

УТВЕРЖДАЮ
Директор МБОУ «Хибинская гимназия»
_____ Л.А. Новикова

Приказ от 1 сентября 2022 года №18

М.П.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по факультативному курсу
«Юный эколог»

для 7 классов

на 2022/2023 учебный год

Автор:
Мельникова Т.Л.
учитель биологии первой категории

МОУ «Хибинская гимназия»
Мурманская область, г. Кировск

Рабочая программа внеурочной деятельности курса по выбору "Юный эколог" предназначена для обучающихся 7 классов МБОУ «Хибинская гимназия». Представленная программа

изучается в рамках реализации Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Хибинская гимназия», г. Кировск, и Программы воспитания и социализации обучающихся на ступени основного общего образования. Данная программа входит в число программ внеурочной деятельности и ориентирована на социальное и общеинтеллектуальное направления и интегрирована с предметами естественно-научного цикла (биология, химия, физика) В 7классе на изучение курса отводится 34 часа из расчета 1 час в неделю.

Основные цели: формирование экологического мировоззрения на основе изучения истории возникновения и современного состояния экологических проблем в системе «общество — природа», формирование экологической грамотности и экологического стиля мышления, способствующих становлению нравственно-экологической позиции и экологической компетентности личности обучающегося.

Задачи:

- развитие познавательного интереса и интеллектуального уровня обучающихся;
- обучение работать с приборами и объектами исследования;
- воспитание человечности, милосердия, ответственности, умения работать в коллективе; необходимости здорового образа жизни;
- формирование чувства ответственности за жизнь, а также сознание необходимости ее защиты;
- изучение биоразнообразия родного края;
- привитие навыков здоровьесберегающего поведения в природе, формирование умения оценивать свои поступки и их последствия для окружающей среды, подготовка к осмыслению и разрешению проблем в системе «человек — окружающая среда»; формирование навыков исследовательской деятельности;
- развитие творческих способностей обучающихся, эстетического чувства и художественной инициативы;
- развитие коммуникативных навыков общения, наблюдательности и логического мышления.

Планируемые результаты освоения курса «Юный эколог»

Личностные:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и другое), эстетического отношения к живым объектам;
- оценивание жизненных ситуаций с точки зрения общепринятых норм и ценностей.
- оценивать свои действия, предвосхищать их результаты, аргументировано отстаивать свою точку зрения;
- уважительное отношение к товарищам;
- навыки сотрудничества в разных ситуациях, умение не создавать конфликты и находить выходы из спорных ситуаций;
- эстетические потребности, ценности и чувства;
- осознание себя жителем планеты Земля, чувство ответственности за сохранение её природы;
- осознание себя членом общества и государства; чувство любви к своей стране, выражающееся в интересе к её природе.

Метапредметные:

Регулятивные УУД:

- определять и формулировать цель деятельности с помощью учителя;
- проговаривать последовательность действий;
- учиться высказывать своё предположение (версию) на основе работы с иллюстрацией;
- учиться работать по предложенному учителем плану;
- учиться отличать верно выполненное задание от неверного;
- определять цель деятельности с помощью учителя и самостоятельно;
- учиться планировать деятельность;
- высказывать свою версию, пытаться предлагать способ её проверки.
- работая по предложенному плану, использовать необходимые средства (простейшие приборы и инструменты);
- определять успешность выполнения своего задания в диалоге с учителем;
- целеполагание, как постановка задачи на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что ещё неизвестно;
- саморегуляция как способность к мобилизации сил и энергии, к волевому усилию (к выбору в ситуации мотивационного конфликта) и преодолению препятствий;
- составлять план решения проблемы (задачи) совместно с учителем;

Познавательные УУД:

- делать предварительный отбор источников информации:
- ориентироваться в справочной литературе (на развороте, в оглавлении, в словаре);
- добывать новые знания: находить ответы на вопросы, используя свой жизненный опыт и информацию, полученную на занятии;
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы;
- ориентироваться в своей системе знаний: понимать, что нужна дополнительная информация (знания) для решения учебной задачи в один шаг;
- делать предварительный отбор источников информации для

