****

**Пояснительная записка.**

Настоящая программа внеурочной деятельности «Жизнь планеты в наших руках» для 10 класса составлена на основе нормативных документов к составлению программ внеурочной деятельности по ФГОС:

Федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12. 2012 № 273-ФЗ (пп.2, 3 ст. 28);

* Областным законом от 14.11.2013 № 26-ЗС «Об образовании в Ростовской области».
* Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897.
* Письмо Департамента общего образования Минобрнауки России от 12.05. 2011 № 03-296 «Об организации внеурочной деятельности при введении федерального государственного образовательного стандарта общего образования»;
* Методические рекомендации, направленные письмом Минобрнауки от 18.08.2017 № 09–1672.
* Постановление от 29 декабря 2010 г. № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изменениями, утв. Постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 24.11.2015 № 81).
* Федеральный закон Российской Федерации N 273-ФЗ от 29.12.2012 г. "Об образовании в Российской Федерации".
* Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 № 1897.
* Учебного плана внеурочной деятельности на 2021-2022 учебный год (приказ № 83 от 04.06.2021 г.)
* Календарного учебного графика на 2021-2022 учебный год (приказ № 83 от 04.06.2021 г.)
* Положение о рабочей программе (Приказ №16 от 13.02.2015г).

**Актуальность**

Министерство образования и науки Российской Федерации ставит перед педагогами важную задачу перехода к школе, которая может подготовить выпускников способных решать проблемы самоопределения, обладающих экологическим мышлением.

Следовательно, цель нашей работы, как педагогов – формировать личность, обладающую экологическим сознанием, на основании которого развивается экологическое мышление и мировоззрение, реализуется в виде совокупности конкретных действий и поступков обучающихся, связанных с воздействием на природное окружение.

Обучающиеся 10 класса имеют представления об экологии, экологической безопасности, эти знания они получают при изучении темы «Основы экологии» в рамках курса учебного предмета - биологии. Внеурочная деятельность способствует расширению, углублению экологических знаний, а также предполагает неформальное общение педагогов и обучающихся, что дает возможность для выявления особенностей детей, развития их индивидуальности. Данная программа помогает детям раскрыть таланты, открыть перспективы для будущего развития личности, дать возможность каждому ученику самоутвердиться. Основной акцент программы построен на тех сторонах личности, которые не получают должного развития в процессе обучения на уроке (практическое участие в созидательной деятельности экологического характера, экскурсиях, удовлетворение потребности 10 класса участия в исследовательских работах, разработке проектов).

Введение внеурочной деятельности особенно актуально именно сейчас, когда многие дети не умеют организовать свой досуг в свободное от уроков время. Важно показать, что познавать реальный мир не менее интересно, чем например виртуальный. Кроме того, внеурочная деятельность дает педагогу дополнительные возможности использования краеведческого материала, и как следствие формирование гражданской идентичности.

Важно научить будущих граждан заботиться об окружающей природе, т.е. не только использовать природные ресурсы, но и сохранять и возобновлять. Для этого необходим новый этап образования – экологическое образование в результате, которого значительно повысить уровень экологической культуры. Отсюда и вытекают цели и задачи реализации программы.

**Цель программы:**

Формирование экологической грамотности через исследовательскую деятельность в поселке.

**Задачи:**

1. Овладение обучающимися основными экологическими понятиями;

2. Развитие экологического мышления и формирование у обучающихся навыков здорового образа жизни;

3. Развитие у обучающихся навыков научного познания и использования методов исследования объектов и явлений

 природы;

4. Создание условий для формирования у обучающихся опыта самостоятельной учебной деятельности, умений

наблюдать природные явления и выполнять опыты и экспериментальные исследования;

5. Создание условий для развития личности, способностей, удовлетворение познавательных интересов,

самореализация обучающихся, в том числе одаренных, для формирования ценностей обучающихся, основ

гражданской идентичности и социально-профессиональных ценностных ориентаций;

**6.** Понимание обучающимися отличий научных данных от непроверенной информации, ценности науки для удовлетворения бытовых, производственных и культурных потребностей человека.

**Принципы реализации программы:**

1. Научность;

2. Доступность;

3. Целесообразность;

4. Наглядность.

**Формы организации программы:**

Акция, демонстрация, исследовательская работа, проект, круглый стол, коллективно-творческое дело, трудовой десант, экскурсия.

