

Комитет образования города Курска  
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
«Лицей № 6 имени М.А. Булатова»

Принята на заседании  
педагогического совета  
от «31» августа 2023 г.  
Протокол № 1

Утверждаю  
Директор МБОУ «Лицей № 6  
имени М.А. Булатова»  
/Л.А. Бикмаева  
Приказ от «31» августа 2023 г.  
№ 202/5



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА**  
*естественно-научной направленности*

**«Эколог и Я»**  
(начальный уровень)

Возраст обучающихся: 11-12 лет  
Срок реализации: 11 часов

Автор-составитель:  
Брагина Юлия Александровна,  
педагог дополнительного образования

г. Курск, 2023 г.

## Оглавление

<b>1. Комплекс основных характеристик программы .....</b>	<b>3</b>
1.1. Пояснительная записка .....	3
1.2. Цель и задачи программы .....	5
1.3. Планируемые результаты .....	6
1.4. Содержание программы.....	7
<b>1.4.1. Учебный план .....</b>	<b>7</b>
<b>1.4.2. Содержание учебного плана .....</b>	<b>7</b>
<b>2. Комплекс организационно – педагогических условий.....</b>	<b>8</b>
2.1. Календарный учебный график .....	9
2.2. Оценочные материалы .....	9
2.3. Формы аттестации .....	10
2.4. Формы аттестации .....	10
2.5. Условия реализации программы .....	11
<b>3. Рабочая программа воспитания .....</b>	<b>13</b>
<b>4. Список литературы.....</b>	<b>14</b>
<b>5. Приложения .....</b>	<b>15</b>

## **1. Комплекс основных характеристик программы**

### **1.1. Пояснительная записка**

Нормативно-правовая база программы «Эколог и Я»:

Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ (ред. от 29.12.2022 г.) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 11.01.2023 г.);

Стратегия развития воспитания в Российской Федерации до 2025 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 29.05.2015 г. №996-р;

Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 г. №678-р;

Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. №629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;

Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 г. №652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»»;

Постановление Правительства Российской Федерации «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания» от 28.01.2021 г. №2;

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 г. №28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;

Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 18.11.2015 г. №09-3242 «О направлении методических рекомендаций по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы);

Закон Курской области от 09.12.2013 г. №121-ЗКО «Об образовании в Курской области»;

Приказ Министерства образования и науки Курской области от 17.03.2023 г. №1-54 «О внедрении единых подходов и требований к проектированию, реализации и оценке эффективности дополнительных общеобразовательных программ»;

Устав МБОУ «Лицей №6 имени М.А. Булатова», утвержденный приказом комитета образования города Курска № 1334 от 28.12.2015 г.

Иные локальные нормативные акты МБОУ «Лицей №6 имени М.А. Булатова», регламентирующие порядок предоставления дополнительных образовательных услуг.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, основной образовательной программы.

**Направленность программы:** естественно-научная.

#### **Актуальность программы**

Настоящий век можно охарактеризовать как эпоху глобальных экологических проблем. Длительное нарушение равновесия в природе заставило человека осознать, наконец, то, что, будучи вполне очевидным, долго ускользало от его внимания: все живые организмы, населяющие нашу Землю, существуют не сами по себе, они зависят от окружающей среды и испытывают ее воздействие. Это точно согласованный ансамбль факторов окружающей среды и приспособления (адаптации) к ним живых организмов (проявляющийся как в их облике, так и в их поведении); именно этот ансамбль, столь легко нарушаемый вмешательством человека, и обуславливает возможность сосуществования разнообразнейших форм организмов и самого различного образа их жизни. Только нынешнее «заболевание» многих мест обитания, изменение факторов окружающей среды, часто опасное для жизни организмов, и связанное с этим вымирание многих видов животных, открыло обществу глаза на законы «здорового» состояния как нормы и основы существования жизни.

