****

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

Рабочая учебная программа курса «Экология растений» для 7 класса основной общеобразовательной школы составлена на основе авторской программы автора И. М. Швец.

Рабочая программа направлена на развитие экологического образования школьников в процессе обучения биологии.

***Цели******биологического образования***

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 взрослость.

Помимо этого, глобальные цели формируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учётом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

* **социализация** обучаемых - вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность - носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
* **приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

* **ориентацию** в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье человека; формирование ценностного отношения к живой природе;
* **развитие** познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
* **овладение** ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;
* **формирование** у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к объектам живой природы.

***Результаты освоения курса экологии***

Требования к результатам освоения курса экологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Изучение экологии в 7 классе 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 7классе 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.

**Предметными результатами** освоения экологии в 7 классе 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)

**Планируемые результаты обучения**

***Личностные:***

* формирование ответственного отношения к обучению;
* формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение природы;
* формирование основ экологической культуры;
* формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками в процессе учебной деятельности;

***Метапредметные:***

*Учащиеся должны уметь:*

* проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;
* систематизировать и обобщать разные виды информации;
* составлять план выполнения учебной задачи, соотносить свои действия с поставленной задачей и осуществлять коррекцию;
* организовывать учебное сотрудничество со сверстниками и учителем в ходе осуществления групповой и парной деятельности во время экскурсии;
* использовать речевые средства для изложения своей точки зрения, аргументации, сравнивания и обобщения учебного материала;
* работать с электронными ресурсами, в том числе, ресурсами Интернет.

***Предметные:***

*Учащиеся должны знать:*

основные характеристики животного мира

*Учащиеся 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.

**Тематический план**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название раздела** | **Количество часов /рабочая программа/** |
| 1. | **Экология животных: раздел науки и учебный предмет**  | 1 |
| 2. | **Условия существования животных.** Экскурсия №1 «Условия обитания животных». | 5 |
| 3. |  **Тема 3. Среды жизни** Проект №1 «Среды жизни и их обитатели» | **5**  |
| 4. | **Жилища в жизни животных** | 1 |
| 5. | **Биотические и экологические факторы в жизни животных**Проект №2 «Типы взаимоотношений насекомых нашей местности» | 3 |
| 6 | **Свет в жизни животных** | 1 |
| 7 | **Вода в жизни животных**Лабораторная работа № 1 «Реакция дождевых червей на различную влажность почвы»» | 2 |
| 8 | **Тема 8. Температура в жизни животных** Лабораторная работа №2 «Движение простейших при разных температурах». | 2 |
| 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» | 4 |
| 11 |  **Тема 11. Численность животных** Лабораторная работа № 4 « Динамика численности насекомых  | 3 |
| 12 | **Тема 12. Изменения в животном мире Земли** Экскурсия №2 « Охраняемая территория или краеведческий музей»Проект№3 «Охраняемые виды животных нашего края» | 61 |
| **Итого: Экскурсии - 2** **Лабораторные работы – 4** **Проекты - 3** | **34ч** |