**Место учебного курса в учебном плане**

В соответствии с учебным планом МБОУ ВСОШ№2 на внеурочную деятельность в 10 классе отводится 36 часов.

**Формы контроля:**

анализ, анкетирование, выставка, собеседование, защита проектов.

**Включение обучающихся 10 классов во внеурочную деятельность направлено на достижение следующих результатов:**

**В направлении личностного развития:**

* знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
* владение интеллектуальными умениями: доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать,
* делать выводы.
* сформированность эстетического отношения к живым объектам и любви к природе**.**
* сформированности познавательных мотивов, направленных на получение нового знания в области биологии в связи с будущей профессиональной деятельностью или бытовыми проблемами, связанными с сохранением экологической безопасности**.**

**В метапредметном направлении:**

* + Формирование приемов работы с разными источниками информации: научно-популярной литературой, словарями и справочниками; находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую форму;
	+ Освоение приемов исследовательской и проектной деятельности: включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, формулирование учебного исследования, составление его плана, фиксирование результатов, использование простых измерительных приборов, формулировка выводов по результатам исследования;
	+ Овладение ИКТ-компетенциями для получения дополнительной информации при оформлении результатов исследовательской деятельности в виде презентации;
	+ Овладение способами самоорганизации учебной деятельности, что включает в себя умения: ставить цели, задачи и планировать личную учебную деятельность; оценивать собственный вклад в деятельность группы; проводить самооценку личных учебных достижений;
	+ Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
	+ Развитие коммуникативных умений и овладение опытом межличностной коммуникации, корректное ведение диалога и участие в дискуссии, участие в работе группы в соответствии с обозначенной ролью; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**3.В предметном направлении:**

 **В познавательной сфере:**

* расширение и систематизация знаний о многообразии объектов живой природы, формирование представлений о связях между живыми организмами, о редких и исчезающих видах растений родного края;
* приведение доказательств взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды;
* объяснение роли биологии в практической деятельности человека; место и роли человека в природе; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
* сравнение биологических объектов и природных процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
* выявление приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия различных видов в экосистеме;
* овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов, постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

**В ценностно-ориентационной сфере:**

* формирование представлений о биологии как одной из важнейших наук, как важнейшем элементе культурного опыта человека
* знание основных правил здорового и безопасного поведения в природе;
* анализ и оценка основных правил поведения в природе, анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.

**В сфере трудовой деятельности:**

* знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
* соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами;

**В сфере физической деятельности:**

Освоение приемов рациональной организации труда и отдыха.

**В этической сфере**

Овладение умением оценивать с этической точки зрения объекты живой природы.

**Содержание**

**1. Введение (1 час)**

**2. Экология. Экологические факторы. (6 часов)**

**Экология как наука. Ее цели, методы и структура. Краткая история экологии.** Законы экологии Барри Коммонера. Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Свет, вода, температура как абиотические факторы. Влияние факторов среды на развитие организмов. Антропогенные факторы.

**2. Экологическое состояние Весёловского района (20 часов)**

Географическое положение Весёловского района Ростовской области. Экологическое состояние Весёловского района.

Реки и озера поселка Весёлый. Река Маныч и Весёловское водохранилище, их экологическое состояние.

Загрязнение окружающей среды твёрдыми бытовыми отходами. Экологическая разведка несанкционированных свалок в посёлке Весёлый.

***Проектно-исследовательские работы***

Проект «Географическое положение Весёловского района Ростовской области».

Создание проекта «Экологическое состояние Весёловского района Ростовской области»

Исследовательская работа «Состояние атмосферного воздуха в районе»

Водные ресурсы района. Исследовательская работа «Река Маныч. Простейшие рекогносцировочные исследования реки»

Проект «Составление экологического паспорта реки Маныч».

Исследовательская работа «Изучение Веселовского водохранилища. Определение органолептических показателей воды»

Загрязнение окружающей среды твёрдыми бытовыми отходами. Исследовательская работа «Учёт бытового мусора».

Экологическая разведка несанкционированных свалок в посёлке Весёлый. Уборка небольших несанкционированных свалок. Работа с населением.

 **3. Охрана окружающей среды (9 часов)**

Экологический подход к охране редких и исчезающих видов и мест их обитания.