#### **Отличительные особенности программы.**

Экология, изучающая подобные взаимосвязи и соответствующие закономерности, представляет собой сравнительно молодую ветвь естествознания. Отличительная особенность программы в том, что обществом осознана необходимость экологической подготовки всех возрастных и социальных групп населения. Об этом свидетельствуют постоянный интерес к экологической проблематике в специальных изданиях и средствах массовой информации, результаты анкетирования педагогов, преподавание экологии в общеобразовательных школах явочным порядком, огромное количество экологических кружков в учреждениях дополнительного образования.

**Уровень программы:** начальный.

#### **Адресат программы.**

Программа направлена на обучающихся возраста 11-12 лет. Особенностью данного возраста является следующее. Ведущей становится учебная деятельность. Кризисным моментом возраста является мотивационный кризис, связанный с отсутствием содержательных мотивов учения. Появляется произвольность, внутренний план действия, самоконтроль, рефлексия, чувство компетентности. Для мотивационной сферы характерна учебная мотивация, внутренняя позиция школьника. Возраст характеризуется теоретическим мышлением, анализирующим восприятием, произвольной смысловой памятью и произвольным вниманием. Самооценка адекватная, появляется обобщение переживаний и осознание чувств.

**Объём краткосрочной программы:** 11 часов.

**Срок освоения программы:** 1 год.

**Режим занятий.** Занятия проводятся 1 раз в неделю по 1 академическому часу, продолжительностью 40 минут.

**Форма обучения:** очная.

**Язык обучения:** русский.

**Форма организации образовательного процесса:** групповая.

**Особенности организации образовательного процесса:** традиционная – реализуется в рамках учреждения.

На обучение по программе могут быть приняты все желающие независимо от уровня подготовки, физических данных.

Количество обучающихся в группе – от 15 человек.

Занятия по программе могут проводиться с использованием дистанционных образовательных технологий и электронного обучения.

Набор в группы осуществляется через регистрацию заявки в АИС «Навигатор дополнительного образования детей Курской области» <https://p46.навигатор.дети>.

## 1.2. Цель и задачи программы

Цели программы:

- формирование осознанного отношения к объектам природы, находящимся рядом (формирование экологической культуры);
- формирование убеждения в необходимости и возможности решения экологических проблем, уверенности в правоте своих взглядов, стремления к личному участию в практических делах по защите окружающего мира.

Задачи программы:

*Образовательные:*

- расширять представления об окружающем мире;
- формировать опыт участия в природоохранной деятельности;
- формировать ответственность за свои поступки;

*Развивающие:*

- развивать интерес к природе, природным явлениям и формам жизни, понимание активной роли человека в природе;

*Воспитательные:*

- воспитывать бережное отношение к окружающей среде, необходимость рационально относиться к явлениям живой и неживой природы;

Содержание программы предполагает следующие виды деятельности: познавательная, игровая, трудовая, художественная, краеведческая, ценностно-ориентировочная, через беседы, экологические игры, природоохранные акции, тематические линейки, экскурсии, заочные путешествия и другие.

### 1.3. Планируемые результаты

Личностные:

- ✓ развитие интеллектуальных и творческих способностей;
- ✓ воспитание бережного отношения к природе, формирование экологического сознания;
- ✓ признание высокой ценности жизни, здоровья своего и других людей;
- ✓ развитие мотивации к получению новых знаний;
- ✓ ответственного отношения к учению, труду;
- ✓ целостного мировоззрения;
- ✓ осознанности и уважительного отношения к одноклассникам, другим людям;
- ✓ коммуникативной компетенции в общении; основ экологической культуры.

Метапредметные результаты:

*Регулятивные:*

- ✓ самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему;
  - ✓ составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы;
  - ✓ работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
- ✓ гражданский патриотизм, любовь к Родине, чувство гордости за свою страну, свой край.

*Познавательные:*

- ✓ Анализировать, сравнивать, классифицировать факты и явления;
- ✓ Выявлять причины и следствия простых явлений;
- ✓ Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- ✓ Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.)
- ✓ Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст);
- ✓ Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;

*Коммуникативные:*

- ✓ В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы;
- ✓ Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его;
- ✓ Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории);
- ✓ Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций.

