

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Забайкальского края

Комитет образования Администрации муниципального района

"Шилкинский район"

МОУ Шилкинская СОШ № 2

РАССМОТРЕНО

Руководитель МО

Политыко М.С.

Протокол №1 от «31»
августа 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

**Заместитель директора по
УВР**

Е.В.Комогорцева

Протокол №1 от «31»
августа 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор

И.В.Щеренко

Приказ №146 от «01»
сентября 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на уровень основного общего образования

по экологии

Шилка, 2023

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе следующих документов :

- 1.Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 №273-ФЗ)
- 2.Федерального государственного стандарта основного общего образования второго поколения (приказ Минобрнауки России от 17.12.2010 №1897)

С учетом:

1. Основной образовательной программы ООО МОУ Шилкинской СОШ № 2
2. Учебного плана МОУ Шилкинской СОШ № 2
3. Положения о Рабочей программе МОУ Шилкинской СОШ № 2
4. Годовым календарным учебным графиком МОУ Шилкинской СОШ № 2

Общая характеристика учебного предмета, курса

Цель: формирование представлений об экологии растений – как науке о взаимоотношениях между растительными организмами и окружающей их живой и неживой средой; о месте экологии растений в ботанической науке; об экологических принципах охраны природы и рационального природопользования. Цели в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном. А также на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ. Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития - ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации вызывают определённые особенности развития современных подростков). Наиболее продуктивными, с точки зрения решения задач развития подростка, является социоморальная и интеллектуальная зрелость

Задачи:

изучить особенности абиотических и биотических факторов среды и закономерности взаимосвязи растений с окружающей средой; изучить анатомо-морфологические особенности строения растений разных экологических групп; познакомить с жизненными формами растений и принципами их классификации. Познакомить с периодическими явлениями в жизни растений.

Программа продолжает вводить основные экологические понятия, с которыми учащиеся начали знакомиться в 5 классе в учебном курсе «Природоведение». Такие общие экологические понятия, как «экологический фактор», «взаимодействие организмов», «окружающая среда», «взаимодействие организмов с окружающей средой» и другие, объясняются на конкретных примерах растений.

От общих представлений о среде обитания и условиях существования предлагается перейти к общему и специфическому во взаимодействии растений с основными экологическими факторами: абиотическими и биотическими. Выделены экологические группы растений по отношению к основным экологическим факторам. Рассмотрены основные виды приспособлений растений как показатель условий их жизни.

Учебный курс завершается изучением растительных сообществ, классификации жизненных форм и значения биоразнообразия растений.

В рабочую программу внесены следующие изменения: практические работы, заменены близкими по содержанию работами:

*«Изучение потребностей в количестве света у растений своей местности»,
«Изучение (по справочникам) сельскохозяйственных растений, наиболее приспособленных к выращиванию в своей местности»,
«Изучение приспособленности растений своей местности к условиям влажности».*
Причиной этих изменений является отсутствие круглогодичных систематических записей в дневниках наблюдений учащихся.

Место предмета

Рабочая программа «Экология» рассчитана на преподавание курса в объёме учебного времени 17 часов (1 час в неделю) в 7 классе.

Рабочая программа направлена на развитие экологического образования школьников в процессе обучения биологии, уметь характеризовать роль растений и животных в природе аргументировать необходимость бережного отношения природным сообществам. Уметь объяснять взаимовлияния экологических факторов и живых организмов; давать характеристику основным видам приспособлений к различным экологическим факторам: основным средам обитания животных ; понимать роль и значения человека для сохранения разнообразных сред обитания животных и распространения растений и в уменьшении их биоразнообразия .

Планируемые результаты:

Изучение экологии даёт возможность достичь следующих **личностных результатов:**

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животного мира; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам;
- формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;
- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;
- формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- развитие эстетического сознания через признание красоты окружающего мира.