Красная книга. Виды растений Ростовской области, занесенных в Красную книгу. Реликты и эндемики флоры Ростовской области. Охрана растений Весёловского района. Классификация заповедников. Ростовский заповедник. Флора и фауна заповедника.

**Тематическое планирование программы «Жизнь планеты в наших руках»**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Тема** | **Всего****часов** | **Характеристика деятельности обучающихся** |
| **1** | Введение | 1 | Работа со справочной литературой, просмотр журналов, видеофрагментов, обсуждение, составление опорных схем, практическая работа, наблюдение, определение видов растений с помощью определителя, работа в группах, оформление результатов наблюдений в виде реферата |
| **2** | Экология. Экологические факторы. | **6** | Работа с дополнительной литературой, составление опорной схемы «Экологические факторы», работа в группе, работа с различными источниками информации, просмотр и обсуждение презентации. Наблюдение, оформление результатов в форме дневника наблюдений. Решение экологических задач. |
| **3** | Экологическое состояние Весёловского района | **20** | Работа с дополнительной литературой, просмотр презентации. КТД, работа в группах, творческий отчет. Исследовательская работа. Проектная деятельность. |
| **4** | Охрана окружающей среды | **9** | Работа со справочной литературой, просмотр журналов, видеофрагментов, обсуждение, составление опорных схем. Составление творческого отсчета. Экскурсия |
|  | **ИТОГО** | **36** |  |

**Планируемые результаты изучения учебного курса.**

**В результате освоения программы внеурочной деятельности «Жизнь планеты в наших руках» для 10 класса дети научатся:**

* Работать с различными источниками информации;
* Выполнять наблюдения и опыты под руководством учителя;
* Оформлять результаты и выводы исследований в тетради не только с помощью текста, но и используя схемы, графики, таблицы;
* Получать информацию из различных источников;
* Определять отношения объекта с другими объектами, определять существенные признаки объекта;
* Анализировать состояние объектов, сравнивать объекты с изображением их на рисунке и определять их;
* Сравнивать представителей разных групп растений, делать выводы на основе сравнения;
* Находить информацию о растениях в научной литературе, биологических справочниках, анализировать и оценивать ее содержание, работать с полученной информацией;
* Оценивать с эстетической точки зрения представителей животного мира.
* Характеризовать среды обитания организмов; характеризовать экологические факторы; проводить фенологические наблюдения, соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений;

**Ученик получит возможность научиться:**

* Соблюдать правила работы в кабинете биологии, с живыми объектами в природе;
* Выделять эстетические достоинства некоторых объектов живой природы;
* Осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
* Ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к живой природе;
* Находить информацию о живых объектах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, интернет ресурсах, анализировать, оценивать ее и переводить из одной формы в другую;
* Выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях, поступках по отношению к живой природе.