Предметные:

- ✓ понимать смысл биологических терминов;

- ✓ знать сущность биологических процессов;
- ✓ объяснять: роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика, значение различных организмов в жизни человека, место и роль человека в природе. Зависимость здоровья от состояния окружающей среды, причины наследственных заболеваний и снижение иммунитета у человека, роль гормонов и витаминов в организме, влияние вредных привычек на здоровье человека;
- ✓ выявлять: взаимосвязь загрязнения окружающей среды и здоровья человека,
- ✓ анализировать и оценивать: воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека;
- ✓ проводить самостоятельный поиск биологической информации: в тексте книг, биологических словарях и справочниках, терминов, в электронных изданиях и Интернет-ресурсах.

## 1.4. Содержание программы

### 1.4.1. Учебный план

№	Тема	Кол-во часов	Формы аттестации/контроля
1	Введение. Что такое экология	1	Наблюдение, беседа, опрос
2	Природные комплексы нашей местности	2	Наблюдение, беседа, опрос, тест
3	Среда обитания человека.	2	Наблюдение, беседа, опрос
4	Дом, в котором мы живем.	1	Наблюдение, беседа, опрос, проект
5	Здоровье человека - основа жизни.	2	Наблюдение, беседа, опрос
6	Отходы как источник загрязнения окружающей среды.	2	Наблюдение, беседа, опрос, тест
11	Обобщение изученного материала.	1	Наблюдение, беседа, опрос, тест

### 1.4.2. Содержание учебного плана

Введение. Что такое экология? (1ч)

Что изучает экология. Зачем нам нужно изучать экологию. Экологические науки. «Экологический манифест» Н.Ф. Реймерса.

Природные комплексы нашей местности. (2 ч)

Сезонные изменения в природе. Природные комплексы родного края. Растительный и животный мир Курской области. Экологические проблемы родного края. Особо охраняемые природные объекты и заповедные объекты Курской области. Центрально-Черноземный заповедник имени В. Алехина.

Экскурсия «Наблюдения за сезонными изменениями в живой и неживой природе».

Практические работы: «Экологическое исследование школьной территории».

Среда обитания человека. (2ч)

Современное состояние природной среды. Экологические проблемы биосферы. Атмосфера – внешняя оболочка биосферы. Загрязнение атмосферы. Воздух, которым мы дышим. Вода – основа жизненных процессов в биосфере. Загрязнение природных вод. Вода, которую мы пьем.

Практические работы: «Определение загрязнённости воздуха школьных помещений», «Определение качества водопроводной воды на основе ее физических свойств»

Дом, в котором мы живем. (1ч)

Вопросы экологии в современных квартирах. Санитарно-гигиеническая оценка жилого помещения. Экология комнатных растений.

Практические работы: «Санитарно-гигиеническая оценка жилого помещения»

V. Здоровье человека - основа жизни. (2ч)

Мы за здоровый образ жизни. Питание и здоровье человека. Пищевые добавки, их значение и влияние на организм человека. Рациональное питание. Экологически чистые продукты.

Диспут «Что вы вкладываете в понятие здоровый образ жизни?»

Практические работы: «Что нужно знать при покупке продуктов питания», «Изучение состава продуктов питания».

Отходы как источник загрязнения окружающей среды. (2ч)

Что ты знаешь о бытовых отходах? (Анкетирование). Борьба с мусором - глобальная проблема человечества. Рациональное использование и утилизация твёрдых бытовых отходов.

Практическая работа: «Экологический десант».

Обобщение изученного материала. (1 ч)

Круглый стол. ЭКО Квиз «Вокруг меня».

## **2. Комплекс организационно – педагогических условий**

## 2.1. Календарный учебный график

№п/п	Год обучения, уровень, номер группы	Дата начала занятий	Дата окончания занятий	Количество учебных недель	Количество учебных дней	Количество учебных часов	Режим занятий	Не рабочие праздничные дни	Срок проведения промежуточной аттестации
1	Группа 1	05.09.2023	22.11.2023	11	11	11	по 1 часа 1 раз в неделю	28.10.- 05.11. 2023	
2	Группа 2	21.11.2023	14.02.2024	11	11	11	по 1 часа 1 раз в неделю	29.12. 2023-09.01. 2024	
3	Группа 3	20.02.2024	22.05.2024	11	11	11	по 1 часа 1 раз в неделю	23 февраля, 8 марта, 1, 9 мая	

## 2.2. Оценочные материалы

- устный опрос;
- письменная работа;
- тестовый;
- практическая работа.

