

Ростовская область Ремонтненский район с. Ремонтное
Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Ремонтненская средняя школа №2

Утверждаю

Директор МБОУ РСШ №2

_____ Корчаков Р.А.

Пр. № ____ « ____ » августа 2023года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по ЭКОЛОГИИ

класс 11 (среднее общее образование)

количество часов 11 класс -16 часов

учитель Мирная И. М.

программа разработана на основе «Примерной программы среднего общего образования по экологии на основе авторской программы Н.М. Чернова ».

2023г.

Экология

Рабочая программа составлена на основе Примерной программы к учебникам экологии для 11 класса под редакцией Черновой МН.М., Галушина В.М., Изд-во « Дрофа», 2018 г

Рабочая программа курса по экологии для 11 класса составлена на основе примерной программы Черновой МН.М., Галушина В.М., Константинова В.М. « Экология» и обеспечивается учебником « Экология» для 11 классов, авторы Н.М. Чернова, Галушин В.М., Константинов В.М., Изд-во « Дрофа», 2014 г., имеющий гриф « Рекомендовано Министерством образования Российской Федерации для образовательных учреждений».

Программа составлена на 11 класс из расчета 0,5 часа в неделю (17 часов в год) на праздники выпадает 1 час (01.05), который будет компенсироваться за счет резервных часов, таким образом за год 16 часов.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРЕДМЕТА ЭКОЛОГИИ В 11 КЛАССЕ :

Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

- 1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);
- 2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;
- 3) готовность к служению Отечеству, его защите; 4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире; 5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;
- 6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения;
- 7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;
- 8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;
- 9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;
- 10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;
- 11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков; 12) бережное,

ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов;

отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Предметные результаты освоения предметной области «ЭКОЛОГИЯ»

В результате изучения по экологии учащиеся 11 класса должны знать:

— определения основных экологических понятий (факторы среды, лимитирующие факторы, экологический оптимум, благоприятные, неблагоприятные и экстремальные условия, адаптация организмов и др.);

- о типах взаимодействий организмов; разнообразии биотических связей; количественных оценках взаимосвязей хищника и жертвы, паразита и хозяина; законы конкурентных отношений в природе; правило конкурентного исключения, его значение в регулировании видового состава природных сообществ, в сельскохозяйственной практике, при интродукции и акклиматизации видов;
- об отношениях организмов в популяциях;
- о строении и функционировании экосистем (понятия «экосистема», «биоценоз» как основа природной экосистемы, круговороты веществ и потоки энергии в экосистемах, экологические основы формирования и поддержания экосистем);
- законы биологической продуктивности (цепи питания, первичная и вторичная биологическая продукция; факторы, ее лимитирующие; экологические пирамиды; биологическая продукция в естественных природных и агроэкосистемах);
- о саморазвитии экосистем (этапы формирования экосистем, зарастание водоема, неустойчивые и устойчивые стадии развития сообществ);
- о биологическом разнообразии как важнейшем условии устойчивости популяций, биоценозов, экосистем.

Учащиеся должны уметь:

- выделять отдельные формы взаимоотношений в биоценозах и популяциях;
- выявлять признаки приспособленности видов к совместному существованию в экосистеме;
- анализировать видовой состав биоценозов;
- наблюдать сезонные изменения в жизни животных и растений.

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: оценки деятельности человека; объяснения процессов возникновения приспособлений (адаптаций); составление экологических прогнозов; бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам.

Выпускник на базовом уровне научится:

использовать понятие «экологическая культура» для объяснения экологических связей в системе «человечество — природа» и достижения устойчивого развития общества и природы; определять разумные потребности человека при использовании продуктов и товаров отдельными людьми и сообществами; анализировать влияние социально-экономических процессов на состояние природной среды;

анализировать маркировку товаров и продуктов питания, экологические сертификаты с целью получения информации для обеспечения безопасности жизнедеятельности, энерго- и ресурсосбережения; использовать местные, региональные и государственные экологические нормативные акты и законы для реализации своих гражданских прав и выполнения обязанностей в интересах сохранения окружающей среды, здоровья и безопасности жизни; понимать взаимосвязь экологического и экономического ущерба и оценивать последствия физического, химического и биологического загрязнения окружающей среды;

анализировать различные ситуации с точки зрения наступления случаев экологического правонарушения;

оценивать опасность отходов для окружающей среды и предлагать способы их сокращения и утилизации в конкретных ситуациях;

извлекать и анализировать информацию с сайтов геоинформационных систем и компьютерных программ экологического мониторинга для характеристики экологической обстановки конкретной территории;
выявлять причины, приводящие к возникновению локальных, региональных и глобальных экологических проблем.

Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:

анализировать и оценивать экологические последствия хозяйственной деятельности человека в разных сферах деятельности;
прогнозировать экологические последствия деятельности человека в конкретной экологической ситуации;
моделировать поля концентрации загрязняющих веществ от производственных и бытовых объектов;
разрабатывать меры, предотвращающие экологические правонарушения;
выполнять учебный проект, связанный с экологической безопасностью окружающей среды, здоровьем и экологическим просвещением людей.

Содержание программы.

11 класс (16 ч)

Сообщества и экологические системы (8ч)

Сообщества организмов: структуры и связи. Биогеоценоз. Его структуры, связи между организмами. Экосистемы. Структурные компоненты экосистемы. Круговорот веществ и потоки энергии. Трофические уровни. Трофические цепи и сети. Основные показатели. Экологические пирамиды. Свойства биогеоценозов и динамика сообществ. Циклические изменения. Сукцессии. Природные экосистемы. Экосистемы озера. Смешанного лева. Структурные компоненты и трофическая сеть природных экосистем. Антропогенные экосистемы. Агроэкосистемы. Отличия агроэкосистем от биогеоценозов. Урбоэкосистемы. Их основные компоненты. Городская флора и фауна. Биологическое и хозяйственное значение агроэкосистем и урбоэкосистем. Биоразнообразие – основа устойчивости сообществ.

Демонстрации: таблиц, схем, рисунков, слайдов, фотографий, показывающих влияние абиотических и биотических факторов на организмы, структуру и связи в экосистемах, способов экологического мониторинга.

Биосфера – глобальная экосистема (3ч)

Биосфера – живая оболочка Земли. Развитие представлений о биосфере в трудах Э.Зюсса, В.И.Вернадского. Области биосферы и её состав. Живое вещество биосферы и его функции. Закономерности существования биосферы. Особенности биосферы как глобальной экосистемы. Круговороты веществ и биогеохимические циклы. Ритмичность явлений в биосфере. Зональность биосферы. Основные биомы суши. Климат, растительный и животный мир основных биомов суши.

Демонстрации: таблиц, схем, рисунков, слайдов, фотографий, показывающих структурные компоненты биосферы, биогеохимические процессы круговорота веществ и превращение энергии в биосфере, разнообразие основных биомов Земли.

Человек и окружающая среда (5ч)

Человечество в биосфере Земли. Биосферная роль человека. Антропобиосфера. Переход биосферы и ноосферу. Воздействие человека на биосферу. Загрязнение воздушной среды. Охрана воздуха. Загрязнение водной среды. Охрана водных ресурсов. Разрушение почвы и

изменение климата. Охрана почвенных ресурсов и воздуха. Антропогенное воздействие на растительный и животный мир. Охрана растительного и животного мира. Проблемы охраны природы. Красные книги. ООПТ. Ботанические сады и зоологические парки. Рациональное природопользование и устойчивое развитие. Истощение природных ресурсов. Концепция устойчивого развития. «Повестка дня на XXI век». Сосуществование человека и природы. Законы Б.Коммонера. Глобалистика. Модели управляемого мира. **Демонстрации:** слайдов, фильмов, иллюстрирующих воздействие человека на биосферу, мероприятий по рациональному природопользованию, охране вод, воздуха, почвы, растительного и животного мира, фотографий охраняемых растений и животных Красной книги РФ, портретов учёных.

Календарно- тематическое планирование по экологии 11 класс

№ п/п	Тема	Дата проведения		УУД
4. Сообщества и экологические системы (8 часов)				
1	Человек как биосоциальный вид. Особенности пищевых и информационных связей человека.	06.09		Познавательные: анализируют объект, выделяя существенные и не существенные признаки. Регулятивные: осознают качество и уровень знания. Коммуникативные: планируют общие способы работы.
2	Использование орудий и энергии	20.09		Познавательные :строят логические цепи рассуждений. Регулятивные определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.: Коммуникативные: обмениваются знаниями между членами группы для принятия решений.
3	История развития экологических связей человечества. Древние	04.10		Познавательные: восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче. Регулятивные: самостоятельно формулируют познавательную цель Коммуникативные: полно и точно выражают свои мысли.
4	История развития экологических связей человечества. Человек разумный.	18.10		Познавательные: анализируют объект, выделяя существенные и не существенные признаки. Регулятивные: осознают качество и уровень знания. Коммуникативные: планируют общие способы работы.
5	История развития экологических связей человечества. Современность .	08.11		Познавательные :строят логические цепи рассуждений. Регулятивные определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.: Коммуникативные: обмениваются знаниями между членами группы для принятия решений.
6	История развития экологических связей человечества. Будущее.	22.11		Познавательные: восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче. Регулятивные: самостоятельно формулируют познавательную цель Коммуникативные: полно и точно выражают свои мысли.

