УТВЕРЖДАЮ:

Директор МБОУ СШ№6 г. Котово

6. Facf

Гаджирамазанова О.С.

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя школа № 6 с углубленным изучением отдельных предметов г. Котово» Котовского муниципального района Волгоградской области

Дополнительная общеразвивающая общеобразовательная программа

«Экология животных»

для 7 класса учителя биологии Сарафановой Людмилы Ивановны

Рабочая программа практикума по биологии для 7 класса «Экология животных»

В рабочей программе заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся экологических умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетентностей. В программе предусмотрено проведение лабораторных работ, что так же способствует приобретению практических умений и навыков и повышению уровня знаний.

Система занятий сориентирована не столько на передачу готовых знаний, сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, развитие творческих умений, научного мировоззрения, гуманности, экологической культуры.

Программа предлагает углубление и конкретизацию основных экологических понятий, формирование которых началось в 6 классах в курсе «Экология растений». Рассматривается влияние условий окружающей среды на животных, состав животного мира в разных местах обитания, многообразие взаимных связей разных живых существ, роль человека в сохранении экологического равновесия в природе.

Программа расчитана на 34 часа и ориентирована на учащихся 7 класса.

В рамках центра образования «Точка роста» в содержание практикума «Экология животных» включено использование цифровой лаборатории. Внедрение этого оборудования позволяет качественно изменить процесс обучения биологии. Появляется возможность количественных наблюдений и опытов для получения достоверной информации о биологических процессах и объектах. На основе полученных экспериментальных данных обучаемые смогут самостоятельно делать выводы, обобщать результаты, выявлять закономерности, способствует повышению мотивации обучения школьников.

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)

Способы контроля и оценивания образовательных достижений учащихся

Оценка <u>личностных результатов</u> в текущем образовательном процессе проводится на основе соответствия ученика следующим требованиям:

- 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 живой природы; 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 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.

Оценивание метапредметных результатов ведется по следующим позициям:

- 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;
- 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.

Оценка достижения учеником метапредметных результатов осуществляется по итогам выполнения проверочных работ, в рамках системы текущей, тематической и промежуточной оценки, а также промежуточной аттестации. Главной процедурой итоговой оценки достижения метапредметных результатов является защита итогового индивидуального проекта.

Основным объектом оценки <u>предметных результатов</u> является способность ученика к решению учебно-познавательных и учебно-практических задач на основе изучаемого учебного материала, в том числе:

- усвоение основ научных знаний о строении животного организма, особенностях процессов жизнедеятельности, протекающих в животном организме, о зависимости жизни животного от среды обитания; (элективный курс экология растений)
- знание многообразия представителей царства Животных, из роли в природных сообществах и жизни человека; (элективный курс экология растений)

Примерные виды контроля учебных достижений по предмету: устный опрос, взаимопроверка, самостоятельная работа, биологический диктант, контрольная работа, тест, работа по карточкам, проведение и оформление лабораторной работы, отчёт об экскурсии и т.д.

Основное содержание курса по темам рабочей программы

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 (5ч)

Условия существования. Среды жизни. Взаимосвязи организма и среды обитания. Экскурсия №1 «Условия обитания животных».

Тема 3. Среды жизни (5 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 (3 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 (2ч.)

Значение воды в жизни животных

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

Тема 8. Температура в жизни животных (2ч.)

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 (4).

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 (3)

Популяции животных. Характеристика популяций.

Лабораторная работа № 3 « Динамика численности насекомых».

Тема 12. Изменения в животном мире Земли (6ч.)

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»

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

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

	насекомых»	
	Практическая работа (дома) №2 «Фенологические наблюдения за	
	животными зимой и весной»	
11	Тема 11. Численность животных	3
	Лабораторная работа № 4 « Динамика численности насекомых	
12	Тема 12. Изменения в животном мире Земли	6
	Экскурсия №2 « Охраняемая территория или краеведческий музей»	
	Проект№3 «Охраняемые виды животных нашего края»	
	Обобщение	1
Итого: Экскурсии - 2		35ч
	Проекты - 3	

Информационно-методическое обеспечение

Методическая литература для учителя

- 1. Селевко Г.К. Энциклопедия образовательных технологий. / Г.К. Селивко Т.1. М.: НИИ школьных технологий, 2006. 816 с.
- 2. Стамберская Л.В. Урок биологии шагает в компьютерный класс // Биология в школе, 2006. №6. С. 31-36.
- 3. Тушина И.А. Использование компьютерных технологий в обучении биологии // Первое сентября. Биология, 2003, №27-28.
- 4. Использование ИКТ при работе с методическими материалами в подготовке уроков экологии.

Основная литература для учащихся

- 1. Учебник Биология: 7 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / В.М. Константинов, В.Г. Бабенко, В.С. Кумченко. М.: Вентана-Граф, 2013. 192 с., рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации.
- 2. Учебное пособие «Экология животных»: пособие для учащихся общеобразовательных учреждений/ (В.Г. Бабенко, Д.В. Богомолов и др.); под ред. Д-ра биол. Наук проф. Н.М. Черновой. М.: Вентана –Граф, 2010,-128с.:ил.

Дополнительная литература для учащихся

- 1. Акимушкин И.И. Занимательная биология. М.: Молодая гвардия, 1972. 304 с.
- 2. Акимушкин И.И. Невидимые нити природы. М.: Мысль, 2005. 142 с.
- 3. Верзилин Н.М. По следам Робинзона. М., Просвещение, 1994. 218 с.
- 4. Энциклопедия для детей. Биология. М.: «Аванта+» 1996. 704 с.

Интернет-ресурсы

- 1. http://school-collection.edu.ru/) «Единая коллекция Цифровых Образовательных Ресурсов».
- 2. http://www.fcior.edu.ru/
- 3. <u>www.bio.1september.ru</u> газета «Биология».