Метапредметными результатами освоения материала по экологии в 7 классе являются:

- овладение *составляющими исследовательской и проектной деятельности* (включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать и защищать свои идеи);

- умение *работать с разными источниками биологической информации*: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- способность *выбирать целевые и смысловые установки* в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.
- овладение *составляющими исследовательской и проектной деятельности* (включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать и защищать свои идеи);
- умение *работать с разными источниками биологической информации*: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- способность *выбирать целевые и смысловые установки* в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

Предметными результатами освоения экологии являются:

- В познавательной (интеллектуальной) сфере.
 - *объяснение роли экологии в практической деятельности людей*; места и роли человека в природе; роли животных в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
 - *выявление изменчивости организмов; приспособлений животных к среде обитания*; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями; (элективный курс – экология растений)
 - *овладение методами экологической науки*: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов. (элективный курс – экология растений)
- В ценностно-ориентационной сфере.
 - знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
 - анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека. (элективный курс – экология растений)
- В сфере трудовой деятельности.
 - знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
- В сфере физической деятельности.

- *освоение приемов оказания первой помощи при заражении паразитическими организмами, простудных заболеваниях, травмах; (элективный курс – экология растений)*
проведения наблюдений за состоянием животного организма. (элективный курс – экология растений)

5. В эстетической сфере.

- овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы. (элективный курс – экология растений)
- В познавательной (интеллектуальной) сфере.
 - *объяснение роли экологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли животных в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;*
 - *выявление изменчивости организмов; приспособлений животных к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;(элективный курс – экология растений)*
 - *овладение методами экологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов. (элективный курс – экология растений)*
- В ценностно-ориентационной сфере.
 - знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
 - анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека. (элективный курс – экология растений)
- В сфере трудовой деятельности.
 - знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

Содержание тем учебного предмета

7 класс

Тема 1. Экология животных: раздел науки и учебный предмет (1 ч)

Экология животных. Многообразие животных. Особенности взаимодействия животных и среды обитания.

Тема 2. Условия существования животных (2ч)

Условия существования. Среда жизни. Взаимосвязи организма и среды обитания.

Экскурсия №1 «Условия обитания животных».

Тема 3. Среда жизни (2 ч)

Среда обитания: наземная, воздушная, почвенная, водная, организменная, характеристика.

Проект №1 «Среды жизни и их обитатели»

Тема 4. Жилища в жизни животных (1 ч)

Общая характеристика жилища – как среды обитания.

Тема 5. Биотические экологические факторы в жизни животных (2 ч)

Животные и растения.

Взаимоотношения между животными: хищничество, конкуренция, паразитизм, симбиоз.

Пищевые связи. Проект №2 «Типы взаимоотношений насекомых нашей местности»

Тема 6. Свет в жизни животных (1ч.)

Общая характеристика отношения животных к свету.

Свет как экологический фактор.

Тема 7. Вода в жизни животных (1ч.)

Значение воды в жизни животных

Лабораторная работа № 1 «Реакция дождевых червей на различную влажность почвы»»

Тема 8. Температура в жизни животных (1ч.)

Значение тепла для жизнедеятельности животных.

Экологические группы животных по отношению к теплу.

Лабораторная работа №2 «Движение простейших при разных температурах».

Тема 9. Кислород в жизни животных (1ч.).

Значение воздуха в жизни животных.

Практическая работа (домашняя) №1 «Сравнение приспособлений млекопитающих к воздушной и наземной средам жизни»

Тема 10. Сезонные изменения в жизни животных (2ч).

Сезонные изменения в жизни животных как приспособление к условиям существования.

Лабораторная работа №3 «Влияние сезонных изменений на развитие насекомых»

Практическая работа (дома) №2 «Фенологические наблюдения за животными зимой и весной»

Тема 11. Численность животных (1ч)

Популяции животных. Характеристика популяций. Лабораторная работа № 3 « Динамика численности насекомых».

Тема 12. Изменения в животном мире Земли (4ч.)

Многообразие видов животных.

