

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 5 класса составлена в соответствии:

- с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. – М.: Просвещение, 2010);
- с рекомендациями Примерной программы основного общего образования - Биология 5-9 классы: проект.-М. : Просвещение, 2011. (Стандарты второго поколения);
- с рекомендациями авторской программы С.Н.Новиковой и Н.И. Романовой (Москва «Русское слово», 2012 г., линия «Вектор»);
- с возможностями УМК «Биология. Введение в биологию» Плешакова А.А., Введенского Э.Л. (учебник, методическое пособие, рабочая тетрадь, DVD диск).

Общая характеристика

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья; для повседневной жизни и практической деятельности.

Курс биологии 5 класса открывает пятилетний цикл изучения биологии в основной школе и опирается на пропедевтические знания учащихся из курсов «Окружающий мир» начального общего образования.

Цели и задачи курса:

- познакомить учащихся с основными понятиями и закономерностями науки биологии;
- систематизировать знания учащихся об объектах живой природы, которые были получены ими при изучении основ естественно-научных знаний в начальной школе;
- начать формирование представлений о методах научного познания природы, элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования;
- развивать у учащихся устойчивый интерес к естественно-научным знаниям;
- начать формирование основ гигиенических, экологических знаний, ценностного отношения к природе и человеку.

Содержание учебного предмета

Введение (2 ч)

Какие науки относятся к естественным, какие методы используются учеными для изучения природы.

Основные понятия: естественные науки (астрономия, физика, химия, география, биология), методы изучения природы (наблюдение, эксперимент, измерение). *Экскурсия «Природа родного края и методы её исследования»*

Персоналии: Жан Анри Фабр.

Глава 1. Мир биологии (18 ч)

История развития биологии как науки; современная система живой природы; клеточное строение организмов; особенности строения, жизнедеятельности и значение в природе организмов различных царств; значение биологических знаний для защиты природы и сохранения здоровья.

Основные понятия: биология; биосфера; клетка: оболочка, ядро, цитоплазма; единицы классификации: вид, род, семейство, отряд (порядок), класс, тип (отдел), царство; половые клетки: яйцеклетка, сперматозоид; оплодотворение; наследственность; организмы-производители; организмы-потребители; организмы-разрушители; охраняемые территории: заповедники, национальные парки; ядовитые животные и растения.

Персоналии: Аристотель, Уильям Гарвей, Роберт Гук, Карл Линней, Грегор Мендель, Чарльз Дарвин, Владимир Иванович Вернадский. *Грибы нашего края. Растения нашего края. Животные Московской области. Охраняемые растения, животные и грибы Московской области. Ядовитые растения, животные и грибы нашего края.*

Глава 2. Организм и среда обитания (11 ч)

Как приспособляются организмы к обитанию в различных средах; какие факторы называются экологическими; какие организмы входят в состав природных сообществ и каков характер их взаимоотношений друг с другом и окружающей средой; какие растения и животные обитают на материках нашей планеты и кем населены воды Мирового океана.

Основные понятия: среда обитания: водная, наземно-воздушная, почвенная и организменная; экологические факторы: абиотические, биотические и антропогенные; круговорот веществ. *Водные обитатели ближайшего пруда. Обитатели почвы нашего края. Ближайшие природные сообщества.*

Заключение (3 ч)

Единство наук о природе: обобщение и систематизация знаний учащихся о естественных науках и взаимосвязях между собой. Осуществление проверки сформированности знаний учащихся о естественных науках. *Многообразие и роль в природе, жизни человека*

живых организмов-представителей царств бактерий, грибов, растений и животных Волгоградской области.

Экскурсия в ближайшее природное сообщество(1 ч)

В программу включены проектные работы: Создать модель – аппликацию «Биологические науки». Вылепить из цветного пластилина модель клетки. Создать модель – аппликацию царства живой природы.