**Устный опрос:** позволяет проверять правильность, полноту и глубину усвоения материала. Эта форма опроса даёт возможность непосредственно вступить в контакт с воспитанником, быстро и своевременно выявить уровень его знаний, всесторонне проверить его, а также изучить индивидуальные особенности личности школьника (сообразительность, выдержку, самооценку и др.).

**Письменный контроль:** написание реферата, рассказа. Позволяет оценить полноту раскрытия темы, все ли задания выполнены, аккуратность выполнения, наличие схем, рисунков при необходимости.

**Тестовый контроль:** эта форма контроля позволяет оперативно получать информацию о том, как усвоен материал обучающимися; результаты быстро обрабатываются, охват обучающихся 100 %.

**Практическая работа:** позволяет проверить не только умения обучающихся применять знания при выполнении практических работ, но и умение пользоваться таблицами, картами, схемами и другими источниками информации.

## 2.3. Формы аттестации

### Уровни освоения программы и критерии оценивания

Уровни	Показатели
Высокий	Теоретические знания: обучающийся усвоил материал и способен уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагать; умеет обосновывать и аргументировать выдвигаемые им идеи, делать выводы и обобщения; владеет понятиями. Практические навыки: обучающийся способен применять в ходе практической деятельности полученные знания, умения и навыки. Работу выполняет самостоятельно.
Средний	Теоретические знания: обучающийся усвоил материал, но вызывает трудности логичное, последовательное и грамотное его изложение, допускает несущественные ошибки и неточности. Практические навыки: обучающийся владеет базовыми знаниями, умениями и навыками, но не всегда может выполнить самостоятельное задание без помощи педагога. В работе допускает небрежность, делает ошибки.
Низкий	Теоретические знания: обучающийся допускает существенные ошибки и неточности при изложении материала; не может аргументировать научные положения; не формулирует выводов и обобщений. Практические навыки: обучающийся владеет минимальными начальными знаниями, умениями и навыками. В работе допускает грубые ошибки, не может их найти даже после указания педагога.

### Сводная таблица результатов освоения программы

№ п/п	ФИО обучающегося	Теоретические знания	Практические навыки	Итог

Уровни освоения программы (в %):

- Низкий 20-30 %
- Средний 40-70 %
- Высокий 80-100 %

Формы аттестации разрабатываются для отслеживания результативности освоения программы.

Формы подведения итогов открытые занятия, тестирование, анализ работы, подведение итогов работы.

## 2.4. Формы аттестации

1. Принцип научности и достоверности предполагает изложение учебного материала, основанного на современных научно проверенных фактах.

2. Принцип системности и последовательности предполагает, что

каждое новое положение (задача) основывается на знаниях отдельных приемов и навыках, усвоенных ранее, нарастание сложности идёт постепенно.

3. Принцип системно-деятельностного подхода.

4. Принцип оценки и самооценки процесса и результатов деятельности на занятиях.

5. Принцип связи обучения с жизнью (практикой).

6. Принцип рационального сочетания коллективных и индивидуальных форм и способов учебной работы.

7. Принцип индивидуально-личностного подхода, предполагающий учёт индивидуальных возможностей, способностей, потребностей и интересов учащихся.

8. Принцип творческого подхода (креативности), предусматривающий поощрение творческой активности учащихся.

#### **Методы обучения:**

- наглядно-образный метод (использование наглядных пособий, обучающих и сюжетных иллюстраций, видеоматериалов и т.д.);

- словесные методы (рассказ, объяснение, беседа);

- практический метод (выполнение упражнений и практических заданий);

- интерактивные методы (взаимодействие обучающихся между собой);

- проектный метод (подготовка итогового проекта);

- метод контроля, самоконтроля и другие.

