
17.	Экологичный образ жизни	2	2	1			Инструктаж по технике безопасности. Воспитывать бережное отношение к здоровью
18.	Экологичный образ жизни	2	1	0			Инструктаж по технике безопасности. Воспитывать бережное отношение к здоровью
19.	Экомаркировка	2	2	1			Инструктаж по технике безопасности. Проявлять интерес к новым тенденциям
20.	Экомаркировка	2	1	1			Инструктаж по технике безопасности. Проявлять интерес к новым тенденциям
21.	Экомаркировка	2	1	0			Инструктаж по технике безопасности. Проявлять интерес к новым тенденциям
22.	Zero waste (ноль отходов)	2	2	1			Инструктаж по технике безопасности. Проявлять интерес к новым тенденциям

23.	Zero waste (ноль отходов)	2	1	0			Инструктаж по технике безопасности. Экологическое воспитание
24.	Zero waste (ноль отходов)	2	1	1			Инструктаж по технике безопасности. Проявлять интерес к новым тенденциям
25.	Раздельный сбор	2	1	1			Трудовое воспитание
26.	Раздельный сбор	2	1	1			Инструктаж по технике безопасности. Проявлять интерес к новым тенденциям
27.	Раздельный сбор	2	0	2			Инструктаж по технике безопасности. Проявлять интерес к новым тенденциям
28.	Углеродный след	2	1	1			Инструктаж по технике безопасности. Проявлять интерес к новым тенденциям
29.	Углеродный след	2	1	1			Инструктаж по технике безопасности. Проявлять интерес к новым тенденциям
30.	Углеродный след	2	1	1			Инструктаж по технике безопасности. Проявлять интерес к новым тенденциям
31.	Устойчивая мода	2	2	1			Инструктаж по технике безопасности. Проявлять интерес к новым тенденциям
32.	Устойчивая мода	2	2	1			Инструктаж по технике безопасности. Проявлять интерес к новым тенденциям
33.	Устойчивая мода	2	1	0			Инструктаж по технике безопасности. Проявлять интерес к новым тенденциям
34.	Итоговое занятие	2	1	1			Инструктаж по технике безопасности. Проявлять интерес к новым тенденциям

Содержание занятий

Раздел 1. Вводное занятие.

Теория: Знакомство с детьми, друг с другом. Знакомство с локальными актами Учреждения. Ознакомление с работой детского объединения.

Практика: Проведение вводного тестирования. Экскурсия по станцию юннатов.

Раздел 2. Апсайклинг.

Теория: Ответственное потребление. Вторая жизнь вещей. История и традиции. Ноль отходов. Основные принципы движения zerowaste . Экологическое сознание.

Практика:

Поделки из различного мусора на тему осени. Раздельный сбор мусора.

Раздел 3. Биоразлагаемый материал

Теория: Мифы и реальность. Экологичный. Зеленый. Компостируемый. Добавка d2w. Микропластик. Экосумка. Термокювета. Бумажные стаканчики «to-go». Полистирол. Канцерогенные вещества. Капшеринг. Влажные салфетки. Синтетика. Антибактериальная пропитка. Биоразлагаемая посуда и пакеты. Оксоразлагаемый. Ватные палочки. Ватные диски. Бамбуковая палочка. Мимикаки.

Практика: Раздельный сбор мусора. Поделки из одноразовых бумажных стаканчиков. Влажные салфетки своими руками. Поделки из ватных палочек и ватных дисков. Проведение исследований с использованием современного оборудования для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии (ЛКБЭ).