Согласно приказу министра образования Московской области от 02.08.2013 г. №2958 и рекомендаций в региональном базисном плане для общеобразовательных учреждений в Московской области в 5 классе введен краеведческий модуль по изучению и сохранению природы родного края, по защите и укреплению своего здоровья, наблюдению и оценке состояния окружающей среды по следующим темам:

- 1. Методы изучения природы: Экскурсия «Природа родного края и методы её исследования»*
- 2. Живые царства. Грибы: Грибы нашего края.*
- 3. Живые царства. Растения: Растения нашего края.*
- 4. Живые царства. Животные: Животные Московской области.*
- 5. Биологи защищают природу: Охраняемые растения, животные и грибы Московской области.*
- 6. Живые организмы и наша безопасность: Ядовитые растения, животные и грибы нашего края.*
- 7. Водные обитатели: Водные обитатели ближайшего пруда.*
- 8. Кто в почве живет: Обитатели почвы нашего края.*
- 9. Природные сообщества: Ближайшие природные сообщества.*
- 10. Многообразие и роль в природе, жизни человека живых организмов-представителей царств бактерий, грибов, растений и животных Московской области.*
- 11. Экскурсия в ближайшее природное сообщество.*

Место предмета в учебном плане ОУ:

В учебном плане МОУ ОШ № 53 на изучении предмета «Биология» в 5 классе отводится 1 час в неделю, 34 часа в год.

Планируемые результаты

Личностными результатами освоения программы по биологии являются:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) 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.

Метапредметными результатами освоения программы по биологии являются:

- 1) умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; 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, защищать свои идеи;
- 2) умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном;
- 3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- 4) умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:
 - выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека;) и процессов;
 - классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
 - объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли различных организмов в жизни человека;

- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
 - сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
 - овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
2. В ценностно-ориентационной сфере:
 - знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
 - анализ и оценка последствий деятельности человека в природе.
 3. В сфере трудовой деятельности:
 - знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
 - соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (лупы, микроскопы).
 4. В сфере физической деятельности:
 - рациональной организации труда и отдыха; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
 5. В эстетической сфере:
 - овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Требования к уровню подготовки учащихся

Учащиеся должны знать:

- основные характеристики методов научного познания и их роль в изучении природы;
- принципы современной классификации живой природы;
- основные характеристики царств живой природы;
- клеточное строение живых организмов;
- основные свойства живых организмов;
- типы взаимоотношений организмов, обитающих совместно;
- приспособления организмов к обитанию в различных средах, возникающих под действием экологических факторов;
- правила поведения в природе;

- какое влияние оказывает человек на природу.

Учащиеся должны уметь:

- работать с различными типами справочных изданий, создавать коллекции, готовить сообщения и презентации;
- проводить наблюдения и описания природных объектов;
- составлять план простейшего исследования;
- сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей различных царств живой природы;
- давать объяснение особенностям строения и жизнедеятельности организмов в связи со средой их обитания;
- составлять цепи питания в природных сообществах;
- распознавать растения и животных своей местности, занесенных в Красные книги.

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗУН УЧАЩИХСЯ

Оценка устного ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.

2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения практических (лабораторных) работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

- 1) правильно определил цель опыта;
- 2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;
- 3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;
- 4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;
- 5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
- 6) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;
2. или было допущено два-три недочета;
3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,

4. или эксперимент проведен не полностью;
5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;
2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;
3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;
4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объём выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
3. или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";
4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;
- 2) допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
2. или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;
2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
3. или не более двух-трех негрубых ошибок; . или одной негрубой ошибки и трех недочетов; 5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
2. или если правильно выполнил менее половины работы.

ПРАКТИЧЕСКИЕ И ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в Рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой. При выполнении практических и лабораторных работ изучаются живые биологические объекты, микропрепараты, гербарии, коллекции и т.д. Выполнение практической работы направлено на формирование общеучебных умений, а также умений учебно-познавательной деятельности.