На занятиях могут использоваться элементы и различные комбинации методов обучения по выбору педагога.

#### **Принципы организации учебной деятельности:**

- в основе обучения лежит системный, деятельностный и личностно-ориентированный подходы;

- наглядность и доступность обучения;

- учет возрастных особенностей детей при подаче учебного материала и другие.

**Особенности и формы организации образовательного процесса:** групповая.

**Типы учебного занятия по дидактической цели:** вводное занятие, практическое занятие, занятие по систематизации и обобщению знаний, по контролю знаний, умений, навыков, комбинированное занятие и другие;

**Формы учебного занятия по особенностям коммуникативного взаимодействия:** практическое занятие и другие.

## **2.5. Условия реализации программы**

### ***Материально-техническое обеспечение***

**Кабинет.** Для проведения занятий используются: просторное сухое светлое помещение, отвечающее санитарно-техническим нормам, с

естественным доступом воздуха, легко проветриваемое, с достаточным дневным и искусственным освещением;

**Оборудование и материалы.** Содержание курса предполагает работу с разными источниками информации: текстовыми (текстом учебников, дополнительной литературой, энциклопедиями), профилями, диаграммами, рисунками, схемами. Цветная бумага, листы бумаги разного формата для зарисовок, ножницы, справочная и специальная литература.

Освоение курса предполагает самое широкое использование школьных и информационные средства:

**Материально-техническое обеспечение образовательного процесса**

Демонстрационные печатные таблицы по биологии растений, зоологии.

**Оптические приборы:** Электронный и ученический микроскоп. Лупа ручная

**Натуральные объекты:** Микропрепараты, гербарии растений

**Химическое оборудование:**

- пробирки
- спиртовка
- штатив
- держатель для пробирок

**Технические средства обучения:**

1. Мультимедийный компьютер,
2. Мультимедийный проектор,
3. Интерактивная доска.

**Информационное обеспечение:**

1. Единый национальный портал дополнительного образования детей: [Электронный ресурс]. URL: <http://dop.edu.ru>;

2. Федеральный центр дополнительного образования и организации отдыха и оздоровления детей – ресурсный центр естественнонаучной направленности: [Электронный ресурс]. URL: [https://eco.fedcdo.ru/?PAGEN\\_1=2](https://eco.fedcdo.ru/?PAGEN_1=2);

3. Канал по естественнонаучной направленности Федерального центра дополнительного образования и организации отдыха и оздоровления детей – ресурсный центр естественнонаучной направленности: [Электронный ресурс].

URL: <https://www.youtube.com/channel/UC6q3gjYnQyaJQBTwICWuYSw>.

**Кадровое обеспечение программы.** Образовательная деятельность по реализации программы осуществляется педагогом дополнительного образования (МБОУ «Лицей № 6 имени М.А. Булатова»), соответствующим требованиям профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденного Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 г. № 652н.

### **3. Рабочая программа воспитания**

**Цель** - это создание условий для саморазвития и самореализации личности обучающегося, его успешной социализации, социально-педагогическая поддержка становления и развития высоконравственного, ответственного, творческого, инициативного, компетентного гражданина.

#### **Задачи:**

- Формировать гражданскую и социальную позицию личности, патриотизм и национальное самосознание участников образовательного процесса посредством активизации идеологической и воспитательной работы, формировать толерантное отношение.

- Совершенствовать модель организации деятельности через привлечение родителей к участию в создании культурно-образовательной среды для обучающихся.

-Развивать творческий потенциал и лидерские качества учащихся через поддержку значимых инициатив участников образовательного процесса.

-Создавать необходимые условия для сохранения, укрепления и развития духовного, эмоционального, интеллектуального, личностного и физического здоровья всех субъектов образовательного процесса.

-Поддерживать творческую активность учащихся во всех сферах

-Совершенствовать систему семейного воспитания, способствовать повышению ответственности родителей за воспитание и обучение детей.

Формы и содержание деятельности: проводятся тематические беседы, конкурсы, викторины, организуются просмотры видеороликов и т.д.