Раздел 4. Гринвошинг. Терминологию

Теория: Зеленый камуфляж. Зеленое отмывание. Nielsen (американская компания, крупнейшая независимая фирма, проводящая маркетинговые измерения в индустрии товаров повседневного спроса). Миллениалы. Джей Вестервельт. Натуральный. Органический. Международная сертификация. Отдушки. Консерванты. Евролист. Сертификат ICEA. USDA Organic. Quaternium. PEG-косметические ингредиенты. PPG-.Methylparaben метиловый эфир арагидроксибензойной кислоты. Ethylparaben (сложные эфиры парагидроксибензойной кислоты). Propylparaben (пропиловый эфир парагидроксибензойной кислоты). Butylparaben (парабеновый консервант). Dimethicone (силикон). Cyclomethicone (летучий силикон с небольшим размером молекулы). Parafin. Минеральное масло.

Практика: Дидактическая игра «Скрытый гринвошинг». Игра «Экологичные товары». Игра «Раздельный сбор мусора», выполнение рисунков, листовок, подготовка сообщений, докладов. Игра «Экспертиза, что спрятано внутри мыла, бальзама». Изготовление натуральных масок для волос. Проведение исследований с использованием современного оборудования для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии (ЛКБЭ).

Раздел 5. Микропластик.

Теория: Что такое пластик, полимеры. Микропластик. Ричард Томпсон. Промышленный или первичный микропластик. Природный микропластик. Марк Браун. Международный союз охраны природы (IUCN). Франсуа Симар. Синтетическая одежда. Автомобильные шины. Polyquaternium (группа полимеров). Nylon. Carbomer (производные акриловой кислоты). Ethylen. Компания Guppyfriend. Мешок для стирки синтетического белья. Полиамидная сетка. Экологическая акция.

Практика: Опыты: «Испытываем пластики», изготовление поделок из различных пластиковых отходов. Сбор пластиковых крышечек. Подготовка и проведение экологической акции: «Раздельный сбор мусора», «Пластиковая крышечка». Изготовление цветочных горшков из ненужных бутылок. Составление композиций с использованием комнатных растений. Организация выставки творческих работ, выполнение рисунков, листовок, подготовка сообщений и докладов.

Раздел 6. Экологичный образ жизни.

Теория: Принципы экологичного образа жизни. Экологичный. Экономия ресурсов. Одноразовые вещи. Товары местного производства. Экологичные моющие средства и косметика. Натуральные и искусственные волокна.

Практика: Новогодний апсайклинг. Эко-Ёлка. Изготовление ёлочных эко-игрушек. Изготовление мыла. Карвинг по мылу. Приготовление щёлока, лосьонов, кремов из натуральных продуктов. Проведение исследований с использованием современного оборудования для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии (ЛКБЭ).

Раздел 7. Экомаркировка.

Теория: Экомаркировка. Экологические нормы и правила производства. Цели разработки экологической маркировки товаров. Виды маркировки. Экологичный и безопасный для человека и окружающей среды товар. Правила утилизации упаковки.

Практика: Придумать и нарисовать свой эко-знак. Выполнение проекта и его защита. Игра «Экомаркировка».

Раздел 8. Zerowaste(ноль отходов).

Теория: Как уменьшить мусорный след. Zerowaste- популярная экологическая концепция. Правило 5R. Пять простых принципов, которые лежат в основе безотходного образа жизни. Отказ от ненужных вещей. Уменьшение потребления. Повторное использование и ремонт. Переработка. Компостирование. Навоз. Птичий помет. Компост. Преимущества компоста. Анаэробный способ. Эробный способ. Правила использования компоста. Компостер. Плюсы компостера. Виды компостера. Эконабор на каждый день.

Практика: изготовление поделок из различных ненужных вещей. Участие во Всероссийском флешмобе: «Жизнь в стиле «Ноль отходов». Изготовление тканевой сумки для покупок (чтобы не брать пластиковые пакеты); Игра «Придумать вещам новое назначение». Составление пошаговой инструкции «Садовый компостер своими руками»

Раздел 9. Раздельный сбор.

Теория: Перерабатывающие предприятия. Промышленные отходы. Экологическое сознание. Фильтрат. Пластик. Бумага. Стекло. Металл. Органические отходы. Компост.