Тематическое планирование

| № | Название раздела | Количество часов |
|----------|----------------------------|-------------------------|
| 1 | Введение в биологию | 2 |
| 2 | Мир биологии | 18 |
| 3 | Организм и среда обитания. | 11 |
| 4 | Заключение | 3 |
| | Итого: | 34 |

Учебно – методическое обеспечение

Печатные пособия:

- ✓ Плешаков А.А., Введенский Э.Л. Биология. Введение в биологию. 5 класс
- ✓ Козлова Т.А., Кучменко В.С. Биология в таблицах 6-11 класс
- ✓ Марина А.В." Методические рекомендации к учебнику Введенского Э.Л., Плешакова А.А. "Биология. Введение в биологию". 5 класс, "Русское слово", 2012
- ✓ Новикова С.Н., Романова Н.И. Рабочая тетрадь "Биология. Введение в биологию" , 2013 г.
- ✓ Тематическое планирование по биологии. 5 класс.

Технические средства обучения:

- ✓ Компьютер
- ✓ Мультимедийный проектор
- ✓ Интерактивная доска

Мультимедийная поддержка курса:

- ✓ Диск «Биология. Тесты. 5-9 классы» Игорь Жаборовский , 2012 г.

Интернет – ресурсы:

- ✓ Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – режим доступ:
<http://school-collection.edu.ru>

Тематическое планирование по биологии 5 класс

| № | Тема урока | К ./ ч ч | Решаемые проблемы | Планируемые результаты (в соответствии с ФГОС) | | | | Д/з | Дата проведения | |
|----|--|-------------------|--|---|--|---|--|-----|--------------------|------|
| | | | | Понятия | Предметные результаты | УУД | Личностные результаты | | Плн. | Фкт. |
| 1. | 2. | 3. | 4. | 5. | 6. | 7. | 8. | 9. | 10. | 11. |
| 1. | Введение в биологию (2 ч) Науки о природе. | 1 | Какое общее название имеют науки о природе и почему? | Естественные науки: физика, астрономия, химия, география, биология. | Знание объектов изучения естественных наук и основных правил работы в кабинете биологии. | Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы. | Познавательный интерес к естественным наукам, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. | | | |

| | | | | | | | | | | |
|----|---|---|-----------------------|---|--|---|--|--|--|--|
| 2. | <p>Методы изучения природы.</p> <p><i>Экскурсия «Природа родного края и методы её исследования»</i></p> | 1 | Как изучают природу? | Методы исследования: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. | Ознакомление с методами исследования живой природы и приобретение элементарных навыков их использования. | <p>Познавательные УУД: умение проводить элементарные исследования, работать с различными источниками информации.</p> <p>Регулятивные УУД. умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.</p> <p>Коммуникативные УУД. умение воспринимать информацию на слух</p> | Познавательный интерес к естественным наукам, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. | | | |
| 3. | <p>Мир биологии(18 ч)</p> <p>Что изучает биология.</p> | 1 | Что изучает биология? | <p>Биологические науки: ботаника, зоология, микология, микробиология, экология, цитология, анатомия, физиология, генетика</p> | Знание многообразия биологических наук, а также процессов, явлений и объектов, изучением которых они занимаются. | <p>Познавательные УУД:: умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное. Регулятивные УУД. умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы.</p> <p>Коммуникативные УУД. умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах.</p> | Осознание значения биологических наук в развитии представлений человека о природе во всем ее многообразии. | | | |

| | | | | | | | | | | |
|----|------------------------|---|--|---|---|--|--|--|--|--|
| 4. | Из истории биологии | 1 | Каких ученых называют естествоиспытателями? | Аристотель, Уильям Гарвей, Роберт Гук, Карл Линней, Чарлз Дарвин, Грегор Мендель, Владимир Иванович Вернадский. | Знание и оценка вклада ученых биологов в развитие науки. | Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации и представлять результаты работы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы. Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп | Понимание роли исследований и открытий ученых-биологов в развитии представлений о живой природе, осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях. | | | |
| 5. | Экскурсия в мир клеток | 1 | Что является основой строения всех живых организмов? | Клетка. Организмы: одноклеточные, многоклеточные. Микроскоп. | Знание и различение на таблицах основных частей клеток (ядра, оболочки, цитоплазмы). Освоение основных правил работы с микроскопом. | Познавательные УУД: овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками | Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов, потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. | | | |