**Тематическое планирование по экологии животных в 7 классе**.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| ***№ урока*** | ***Тема урока*** |  **Формы организации учебно-познавательной деятельности учащихся** | **Планируемые результаты:****Л – личностные****М – Метапредметные****П – предметные** | **Основные средства обучения, ЭОР** | ***Дата*** | Факт. |
|  |  |  | ***Тема № 1 Экология животных: раздел науки и учебный предмет (1ч.)*** |  |  |  |
| 1 | Введение в экологию животных. | Индивидуальная, групповая.Способствовать формированию понятия об экологии животных как раздела науки, биосферной роли животных и их многообразие на планете Земля | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. Умение называть. Экология животных, биосферная роль животных, взаимосвязь животных с окружающей средой. | Презентация, таблицы, муляжи |  |  |
|  |  |  | ***Тема № 2 Условия существования животных (5ч.)*** |  |  |  |
| 2 | Многообразие условий обитания. | Способствовать знакомству учащихся с многообразием условий обитания животных на планете. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать предельные условия существования животных. | Презентация, таблицы |  |  |
| 3 | Среды жизни. | Способствовать формированию на конкретных примерах понятие «среда жизни» | Презентация, таблицы, муляжи |  |  |
| 4 | Взаимосвязи организма и среды обитания. | Организация изучения на различных примерах взаимосвязь между организмами и средой обитания. | Презентация, таблицы. |  |  |
| 5 | **Экскурсия №1** «Условия обитания животных» | Индивидуальная , групповая . Практикум  | Оформление работы, территория школьного сада |  |  |
| 6 | Предельные условия существования животных. | Обеспечить формирование представлений о предельных условиях существования. | Презентация, таблицы. |  |  |
|  |  |  | ***Тема № 3 Среды жизни (5ч)*** |  |  |  |
| 7 | Животный мир суши. | Способствовать знакомству учащихся с приспособленностью животных к условиям обитания в тундре, умеренной полосе, в горах. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать почва, плотность почвы, Кислородный режим, температура почвы, плодородие почвы. Животные-землерои.П. уметь характеризовать: животные – паразиты. | Презентация, таблицы, муляжи |  |  |
| 8 | Животный мир суши. | Способствовать знакомству учащихся с приспособленностью животных к условиям обитания в степях, пустынях, тропиках. | Презентация, таблицы. |  |  |
| 9 | Животный мир морей и рек. | Организовать изучение условия обитания животных в воде, отличие от условий обитания на суше. | Презентация, таблицы, муляжи |  |  |
| 10 | Животный мир почвы | Формировать представление о приспособлениях животных к жизни в почве. | Презентация, таблицы, влажные препараты |  |  |
| 11 | Живой организм как среда обитания животных. | формировать представление о живом организме как специфической среде обитания животных.**Проект №1** «Среды жизни и их обитатели» | Презентация, таблицы, стендовые доклады |  |  |
|  |  |  |  ***Тема № 4 Жилища в жизни животных (1ч)*** |  |  |  |
| 12 | Жилище как среда обитания и одно из условий существования. | формировать представление о жилище как о среде обитания и одном из важнейших условий существования. Познакомить на конкретных примерах с разнообразием жилищ. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать жилище животного, многообразие жилищ: дупло, нора, логово, лежбище, лежка, гнездо. | Презентация, таблицы. |  |  |
|  |  |  | **Тема № 5 Биотические экологические факторы в жизни животных (3ч)** |  |  |  |
| 13 | Взаимоотношения между животными одного вида. | На конкретных примерах раскрыть взаимоотношения между животными одного вида: между родителями и потомством, групповой образ жизни, лидерство, подчиненность. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. умение характеризовать межвидовые взаимоотношения, пищевые связи, хищники и жертвы, паразитизмнахлебничество, квартиранство, конкуренция, симбиоз. | Презентация, таблицы. |  |  |
| 14 | Взаимоотношения между животными разных видов.Животные и микроорганизмы. | На конкретных примерах раскрыть взаимоотношения между животными разных видов: пищевые связи, хищники и жертвы, паразитизм, нахлебничество, квартиранство, конкуренция, симбиоз. | Презентация, таблицы. |  |  |
| 15 | **Проект №2** «Типы взаимоотношений насекомых нашей местности» | Защита проектов | Презентация, таблицы, стендовый доклад |  |  |
|  |  |  | ***Тема № 6 Свет в жизни животных (1ч)*** |  |  |  |
| 16 | Свет в жизни животных  | Способствовать знакомству о свете как экологическом факторе. Раскрыть классификацию животных по отношению к свету. Познакомить с особенностями распространения животных в зависимости от светового режима. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, строить рассуждения о происхождении растений и животных, делать выводы о роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать свет как экологический фактор. Дневные и ночные животные. Органы зрения и органы свечения. Световой режим. | Презентация, таблицы. |  |  |
|  |  |  | ***Тема № 7 Вода в жизни животных (2ч)*** |  |  |  |
| 17 | Вода в жизни животных  | Раскрыть значение воды в жизни животных. Познакомить учащихся с обменом воды у животных.**Лабор. работа № 1** «Реакция дождевых червей на различную влажность почвы»» | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника,; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать содержание воды, поступление воды в организм, ее выделение. | Оформление л/р. |  |  |