Естественные и искусственные условия обитания. Охрана, редкие и исчезающие животные. Красная Книга. Экскурсия №2 « Охраняемая территория или краеведческий музей»Проект№3 «Охраняемые виды животных нашего края»

Учающийся научится:

1. Называть основные экологические факторы в жизни растений.
2. Описывать различные условия существования, периоды жизни и возрастные состояния растений.
3. Приводить примеры различных растительных сообществ и их видового состава, различных жизненных форм растений.
4. Описывать и объяснять приспособление растений к различным экологическим факторам и влияние экологических факторов на жизнедеятельность растений.
5. Давать характеристику различным растительным сообществам, взаимосвязям внутри растительного сообщества, различным сезонным изменениям растений.
6. Определять антропогенное влияние на растительные сообщества, уровни жизненного состояния растений.
7. Объяснять значение различных экологических факторов для растений разных периодов жизни и возрастных состояний; для устойчивости растительных сообществ, видового разнообразия растений, разнообразия растительных сообществ.
8. Объяснять роль и значение растений, грибов и бактерий в круговороте веществ и непрерывности жизни.
9. Объяснять роль человека в охране растительного мира, в сохранении биоразнообразия растений.

10. Уметь прогнозировать изменения в развитии растительных сообществ и отдельных растений под воздействием усилившейся антропогенной нагрузки.

11. Применять знания об экологических факторах для повышения выживаемости комнатных и сельскохозяйственных растений

Обучающиеся должны знать: основные характеристики животного мира
Обучающиеся должны уметь:

1. Устанавливать взаимосвязь строения и образа жизни животных; характеризовать роль животных в природе аргументировать необходимость бережного отношения к природным сообществам.
2. Описывать многообразие условий обитания животных. Называть основные возрастные периоды в онтогенезе животных различных классов.
3. Приводить примеры экологического неблагополучия среди животных, различных форм взаимодействия между животными, разнообразия реакций животных на изменение различных экологических факторов, редких и охраняемых животных своего региона.
4. Объяснять взаимовлияние экологических факторов и живых организмов, особенности распространения животных в зависимости от действия экологических факторов.
5. Давать характеристику основным видам приспособлений животных к различным экологическим факторам и их совокупности, основным средам обитания животных.
6. Объяснять взаимоотношения между животными разных видов, состояние популяций животных по динамике популяционных характеристик.
7. Объяснять значение различных экологических факторов для существования животных в экосистеме и для хозяйственных нужд человека; значение биоразнообразия животного мира для устойчивого развития экосистем.
8. Понимать роль и значение человека для сохранения разнообразных сред обитания животных, понимать роль человека в изменении численности отдельных видов животных и в уменьшении их биоразнообразия.
9. Объяснять роль и значение животных в распространении живого вещества на планете Земля.
10. Прогнозировать изменения в развитии животного мира Земли под воздействием природоохранной, селекционной, генно-инженерной деятельности человечества, а также деятельности по созданию клонов.
11. Применять знания по аутоэкологии животных для ухода за домашними и сельскохозяйственными животными.
12. Называть этические нормы взаимоотношений человека с живыми объектами природы.

Тематическое планирование 7 класс

№ п/п	Название раздела	Количество часов
1.	Экология животных: раздел науки и учебный предмет	1
2.	Условия существования животных. Экскурсия №1 «Условия обитания животных».	2
3.	Тема 3. Среды жизни Проект №1 «Среды жизни и их обитатели»	2
4.	Жилища в жизни животных	1
5.	Биотические и экологические факторы в жизни животных Проект №2 «Типы взаимоотношений насекомых нашей местности»	2
6	Свет в жизни животных	1
7	Вода в жизни животных . Лабораторная работа № 1 «Реакция дождевых червей на различную влажность почвы»»	1
8	Тема 8. Температура в жизни животных Лабораторная работа №2 «Движение простейших при разных температурах».	1
9	Тема 9. Кислород в жизни животных Практическая работа (домашняя) №1 «Сравнение приспособлений млекопитающих к воздушной и наземной средам жизни»	1
10	Тема 10. Сезонные изменения в жизни животных Лабораторная работа №3 «Влияние сезонных изменений на развитие насекомых» Практическая работа (дома) №2 «Фенологические наблюдения за животными зимой и весной»	2

11	Тема 12. Изменения в животном мире Земли Экскурсия №2 « Охраняемая территория или краеведческий музей»Проект№3 «Охраняемые виды животных нашего края»	3 1
Итог		17ч