| | | | | | | | | | | |
|----|------------------------------|---|---|--|---|---|---|--|--|--|
| 6. | Как классифицируют организмы | 1 | Для чего ученые классифицируют организмы? | Классификация организмов. Царства живой природы. Единицы классификации: тип (отдел) - класс -отряд (порядок) - семейство - род -вид. | Знание основных систематических единиц в классификации живых организмов. Понимание принципов современной классификации организмов. | Познавательные УУД: умение давать определения понятиям, классифицировать объекты. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД. умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя | Понимание научного значения классификации живых организмов, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. | | | |
| 7. | Живые царства. Бактерии | 1 | Почему бактерии выделили в отдельное царство. | Бактерии — безъядерные одноклеточные организмы. | Выделение существенных особенностей строения и функционирования бактериальных клеток. Знание правил, позволяющих избежать заражения болезнетворными бактериями. | Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками | Понимание научного значения классификации живых организмов защищать свой организм от негативного влияния болезнетворных бактерий, потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. | | | |

| | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|--|--|--|--|
| 8. | Живые царства. Грибы. <i>Грибы нашего края.</i> | 1 | Почему грибы выделили в отдельное царство. | Грибы. Грибница (мицелий), гифы, плодовое тело. Шляпочные грибы (съедобные, ядовитые), дрожжевые грибы, плесневые грибы, грибы-паразиты | Выделение существенных особенностей представителей царства Грибы. Знание правил оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами | Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп | Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами, умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья. | | | |
| 9. | Живые царства. Растения. <i>Растения нашего края.</i> | 1 | Почему растения выделили в отдельное царство. | Растения. Хлорофилл. Органы растений: корни, стебли, листья, цветки, плоды и семена. Отделы: Водоросли, Мхи, Папоротник | Выделение существенных особенностей представителей царства Растения. Знание основных систематических единиц царства Растения. | Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие | Осознание важности растений в природе и жизни человека, потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие природы. | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---------|--|---|--|--|--|---|---|--|--|--|
| | | | | и, Голосеменн ые, Цветковые (По- крытосемен ные) | | навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками. | | | | |
| 1 0. | Живые царства. Животные. <i>Животные Волгоградской области.</i> | 1 | Почему животные выделили в отдельное царство. | Животные. Простейшие (одно- клеточные) животные. Многоклето чные животные. Типы: Кишечнопо лостные, Иглокожие, Кольчатые черви, Моллюски, Членистоно гие, Хордовые. | Выделение существенных особенностей представителей царства Животные. Знание основных систематических единиц царства Животные. | Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение работать в со-ставе творческих групп | Представление о значении животных в природе, осознание их хозяйственного и эстетического значения для человека, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы. | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---------|--|---|--|---|--|---|--|--|--|--|
| 1 1. | Жизнь начинается. | 1 | Как появляется живой организм? | Половые клетки: яйцеклетки, сперматозои ды (спермии). Оплодотвор ение. Зародыш. | Знание особенностей строения половых клеток. Умение на рисунках и таблицах выделять существенные черты сходства зародышей позвоночных животных. | Познавательные УУД: умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. Умение давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради. Регулятивные УУД: развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение. | Понимание роли половых клеток в размножении живых организмов. Представление о родстве живых организмов, населяющих нашу планету. Развитие представлений о необходимости вести здоровый образ жизни. | | | |
| 1 2. | Жизнь продолжается . | 1 | Какое значение для организмо в имеет способнос ть к рождению ? | Размножени е, способы размножени я. | Знание основных способов размножения живых организмов. | Познавательные УУД: освоение элементарных навыков исследовательской деятельности. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя, оценить качество выполнения работы. Коммуникативные УУД: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками | Представление о размножении как главном свойстве живого, обеспечивающем продолжение рода, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. | | | |