**Учебно-тематический планирование**

**«Жизнь планеты в наших руках» (36 ч)**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п/Дата** | **Разделы, темы** | **Основное содержание по темам** | **Характеристика деятельности учащихся** | **Планируемые результаты** |
| **1.Введение (1 час)** |
| **1** | **Экология как****наука. Мониторинг окружающей среды** | Понятие экологии, её цели, методы и структура. | Работа со справочной литературой и формулирование определения понятия экологии. | **Предметные**иметь представление об экологии, экологических факторах и их влиянии на живые организмы.**Познавательные УУД**знакомство с целями, методами и структурой экологии, владеть смысловым чтением, делать выводы, определять понятия, строить логически обоснованные рассуждения**Регулятивные УУД**осуществляют постановку учебных задач на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно.**Коммуникативные УУД** монологическивысказывают собственные суждения, приводят примеры по теме**Личностные** осознают мотивациюизучения.формировать основы гражданской идентичности личности, осознание целостности мира. |
| **2.Экология. Экологические факторы. (6 часов)** |
| **2** | **Экология, ее цели, методы и структура.****Краткая история экологии.** | Краткая история экологии. | Высказывают суждения о значении экологии в современном мире, о её целях и методах изучения окружающей среды. Составляют и обсуждают схему структуры экологии. Анализируют содержание презентации «История экологии» |
| **3** | Законы экологии Барри Коммонера. | Законы экологии, предложенные американским учёным Б. Коммонером в начале 20 века. | Обсуждают и комментируют законы, приводят примеры, подтверждающие их фундаментальность |
| **4-5** | Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенный. Свет, вода, температура как абиотические факторы. | Экологические факторы. Классификация экологических факторов, их характеристика. Взаимодействие факторов. | Работа со справочной литературой, с материалом презентации «Экологические факторы среды». Работа в группах по сбору информации . Построение опорных схем. Изложение собранной информации. |
| **6-7** | Антропогенные факторы. | Отношения между человеком и природой на различных этапах развития человеческой цивилизации.Взаимосвязь человека и природы. Отрицательная антропогенная деятельность. Положительная антропогенная деятельность | Работа с различными источниками информации. Просмотр видеофрагментов, обсуждение после просмотра. Составление схем, написание эссе «Экологические проблемы родного края». | **Познавательные УУД**находить достоверную информацию, необходимую для решения жизненных задач, устанавливать причинно – следственные связи, строить логически обоснованные рассуждения**Регулятивные УУД**определить цели деятельности, провести отбор информации, оценить уровень владения учебными действиями.**Коммуникативные УУД**инициативное сотрудничество в обсуждении информации**Личностные** формировать основы гражданской идентичности личности, формировать экологическое мышление, умение оценивать поступки людей и отвечать за свои . |
| **2. Экологическое состояние Веселовского района (20)** |
| **8-9** | Исследовательская работа «Географическое положение Весёловского района Ростовской области» | Время образования границ района, нанесение границ на контурную карту, с какими районами граничит, протяжённость, природная зона, рельеф, климат, водные ресурсы, растительный и животный мир | Работа с различными источниками информации. Заполнение контурной карты Веселовского района. Работа в группах по сбору информации. Озвучивают собранную информацию, собирая её в одно целое. Формулируют конечный результат. Оценивают работу (что получилось, что не получилось) | **Познавательные УУД**составлять план работы, анализировать деятельность, строить логически обоснованные рассуждения.**Регулятивные УУД** самостоятельно формулировать учебную проблему, определять цель деятельности, выбирать направления проекта, выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат**Коммуникативные УУД** излагать своё мнение, аргументируя его, понимать позицию другого. Сотрудничать со сверстниками и взрослыми для реализации проекта.**Личностные** аргументировано оценивать свои и чужие мнения, формулировать собственное суждение. |
| **10 -11** | Создание проекта «Экологическое состояние Весёловского района Ростовской области» | Географическое положение Веселовского района, загрязнение атмосферного воздуха, состояние водных ресурсов, проблемы, связанные с утилизацией бытовых и промышленных отходов, состояние флоры и фауны, пути решения экологических проблем | Планирование работы. Работа в группах. Определение направлений по созданию проекта. Высказывание суждений и обоснование выбора направлений исследования.Обсуждение правил техники безопасности во время практических работ, экскурсий. | **Познавательные УУД**находить достоверную информацию для решения задач, владеть смысловым чтением, строить логически обоснованные рассуждения, представлять информацию в виде текста, контурной карты, таблиц**Регулятивные УУД** определять цели деятельности, планировать пути их реализации, работать по плану, оценивать степень и способы достижения цели**Коммуникативные УУД**инициативное сотрудничество в обсуждении информации, высказывание по проблеме, оценка ответов.**Личностные**  вырабатывать уважительное отношение к участникам исследования и любовь к малой родине. |