Практика: выполнение творческих работ из пластика, бумаги, стекла, металла. Подготовка сообщений, рефератов; проведение исследований с использованием современного оборудования для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии (ЛКБЭ).Посадка рассады цветочных и овощных культур.

Раздел 10. Углеродный след.

Теория: Углеродный след. Метрическая тонна углекислого газа (CO₂). Глобальный экологический след. Парниковый газ в атмосфере.

Практика: Викторина «Как уменьшить свой углеродный след на планете». Совместная стенгазета «Углеродный след». Проведение исследований с использованием современного оборудования для учебной практической и проектной деятельности по естествознанию, биологии и экологии (ЛКБЭ).

Раздел 11. Устойчивая мода.

Теория: Ассоциация модной индустрии FashionSummit. Устойчивая мода. Принципы устойчивой моды. Недостатки устойчивой моды. Экологическая стабильность. Ответственное использование человеческих и природных ресурсов. Безопасные материалы. Минимизация отходов. Безотходный крой. Использование готовых вещей повторно. Секонд-хенд. Блошиный рынок. Точкиресейла.

Практика: вторая жизнь вещей (мастер-классы). Подготовка и организация творческой выставки. Дефиле.

Раздел 14. Итоговое занятие.

Теория: Эко Жизнь в стиле Zerowaste (ноль отходов). **Практика:** Игра «Мусорный бум».

Формы контроля результатов освоения программы

Аттестация обучающихся проводится 3 раза в год: входящая, промежуточная, итоговая.

Входящий контроль проводится с целью оценки исходного уровня знаний учащихся с 01 по 15 октября. Текущий контроль обучающихся проводится с целью установления фактического уровня теоретических знаний по темам (разделам) дополнительной общеразвивающей программы, их практических умений и навыков, в течение учебного года. Достигнутые обучающимися результаты заносятся в диагностическую карту

Форму текущего контроля определяет педагог с учетом контингента обучающихся, уровня обученности слушателей, содержания учебного материала, используемых им образовательных технологий и др. Текущий контроль может проводиться в следующих формах: творческие работы; самостоятельные работы; практические работы; вопросники; тестирование; защита работ, проектов; конференция и т.д.

Промежуточная аттестация проводится как оценка результатов обучения за определённый промежуток учебного времени - полугодие, год. Аттестация проводится в декабре для общеразвивающих программ со сроком реализации 1 год; январь, апрель для программ со сроком реализации более 1 года. Промежуточная аттестация обучающихся может проводиться в следующих формах: творческие работы; самостоятельные работы; практические работы; вопросники; тестирование; защита работ, проектов; конференция и т.д.

Итоговая аттестация обучающихся проводится с целью оценки овладения уровнем достижений учащихся, заявленных в дополнительных общеразвивающих программах по завершении всего срока реализации дополнительной общеразвивающей программы с 15 по 30 апреля.

Итоговая аттестация обучающихся может проводиться в следующих формах: творческие работы; самостоятельные работы; практические работы; вопросники; тестирование; защита работ, проектов; конференция, защита портфолио и т.д.

Программа итоговой аттестации (при любой форме проведения и в любой образовательной области) содержит методику проверки теоретических знаний обучающихся и их практических умений и навыков. Итоговой формой контроля служит творческий отчет в конце года и участие в выставках декоративно-прикладного искусства.

Материально-технические условия реализации программы

Использование оборудования центра естественнонаучной и технологической направленностей «Точка роста» Общее оборудование (физика, химия, биология), ноутбуки.