7	Социально-экономические особенности демография человечества.	06.12		Познавательные: анализируют объект, выделяя существенные и не существенные признаки. Регулятивные: осознают качество и уровень знания. Коммуникативные: планируют общие способы работы.
8	Рост численности человечества.	20.12		Познавательные :строят логические цепи рассуждений. Регулятивные определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.: Коммуникативные: обмениваются знаниями между членами группы для принятия решений.
5. Биосфера (3 часа)				
9 (1)	Социально –географические особенности демографии человечества	17.01		Познавательные: анализируют объект, выделяя существенные и не существенные признаки. Регулятивные: осознают качество и уровень знания. Коммуникативные: планируют общие способы работы.
10 (2)	Демографические перспективы.	31.01		Познавательные :строят логические цепи рассуждений. Регулятивные определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.: Коммуникативные: обмениваются знаниями между членами группы для принятия решений.
11 (3)	Современные проблемы охраны природы.	14.02		Познавательные: восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче. Регулятивные: самостоятельно формулируют познавательную цель Коммуникативные: полно и точно выражают свои мысли.
11. Человек и окружающая среда (5 часов)				
12 (1)	Современное состояние и охрана атмосферы.	28.02		Познавательные: анализируют объект, выделяя существенные и не существенные признаки. Регулятивные: осознают качество и уровень знания. Коммуникативные: планируют общие способы работы.
13 (2)	Рациональное использование и охрана водной среды.	13.03		Познавательные :строят логические цепи рассуждений. Регулятивные определяют последовательность промежуточных целей с учетом конечного результата.: Коммуникативные: обмениваются знаниями между членами группы для принятия решений.

14 (3)	Использование и охрана недр. Почвенные ресурсы.	03.04		Познавательные: восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче. Регулятивные: самостоятельно формулируют познавательную цель Коммуникативные: полно и точно выражают свои мысли.
15 (4)	Современное состояние и охрана растительности. Рациональное использование и охрана животных.	17.04		Познавательные: восстанавливают предметную ситуацию, описанную в задаче. Регулятивные: самостоятельно формулируют познавательную цель Коммуникативные: полно и точно выражают свои мысли.
16(5)	От экологических кризисов и катастроф к устойчивому развитию. Экология и здоровье.	15.05		Познавательные: устанавливают причинно следственные связи. Строят логические цепи рассуждений. Регулятивные: осознают качество и уровень усвоения знаний. Оценивают достигнутый результат. Коммуникативные: умеют представлять конкретное содержание и сообщать его в письменной форме

Критерии оценки знаний учащихся по экологии

Оценивание устного ответа:

Оценка 5 («отлично»): Ответ полный, правильный, отражающий основной материал предмета: правильно раскрыто содержание понятий, ответ самостоятельный, с опорой на ранее приобретённые знания и дополнительные сведения, активное участие учащегося в процессе урока и безошибочное выполнение заданий.

Оценка 4 («хорошо»): Ответ полный, правильный, есть неточности в изложении понятий, легко исправляемые по дополнительным вопросам учителя, активное участие в процессе урока с допущением каких-либо ошибок в процессе выполнения задания.

Оценка 3 («удовлетворительно»): Ответ правильный, ученик в основном понимает материал, но нечётко определяет понятия, затрудняется в самостоятельном объяснении, непоследовательно излагает материал, неуверенное участие в процессе урока и отсутствие самостоятельной активности.

Оценка 2 («неудовлетворительно»): Ответ неправильный, не раскрыто основное содержание учебного материала, не даются ответы на вспомогательные вопросы учителя, полное отсутствие активности.

Критерии выставления оценок за проверочные тесты:

1. Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 10 вопросов.

Время выполнения работы: 10-15 мин.

Оценка «5» - 10 правильных ответов, «4» - 7-9, «3» - 5-6, «2» - менее 5 правильных ответов.

2. Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 20 вопросов.

Время выполнения работы: 30-40 мин.

Оценка «5» - 18-20 правильных ответов, «4» - 14-17, «3» - 10-13, «2» - менее 10 правильных ответов.