| **12-13** | Исследовательская работа «Состояние атмосферного воздуха в районе» | Причины, вызывающие загрязнение атмосферного воздуха. Подсчёт автомашин в единицу времени на улицах посёлка. Знакомство и анализ состояния растений индикаторов. | Работа с различными источниками информации. Работа в группах по сбору информации. Наблюдение, оформление результатов. Озвучивают собранную информацию, собирая её в одно целое. Формулируют конечный результат. Оценивают работу (что получилось, что не получилось) |
| **14-15** | Водные ресурсы района. Исследовательская работа « Река Маныч. Простейшие рекогносцировочные исследования реки» | Что входит в водные ресурсы района. Географическое положение реки и её бассейн. Физико – географическая характеристика бассейна реки Маныч. Скорость течения реки, прозрачность воды, состояния берегов, растительный и животный мир | Работа с различными источниками информации. Практическая работа «Нанесение бассейна реки на контурную карту». Работа в группах по сбору информации. Озвучивают собранную информацию, собирая её в одно целое. Формулируют конечный результат. Оценивают работу (что получилось, что не получилось) |
| **16-17** | Исследовательская работа «Составление экологического паспорта реки Маныч.» | Географическое положение реки и её бассейн. Физико – географическая характеристика бассейна реки Маныч. Скорость течения реки, прозрачность воды, состояния берегов, долины реки, растительный и животный мир. Хозяйственное использование реки.  | Работа с различными источниками информации. Практическая работа «Нанесение бассейна реки Маныч на контурную карту». Работа в группах по сбору информации. Озвучивают собранную информацию, собирая её в одно целое. Формулируют конечный результат. Оценивают работу(что получилось, что не получилось) | **Познавательные УУД**самостоятельно добывать и анализировать необходимую информацию, сравнивать и находить общее и различие в изученных водных объектах, представлять информацию в разных формах (контурные карты, таблицы, схемы, тезисы).**Регулятивные УУД**определять цели деятельности, планировать пути их реализации, работать по плану.**Коммуникативные УУД**самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом)**Личностные** уметь находить ответ. |
| **18-19** | Исследовательская работа « Изучение Веселовского водохранилища. Определение органолептических показателей воды озера» | Географическое положение Веселовского водохранилища, исследование воды, виды загрязнения воды (естественные и антропогенные), причины обмеления и зарастания озера, содержание взвешенных частиц, цвет, прозрачность, запах, химические показатели воды | Работа с различными источниками информации. Экскурсия на озеро. Отбор воды для изучения.Практическая работа «Определение органолептических показателей воды Веселовского водохранилища»Озвучивают собранную информацию, собирая её в одно целое. Формулируют конечный результат. Оценивают работу(что получилось, что не получилось) |
| **20-21** | Исследовательская работа «Изучение Веселовского водохранилища» | Географическое положение озера, нанесение его на контурную карту, тип водохранилища, протяжённость, средняя глубина, характер берегов, растительный и животный мир озера, физико – химические методы анализа воды. Причины организации заказника Мероприятия по охране водохранилища. | Работа с различными источниками информации. Экскурсия на водохранилище. Отбор воды для изучения. Практическая работа «Физико – химический анализ воды Веселовского водохранилища». Озвучивают собранную информацию, собирая её в одно целое. Формулируют конечный результат. Оценивают работу (что получилось, что не получилось) | **Познавательные УУД**поиск и выделение информации, установление причинно – следственных связей, моделирование.**Регулятивные УУД**определять цели деятельности, планировать пути их реализации, работать по плану, оценивать образовательные успехи.**Коммуникативные УУД** инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, в проведении простейших экспериментах.**Личностные** умение применять полученные знания. |
| **22** | Загрязнение окружающей среды твёрдыми бытовыми отходами  | Твёрдые бытовые отходы. Виды твёрдых бытовых отходов. Утилизация. Санкционированные свалки. Их влияние на природную среду и на человека. Вторичное использование отходов. | Работа со справочной литературой, составление таблицы «Виды твёрдых бытовых отходов». Просмотр и обсуждение видеофильма о загрязнении природной среды твёрдыми бытовыми отходами. |
| **23-24** | Исследовательская работа «Учёт бытового мусора» | Подсчёт бытового мусора, который образует семья и улица за день, за неделю, за месяц, за год. Куда определяется мусор? Сколько мусора приходится на одного человека? Сколько мусора образуют все жители района в день, в неделю, в месяц, в год. | Проводят исследования. Заносят данные в таблицу.Озвучивают собранную информацию, собирая её в одно целое. Формулируют конечный результат. Озвучивают своё отношение к проблеме твёрдых бытовых отходов. Оценивают работу (что получилось, что не получилось) | **Познавательные УУД** поиск и выделение информации, установление причинно – следственных связей, моделирование.**Регулятивные УУД**определять цели деятельности, планировать пути их реализации, работать по плану, оценивать образовательные успехи.**Коммуникативные УУД** инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации, в проведении простейших экспериментах.**Личностные** умение применять полученные знания на практике |