Необходимые инструменты для работы:

- канцелярский нож
- пинцет
- ножницы с прямыми концами (большие и маленькие)
- ножницы с загнутыми концами (маленькие)
- шило
- фигурные дыроколы
- клеевой кусачки
- плоскогубцы
- кисточка для клея
- деревянные палочки
- утюг
- линейки
- секатор
- клей ПВА
- клей в стержнях для клеевого пистолета
- картон
- проволока
- шпагат
- простые карандаши
- гуашь
- акриловые краски
- пастель
- гипс
- ватман
- двусторонний скотч
- гофрированная бумага
- ткани
- шнуры

Природные материалы:

- семена
- плоды
- косточки
- крупы
- засушенные цветы, травы и листья

- засушенные оболочки плодов
- мох
- лишайники
- шишки
- ракушки
- деревянные спилы
- ветки и корни

**Приложение к
рабочей программе
курса внеурочной деятельности
«Практическая экология»
Приказ №**

**Формы учета рабочей программы воспитания в рабочей программе
внеурочной деятельности «Практическая экология»**

Рабочая программа воспитания МБОУ «Шалапская ООШ» реализуется через использование воспитательного потенциала курса внеурочной деятельности «Практическая биология». Эта работа осуществляется в следующих формах:

- побуждение обучающихся соблюдать на занятиях общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (педагогическими работниками) и сверстниками (обучающимися), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на занятиях «Практическая биология» предметов, явлений, событий через; демонстрацию обучающимся примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, обращение внимания на ярких деятелей науки, связанных с изучаемыми в данный момент темами, на тот вклад, который они внесли в развитие нашей страны и мира, на достойные подражания примеры их жизни, на мотивы их поступков; использование на занятиях информации, затрагивающей важные социальные, нравственные, этические вопросы;
- использование воспитательных возможностей содержания программы внеурочной деятельности «Практическая биология» для формирования у обучающихся российских традиционных духовно-нравственных и социокультурных ценностей через подбор соответствующего учебного материала, проблемных ситуаций для прослушивания и обсуждения в классе;
- инициирование обсуждений, высказываний своего мнения, выработки своего личностного отношения к изучаемым событиям, явлениям, лицам, произведениям художественной литературы и искусства;
- включение в занятия игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию обучающихся к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в детской группе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время занятий;
- применение на занятиях интерактивных форм работы, стимулирующих познавательную мотивацию обучающихся;
- применение групповой работы, которая способствует развитию навыков командной работы и взаимодействию с другими обучающимися;
- выбор и использование на занятиях методов, методик, технологий, оказывающих воспитательное воздействие на личность в соответствии с воспитательным идеалом, целью и задачами воспитания;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в форме включения в занятия курса «Практическая экология» различных исследовательских заданий, что дает возможность обучающимся приобрести навыки самостоятельного решения теоретической проблемы, генерирования и оформления собственных гипотез,

уважительного отношения к чужим идеям, публичного выступления, аргументирования и отстаивания своей точки зрения;
 установление уважительных, доверительных, неформальных отношений между учителем и учениками, создание на занятиях эмоционально-комфортной среды

5-9 кл	Практическая биология	24	<ul style="list-style-type: none"> -отношение к биологии как к важной составляющей культуры, гордость за вклад российских и советских учёных в развитие мировой биологической науки; -готовность к конструктивной совместной деятельности при выполнении исследований и проектов, стремление к взаимопониманию и взаимопомощи; -готовность оценивать поведение и поступки с позиции нравственных норм и норм экологической культуры; понимание значимости нравственного аспекта деятельности человека в медицине и биологии; -развитие научной любознательности, интереса к биологической науке, навыков исследовательской деятельности; -ответственное отношение к своему здоровью и установка на здоровый образ жизни (здоровое питание, соблюдение гигиенических правил и норм, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); -понимание роли биологии в формировании эстетической культуры личности; -ориентация на современную систему научных представлений об основных биологических закономерностях, взаимосвязях человека с природной и социальной средой; -соблюдение правил безопасности, в том числе навыки безопасного поведения в природной среде; -активное участие в решении практических задач (в рамках семьи, школы, города, края) биологической и
-----------	--------------------------	----	--