#### **Планируемые результаты:**

В результате освоения программы у обучающихся:

- Культура организации своей деятельности;  
- Уважительное отношение к деятельности других;  
- Адекватность восприятия оценки своей деятельности и ее результатов;

- Коллективная ответственность;

-Умение взаимодействовать с другими членами коллектива;

- Толерантность;

- Активность и желание участвовать в делах детского коллектива;

- Стремление к самореализации социально адекватными способами.

Работа с родителями/законными представителями

В рамках реализации программы организуется индивидуальная и коллективная работы с родителями (тематические беседы, консультации, родительские собрания, досуговые мероприятия).

#### 4. Список литературы

1. Баранова В.А. Организация и проведение учебно-полевой практики по экологии в школе.: Учебное пособие. 2-е изд., испр. и доп./В.А. Баранова КГПУ. – Петрозаводск, 2002. – 88с.:ил.
2. Григорьев Д.В. Программы внеурочной деятельности. Познавательная деятельность. Проблемно-ценностное общение: пособие для учителей общеобразовательных учреждений /Д. В. Григорьев, П. В. Степанов. — М.: Просвещение, 2011. —96 с. — (Работаем по новым стандартам)
3. Кривошеева М.А., Кислицкая М.В. Экологические экскурсии в школе. – М.: ИКЦ «МарТ»; Ростов-на-Дону: Издательский центр «МарТ», 2005. – 256
4. Сорокина Л.В. Тематические игры и праздники по биологии. Методическое пособие. – М.: ТЦ Сфера, 2005. – 96с.
5. Яковлев В.А., Спириин Л.Ф. Активные формы и методы обучения биологии: Внеклас. работа по биологии в сел. шк.: Кн. для учителя.: Из опыта работы. – М.: Просвещение, 1992. – 160 с.

## 5. Приложения

### Приложение 1

#### Календарно-тематическое планирование на 2023-2024 учебный год

№п/п	Название темы	Количество часов
1	Введение. Что такое экология	1
2	Природные комплексы нашей местности	2
3	Среда обитания человека.	2
4	Дом, в котором мы живем.	1
5	Здоровье человека - основа жизни.	2
6	Отходы как источник загрязнения окружающей среды.	2
7	Обобщение изученного материала.	1
	<b>Итого</b>	<b>11 ч</b>

#### Календарное планирование

№ п/п	Дата (факт)	Тема занятия	Кол-во часов	Форма занятия, тип занятия	Место проведения	Виды контроля
1		Что изучает экология. Зачем нам нужно изучать экологию. «Экологический манифест» Н.Ф.Реймерса.	1	Изучение и первичное закрепление новых знаний	Кабинет	Беседа, опрос
2		Природные комплексы родного края	1	Закрепление знаний и способов деятельности	экскурсия	опрос
3		Экологическое исследование школьной территории	1	Комбинированное занятие	территория лицея	практикум
4		Современное состояние природной среды. Экологические проблемы биосферы.	1	Комплексное применение знаний и способов деятельности	кабинет	опрос
5		Вода – основа жизненных процессов в биосфере. Загрязнение природных вод	1	Изучение и первичное закрепление новых знаний	кабинет	практикум
6		Санитарно-гигиеническая оценка жилого помещения	1	Комплексное применение знаний и способов деятельности	кабинет	практическое занятие
7		Мы за здоровый образ жизни	1	Закрепление знаний и способов деятельности	кабинет	опрос

8		Питание и здоровье человека. Пищевые добавки, их значение и влияние на организм человека.	1	Комплексное применение знаний и способов деятельности	кабинет	опрос
9		Борьба с мусором - глобальная проблема человечества	1	Закрепление знаний и способов деятельности	кабинет	опрос
10		Рациональное использование и утилизация твёрдых бытовых отходов»	1	Закрепление знаний и способов деятельности	кабинет	игра-практикум
11		Обобщение изученного материала. Круглый стол. ЭКО Квиз «Вокруг меня».	1	Закрепление знаний и способов деятельности	кабинет	конференция