Коммуникативные УУД:

- донести свою позицию до других: оформлять свою мысль в устной и письменной речи;
- слушать и понимать речь других;
- совместно договариваться о правилах общения и поведения в школе и следовать им;
- учиться выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя, критика);
- планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками — определение цели, функций участников,

<ul style="list-style-type: none"> • работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки с помощью учителя; • учиться совместно с учителем и другими учениками давать эмоциональную оценку деятельности на занятии. 	<p>решения учебной задачи;</p> <ul style="list-style-type: none"> • перерабатывать полученную информацию: наблюдать и делать самостоятельные выводы. 	<p>способов взаимодействия.</p>
<p><i>Предметные результаты:</i></p>		
<p style="text-align: center;">В познавательной (интеллектуальной) сфере:</p> <ul style="list-style-type: none"> • определять роль в природе различных групп организмов; • объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы; • приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение; • объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека. • перечислять отличительные свойства живого; • объяснять организацию и функционирование сообществ; • проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; • уметь пользоваться лабораторным оборудованием и иметь простейшие навыки работы с микропрепаратами. 	<p style="text-align: center;">В сфере трудовой деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии; • соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами. 	<p style="text-align: center;">В эстетической сфере:</p> <ul style="list-style-type: none"> • умение видеть природе и соблюдать правила поддержания природной красоты.

Планируемые результаты обучения

Обучающийся научится:

- характеризовать роль в природе различных групп организмов, их практическую значимость;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Обучающийся получит возможность:

- соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
- выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
- осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

Содержание курса внеурочной деятельности «Юный эколог» 7 класс

Тема 1. Вводное занятие. Введение в экологию. (3 часа)

Инструктаж по технике безопасности при выполнении практических работ и поведении в природе.

Предмет и задачи экологии. История развития экологии как науки.

Практические занятия.

- Знакомство с литературой по охране природы

Формы организации и виды деятельности: беседа, экскурсия, художественное творчество, тестирование.

Тема 2. Организмы и среды их обитания. (4 часа)

Биосфера. Роль живых организмов в эволюции биосферы. Среда жизни: водная, наземно-воздушная, почва и живые организмы. Воздействие среды на организм. Экологические факторы и их виды. Понятие об определителе флоры и фауны. Методика работы с определителями растений, грибов, лишайников, зверей, птиц, рыб.

Практические занятия.

- Экскурсия в природу: "Среда жизни и её обитатели. Работа с определителями флоры и фауны"
- Лабораторная работа: «Овладение методикой геоботанических описаний. Составление геоботанических описаний участков леса».

Формы организации и виды деятельности: беседа, дискуссия, экскурсия, художественное творчество, лабораторная работа, фотоконкурс.

Тема 3. Экология популяций (5 часов)

Популяция и её основные характеристики. Неравномерное распределение особей в пределах ареала. Понятие о гербарии. Классификация гербариев. Методика и правила сбора гербария.

Практические занятия

- Лабораторная работа: «Изучение возрастного спектра популяций»
- Знакомство с гербариями. Изготовление папки для гербария. Изготовление гербариев.
- Характеристика зимнего сезона года. Учёты зимующих птиц (экологический мониторинг)
- Операция: «Зимняя подкормка»

Формы организации и виды деятельности: беседа, дискуссия, экологический мониторинг, лабораторная работа.

Тема 4. Организация и функционирование сообществ (3 часа)

Сообщество, его основные свойства и показатели. Структура сообщества. Пищевая сеть, пищевая цепь. Агроэкосистемы.

Круговорот веществ в экосистеме.

Практические занятия

- Экологическая викторина: «К тайнам природы»

Формы организации и виды деятельности: беседа, игровая деятельность.

Тема 5. Животный и растительный мир Мурманской области (3 часа)

Многообразие животных и их роль в природе и жизни человека. Опылители растений. Создатели почвы. Животные лесов, полей, лугов, водоёмов, их охрана. Типичные растительные сообщества. Леса: сосновые боры, еловые леса, широколиственные леса, липовые леса, ольховые леса, мелколиственные леса – березняки и осинники. Луга: пойменные луга, суходольные луга. Растительность болот: низинные и верховые болота. Растительность водоёмов. Охраняемые виды растений и животных. Ядовитые растения и грибы. Воздействие человека на растительный и животный мир.