| 18 | Экологические группы животных по отношению к воде.  | Сформировать представление об экологических группах животных по отношению к воде. |  |  |  |
|  |  |  | ***Тема № 8 Температура в жизни животных (2ч)*** |  |  |  |
|  19 | Значение тепла для жизнедеятельности животных. | Способствовать знакомству о значении тепла для жизнедеятельности животных. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, роли животных в жизни человека; формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать холоднокровные животные, теплокровные животные, двигательная активность, спячка, оцепенение. | Презентация, таблицы. |  |  |
| 20 | Экологические группы животных по отношению к теплу.**Лаб. Р № 2** «Движение амебы при разных температурах». | формировать представление об экологических группах животных по отношению к теплу. Формирование практических умений работы с микроскопом. | Оформление работы  |  |  |
|  |  |  | ***Тема № 9 Воздух в жизни животных. (1ч)*** |  |  |  |
| 21 | Воздух в жизни животных  | Способствовать формированию представлений о газовом составе и движении масс воздуха как экологических факторах в жизни животного. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать окисление, газовый состав атмосферы, содержание кислорода в воде, дыхание животных. | Практическая работа (домашняя) №1 «Сравнение приспособлений млекопитающих к воздушной и наземной средам жизни».  |  |  |
| 22 | Защита проектов  | **Пр. раб. №1** Сравнение приспособлений млекопитающих к воздушной и наземной среде | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать приспособления млекопит. к воздушной и наземной среде |  |  |  |
|  |  |  | ***Тема № 10 Сезонные изменения в жизни животных. (4ч)*** |  |  |  |
| 23 | Сезонные изменения в жизни животных как приспособления к меняющимся условиям. | формировать представление о сезонных изменениях в жизни животных как приспособлениях к меняющимся условиям существования. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать миграции.Лабораторная работа №3 «Влияние сезонных изменений на развитие насекомых» | Презентация, таблицы. |  |  |
| 24 | Приспособления животных к сезонам года | Способствовать знакомству учащихся с морфологическими, физиологическими и поведенческими приспособлениями животных к сезонным изменениям. | видеофрагмент |  |  |
| 25 | Миграции как приспособление к сезонным изменениям условий обитания. | формировать представление о миграции как приспособлении к сезонным изменениям условий обитания. | Презентация |  |  |
| 26 | **Лаб. работа №3** «Влияние сезонных изменений на развитие насекомых» | формировать умения наблюдать за живыми организмами, определять их систематическую принадлежность, стадию развития. |  |  |  |
|  |  |  | ***Тема № 11 Численность животных. (3ч)*** |  |  |  |
| 27 | Популяции животных. | Способствовать формированию понятия «Популяция животных». |  | Видеофрагменты |  |  |
| 28 | Плотность популяции. | формировать понятие «Плотность популяции». | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать популяции животных Плотность популяции. Неоднородность среды.П. уметь характеризовать популяции животных Численность популяции, динамика численности | Видеофрагмент |  |  |
| 29 | Численность популяции. | формировать понятие «Численность популяции». **Л. р. № 4** « Динамика численности насекомых | Оформление Л. р.№ 4 « Динамика численности насекомых |  |  |
|  |  |  | ***Тема № 12 Изменения в животном мире Земли. (6ч)*** |  |  |  |
| 30 | Многочисленные и малочисленные виды. | Способствовать знакомству учащихся с многочисленными и малочисленными видами животных. Раскрыть причины сокращения численности видов. |  | Презентация, таблицы |  |  |
| 31 | Естественное и искусственное изменение условий обитания. | Способствовать сравнительную характеристику естественных и искусственных изменений условий обитания. | Л. Формирование интеллектуальных умений: анализировать иллюстрации учебника, формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение животных как части природы.М. Формирование умения использования информационных ресурсов для подготовки сообщения о роли и месте в животных природе. П. уметь характеризовать естественное и искусственное изменение условий обитания. Деятельность человека, загрязнения.П. уметь характеризовать одомашнивание животных.П. Умение называть царства живой природы, приводить примеры представителей царства Животных. Характеризовать взаимоотношения животных в природе..П. Умение называть царства живой природы, приводить примеры представителей царства Животных. Характеризовать охраняемые виды животныхП. Умение называть фенологические изменения в жизни животных и растений. | Презентация, таблицы. |  |  |
| 32 | Животные и человек. | Раскрыть историю становления взаимоотношений человека и животных. | Презентации, стендовые доклады |  |  |
| 33 | Редкие и охраняемые животные. | формировать представление о редких и охраняемых животных. **Экс. №2** « Охраняемая территория или краеведческий музей» | Редкие и охраняемые животные. Красная книга, заповедники, заказники |  |  |
| 34 | Проект | Защита проектовПроект№3 «Охраняемые виды животных нашего края» | Презентации, стендовые доклады |  |  |
| 35 | Обобщающий урок. | Обобщить и повторить материал по пройденному курсу.**Защита Пр. р. №2** «Фенологические наблюдения за животными зимой и весной» | Презентации, стендовые доклады |  |  |