| **25** | Экологическая разведка несанкционированных свалок в посёлке Веселый. Уборка небольших несанкционированных свалок. Работа с населением. | Рекомендации населению по правильному использованию и утилизации бытовых отходов. | Работа в группах. Работа с различными источниками информации. Составление карты несанкционированных свалок Веселовского района. Составление рекомендаций населению по правильному использованию и утилизации бытовых отходов. Уборка небольших несанкционированных свалок. |
| **3. Охрана окружающей среды (9 часов)** |
| **26** | Экологический подход к охране редких и исчезающих видов и мест их обитания. | Понятие о редких и исчезающих видах с позиции экологии, факторы, влияющие на вымирание видов растений. Роль человека и его жизнедеятельности на жизнь растений в природных условиях. | Работа с различными источниками информации, просмотр видеофрагментов и презентации, обсуждение после просмотра, написание и защита мини – рефератов на тему «Человек и растения» | **Познавательные УУД**поиск и выделение информации, установление причинно – следственных связей, моделирование, умение работать с понятийным аппаратом, развитие навыков устной и письменной речи.**Регулятивные УУД**умение работать синструктивными карточками, выполнять задания поалгоритму, умение планировать этапы работы, определять её цель, проводить рефлексию своей деятельности.**Коммуникативные УУД** инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации**Личностные** умение применять полученные знания на практике |
| **27** | Красная книга. Виды растений Ростовской области, занесенных в Красную книгу. | Красная книга России и Ростовской области. Виды растений Ростовской области, занесенных в Красную книгу. Законодательство и охрана растений | Работа в группах. Работа с различными источниками информации, просмотр видеофрагментов и презентации, обсуждение после просмотра. |
| **28** | Реликты и эндемики флоры Ростовской области | Знакомство с реликтовыми, эндемичными, редкими и исчезающими видами растений Ростовской области по гербариям, иллюстрациям и плакатам. | Написание реферата "Реликтовые, эндемичные, редкие и исчезающие виды флоры Ростовской области". |
| **29-30** | Охрана растений Веселовского района. | Природная зона. Климатические условия Веселовского района. Биогеоценозы леса, луга, болота, водного объекта.Агроценозы. Сходства и отличия природного биоценоза и агроценоза.Практическая работа «Нанесение на контурную карту района ареалов редких видов растений» | Работа в группах. Работа с различными источниками информации. Составление карты ареалов редких видов растений Веселовского района. | **Познавательные УУД**поиск и выделение информации, установление причинно – следственных связей, моделирование, умение работать с понятийным аппаратом, развитие навыков устной и письменной речи.**Регулятивные УУД** определять цели деятельности, планировать пути их реализации, работать по плану, оценивать образовательные успехи.**Коммуникативные УУД**уметь воспринимать разные виды информации, работать в группе. **Личностные**  вырабатывать уважительное отношение к участникам исследования и любовь к малой родине. |
| **31-32** | Классификация заповедников. Ростовский заповедник. | Охраняемые территории, причины их организации, значение для сохранения редких и исчезающих видов растений и животных. Ростовский государственный заповедник. | Работа со справочной литературой, составление таблицы «Виды охраняемых территорий и их значение»Просмотр видеофильма о заповеднике. Обсуждение значимости заповедника для Курской области. |
| 33 | Флора и фауна Ростовского заповедника. | Уникальный растительный и животный мир Ростовского заповедника. | Работа с зоогеографической картой Ростовского государственного заповедника. Составление творческого отчёта «Флора и фауна Ростовского заповедника» | **Познавательные УУД**поиск и выделение информации, развитие навыков устной и письменной речи.**Регулятивные УУД**умение планировать этапы работы, определять её цель, рефлексировать.**Коммуникативные УУД** инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации**Личностные УУД** вырабатывать уважительное отношение к участникам исследования и любовь к малой родине. |
| **34** | Воздействие человека на видовой состав и численность животных и растений. | Влияние деятельности человека на отдельные виды и состояние животного и растительного мира в целом. | Работа со справочной литературой. Просмотр видеофильма и презентации. |
| **35**. | Создание эмблем заповедниковСоздание экологических партийПоведение человека в природе | Влияние на власти и политику, экологические движенияПравила поведения человека в природе. Охота, охотник и природа. Браконьерство. Школьники охраняют природу | Работа в группах. Работа с различными источниками информации. Изучение эмблем заповедников. Каким может быть личное участие в охране окружающей среды. |
| **36.** | Подведение итогов работы кружка |  | Представление, просмотр и обсуждение фотоотчётов занятий |