Практические занятия

- Лабораторные работы: «Влияние рекреационной нагрузки на структуру почвы»
- Экскурсия в природу: «Изменения природных сообществ под влиянием хозяйственной деятельности человека»
- Устный журнал «Красная книга Мурманской области»

Формы организации и виды деятельности: беседа, дискуссия, экскурсия, устный журнал, лабораторная работа, игровая деятельность.

Тема 6. Водоёмы области и их обитатели (3 часа)

Поверхностные воды, формирование и общая характеристика гидрографической сети. Реки, общая характеристика бассейнов рек. Озёра и водохранилища. Водоёмы – памятники природы. Болота. Родники, использование родниковых рыбные запасы области, их использование и охрана. Прудовое хозяйство. Источники загрязнения местных вод; меры по сохранению и восстановлению чистоты вод.

Практические занятия)

- Выявление источников загрязнения вод. Изучение ведущих компонентов в загрязнении местных водных источников и их влияние на экологию области, растительный и животный мир, здоровье человека (по материалам печати)

Формы организации и виды деятельности: беседа, дискуссия, практическая работа, игровая деятельность.

Тема 7. Особо охраняемые природные территории (3 часа)

Памятники природы: ботанические, зоологические, водные, геологические, комплексные (ландшафтные). Национальные парки. Особо охраняемые природные территории Мурманской области.

Практические занятия

Лабораторная работа: «Работа с зоогеографическими картами заповедников Мурманской области»

Формы организации и виды деятельности: беседа, дискуссия, лабораторная работа, просмотр видеозаписей.

Тема 8. Антропогенное воздействие на биосферу (5 часов)

Современное состояние природной среды. Атмосфера – внешняя оболочка биосферы. Загрязнение атмосферы. Загрязнение почвы. Вода – основа жизненных процессов в биосфере. Загрязнения природных вод, его виды и последствия. Экологические проблемы биосферы (локальные, региональные, глобальные).

Практические занятия

Лабораторная работа: «Экологическая характеристика места жительства, жилища и образа жизни».

Формы организации и виды деятельности: беседа, дискуссия,

Тема 10. Экология человека (2 часа)

Рациональное питание. Режим дня подростков. Польза и вред от использования косметических и парфюмерных средств. Бытовая химия и ее влияние на здоровье человека и окружающую среду.

Формы организации и виды деятельности: беседа, практическая работа, игровая деятельность.

Тема 11. Экологический практикум (3 часа)

Практическая работа на школьной территории: обрезка кустов, обработка почвы в газонах

Экологический мониторинг зеленых насаждений и их роль в экологическом состоянии города.

Формы организации и виды деятельности: беседа, дискуссия, экологический мониторинг, исследовательская деятельность.

Тематическое планирование

<i>№ п/п</i>	<i>Тема занятия</i>	<i>Количество часов</i>
1.	Вводное занятие. Введение в экологию.	3
2.	Организмы и среды их обитания.	4
3.	Экология популяций.	5
4.	Организация и функционирование сообществ.	3
5.	Животный и растительный мир Московской области	3
6.	Водоёмы области и их обитатели.	3
7.	Особо охраняемые природные территории	3
8.	Антропогенное воздействие на биосферу	5
9.	Экология человека	2
10.	Экологический практикум	3
	<i>Итого</i>	35

Календарно-тематическое планирование

№	Тема	Дата
I. Вводное занятие. Введение в экологию– 3 часа		
1	Инструктаж по технике безопасности при выполнении практических работ и поведении в природе. Предмет и задачи экологии.	
2	История развития экологии как науки.	
3	Знакомство с литературой по охране природы.	
II. Организмы и среды их обитания -4 часа		
4	Среды жизни: водная, наземно-воздушная, почва и живые организмы. Воздействие среды на организм. Экологические факторы и их виды	
5	Понятие об определителе флоры и фауны. Методика работы с определителями растений, грибов, лишайников, зверей, птиц, рыб.	
6	Экскурсия в природу: «Среда жизни и её обитатели»	
7	Лабораторная работа: «Овладение методикой геоботанических описаний. Составление геоботанических описаний участков леса»	
III. Экология популяций – 5 часов		
8	Популяция и её основные характеристики. Неравномерное распределение особей в пределах ареала Лабораторная работа: «Изучение возрастного спектра популяций».	
9	Лабораторная работа: «Изучение возрастного спектра популяций».	
10	Знакомство с гербариями. Понятие о гербарии. Классификация гербариев. Методика и правила сбора гербария. Изготовление папки для гербария. Изготовление гербариев.	
11	Изготовление папки для гербария. Изготовление гербариев.	
12	Характеристика зимнего сезона года. Учёты зимующих птиц (экологический мониторинг). Операция: «Зимняя подкормка»	
IV. Организация и функционирование сообществ – 3 часа		
13	Сообщество, его основные свойства и показатели. Структура сообщества. Пищевая сеть, пищевая цепь. Агроэкосистемы	
14	Круговорот веществ в экосистеме.	
15	Экологическая викторина: «К тайнам природы»	
V. Животный и растительный мир Мурманской области – 3 часа.		
16	Многообразие животных и их роль в природе и жизни человека. Опылители растений. Создатели почвы. Животные лесов, полей, лугов, водоёмов, их охрана. Лабораторная работа: «Определение поражённой ткани листа при антропогенном загрязнении воздушной среды»	
17	Типичные растительные сообщества. Леса. Луга: пойменные луга, суходольные луга. Растительность болот: низинные и верховые болота. Растительность водоёмов. Экскурсия в природу: «Изменения природных сообществ под влиянием хозяйственной деятельности человека»	
18	Охраняемые виды растений и животных. Ядовитые растения и грибы. Воздействие человека на растительный и животный мир. Устный журнал «Красная книга Мурманской области»	
VI. Водоёмы области и их обитатели – 3 часа		
19	Поверхностные воды, формирование и общая характеристика гидрографической сети. Реки, общая характеристика бассейнов рек. Озёра и	

	водохранилища. Водоёмы – памятники природы.	
20	Болота. Родники, использование родниковых вод. Рыбные запасы области, их использование и охрана. Прудовое хозяйство.	
21	Источники загрязнения местных вод; меры по сохранению и восстановлению чистоты вод.	
22	Выявление источников загрязнения вод. Изучение ведущих компонентов в загрязнении местных водных источников и их влияние на экологию области, растительный и животный мир, здоровье человека (по материалам печати)	
VII. Особо охраняемые природные территории - 3 часа		
23	Памятники природы: ботанические, зоологические, водные, геологические, комплексные (ландшафтные). Национальные парки.	
24	Особо охраняемые природные территории Мурманской области.	
25	Лабораторная работа: Работа с зоогеографическими картами заповедников Мурманской области	
VIII. Антропогенное воздействие на биосферу – 5 часов.		
26	Современное состояние природной среды. Атмосфера – внешняя оболочка биосферы. Загрязнение атмосферы. Загрязнение почвы.	
27	Вода – основа жизненных процессов в биосфере. Загрязнения природных вод, его виды и последствия.	
28	Проектирование и выпуск экологической газеты: «Природа – наш родной дом»	
29	Проектирование и выпуск экологической газеты: «Природа – наш родной дом»	
30	Лабораторная работа: «Экологическая характеристика места жительства, жилища и образа жизни»	
IX. Экология человека – 2 часа		
31	Рациональное питание. Режим дня подростков.	
32	Польза и вред от использования косметических и парфюмерных средств. Бытовая химия и ее влияние на здоровье человека и окружающую среду	
XI. Экологический практикум – 3 часа		
33	Практическая работа на школьной территории: обрезка кустов, обработка почвы в газонах	
34	Мониторинг зеленых насаждений и их роль в экологическом состоянии города.	
35	Подготовка конференции: «Состояние окружающей среды Мурманской области».	