| 1 3. | Почему дети похожи на родителей. | 1 | Почему дети похожи на | Наследствен ность, ген | Знание о значении гена и его местоположении в клетке. | Познавательные УУД: умение давать определения понятиям, работать с текстом и выделять | Понимание роли генов в хранении и передаче наследственной | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---------|---------------------|---|--|---|---|--|--|--|--|--|
| | | | родителей ? | | | в нем главное, устанавливать причинно-следственные связи, работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. Регулятивные УУД: развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя. | информации от родителей к потомству, потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. | | | |
| 1 4. | Нужны все на свете. | 1 | Как связаны все живые организмы друг с другом? | Организмы: производители, потребители, разрушители. | Знание роли организмов разных царств живой природы в круговороте веществ. | Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. Регулятивные УУД: умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя, высказывать свое мнение. | Осознание взаимосвязанности, взаимозависимости всех компонентов природы. | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---------|------------------------------------|---|--|---|---|---|--|--|--|--|
| 1 5. | Как животные общаются между собой. | 1 | Как животные общаются между собой? | Языки общения животных: движений, запахов, звуков. | Знание наличия различных способов общения между животными. | Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение работать в со-ставе творческих групп. | Представление о животных как сложно организованных существах, обладающих способностью к общению. Познавательный интерес к естественным наукам, умение видеть прекрасное в природе. | | | |
| 1 6. | Биология и практика. | 1 | В каких областях своей деятельности люди не могут обходиться без биологии? | Биологическая защита урожая, породы животных, сорта растений, лекарственные растения. | Знание о существовании различных пород животных и сортов культурных растений. Элементарные представления о лекарственных растениях. Объяснение роли биологии в практической деятельности человека | Познавательные УУД: умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и презентации. Регулятивные УУД: умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам | Понимание необходимости биологических знаний для хозяйственной деятельности человека | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---------|--|---|--|--|---|---|--|--|--|--|
| | | | | | | работы. Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп, высказывать свое мнение. | | | | |
| 1 7. | Биологи защищают природу. <i>Охраняемые растения, животные и грибы Волгоградской области.</i> | 1 | К чему приводит нарастающее воздействие человека на живую природу? | Охрана природы. Виды (исчезающие, редкие). Охраняемые территории (заповедники, заказники, национальные парки). | Приведение доказательств необходимости охраны окружающей природы. Знание основных правил поведения в природе. | Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям. Личностные УУД. Регулятивные УУД. умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. Коммуникативные УУД. умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение. | Осознание степени негативного влияния человека на природу и необходимости ее охраны. Принятие правил поведения в живой природе, способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе. | | | |
| 1 8. | Биология и здоровье. | 1 | Можно ли ваш образ жизни назвать здоровым? Что нужно в нем | Здоровый образ жизни. Вредные привычки. Первая доврачебная | Приведение доказательств необходимости охраны окружающей природы. Знание основных правил поведения в природе. | Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и презентации. Регулятивные | Принятие правил здорового образа жизни. Понимание необходимости оказания экстренной доврачебной помощи пострадавшим при | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---------|---|---|---|--|--|--|---|--|--|--|
| | | | изменить, чтобы он стал таким? | помощь пострадавш ему. | | УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение работать в со-ставе творческих групп | кровотечениях, переломах, ушибах и растяжениях, умение применять полученные на уроке знания на практике. | | | |
| 1 9. | Живые организмы и наша безопасность. <i>Ядовитые растения, животные и грибы нашего края.</i> | 1 | В каких случаях живые организмы могут быть опасны для человека? | Ядовитые растения и грибы, опасные животные. | Знание ядовитых грибов и растений, опасных животных. Освоение приемов оказания первой помощи пострадавшим при отравлениях, кровотечениях, укусах животных. | Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и презентации. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп. | Представление о существовании живых организмов, опасных для здоровья и жизни человека. Понимание необходимости оказания экстренной первой помощи при отравлениях ядовитыми растениями и грибами, при укусах ядовитых животных | | | |

| | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------------|---|--|--|---|--|--|--|--|--|
| 20 | Мир биологии. Обобщение знаний. | | Почему важно сохранять многообразие видов в природе? | Биология. Царства живой природы. Клетка. Половые клетки. Единицы классификации живых организмов. Круговорот веществ. Здоровый образ жизни, вредные привычки, первая помощь пострадавшим. | Выделение существенных признаков представителей различных царств живой природы. Знание роли живых организмов в круговороте веществ. Понимание основных закономерностей в живой природе. Представление о правилах здорового образа жизни. Знание элементарных правил оказания первой помощи пострадавшим. Понимание роли биологических знаний в хозяйственной деятельности человека. | <p>Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, классифицировать объекты, готовить сообщения и презентации.</p> <p>Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.</p> <p>Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, работать в группах, обсуждать вопросы со сверстниками.</p> | Познавательный интерес к естественным наукам, умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. | | | |
| | Организм и среда | 1 | | | <p>Знание компонентов природы.</p> <p>Представление о многообразии обитателей водной среды. Выявление</p> | <p>Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, давать определения понятиям.</p> <p>Развитие элементарных навыков установливания причинно - следственных</p> | Понимание необходимости и | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---------|--|---|--|---|--|--|--|--|--|--|
| 2 1 | обитания. (11 ч.) Водные обитатели. <i>Водные обитатели ближайшего пруда.</i> | | По каким признакам можно отнести живое существо к обитателям водной среды? | Компоненты природы. Водная среда обитания. | приспособлений организмов к обитанию в водной среде. | связей. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения | соответствия приспособлений организмов к условиям среды, в которой они обитают. Эстетическое восприятие природы. | | | |
| 2 2. | Между небом и землей. | 1 | Почему теплокровность считается наиболее значительным приспособлением животных к обитанию в наземно-воздушной среде? | Наземно - воздушная среда обитания | Представление о многообразии обитателей наземно-воздушной среды и разнообразии их приспособлений | Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. Регулятивные УУД: умение определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы классу. Коммуникативные УУД. умение работать в составе творческих групп. | Понимание необходимости и соответствия приспособлений организмов к условиям среды, в которой они обитают. Эстетическое восприятие природы. | | | |
| 2 3. | Кто в почве живет. <i>Обитатели</i> | 1 | Какие свойства почвенной среды | Почвенная среда обитания. | Представление о многообразии обитателей почвенной среды. Выявление | Познавательные УУД. умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно | Понимание необходимости и соответствия приспособлений | | | |

| | | | | | | | | | | |
|------|--------------------------|---|---|--|--|--|--|--|--|--|
| | почвы нашего края. | | отличают ее от других средств обитания? | | приспособлений организмов к почвенной среде обитания. | формулировать вопросы. Регулятивные УУД: умение определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы классу. Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп | организмов к условиям среды, в которой они обитают, потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. | | | |
| 2 4. | Кто живет в чужих телах. | 1 | Почему все паразитические организмы обладают большой плодовитостью? | Организменная среда обитания. Хозяин, паразит, симбионт. | Выявление приспособлений организмов к организменной среде обитания. Знание причин примитивности паразитов и их отличий от симбионтов. Знание основных правил, позволяющих избежать заражения паразитами. | Познавательные УУД: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. Регулятивные УУД: умение определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы классу. Коммуникативные УУД: умение работать в составе творческих групп | Понимание необходимости и соответствия приспособлений организмов к условиям среды, в которой они обитают. Осознание необходимости соблюдения правил, позволяющих избежать заражения паразитическими червями. | | | |
| 2 5. | Экологические факторы. | 1 | Какие условия среды необходимы для нормального роста и развития растений? животных? грибов? | Экологические факторы. Абиотические факторы: температура, влажность, свет. | Знание классификации экологических факторов. Понимание значимости каждого абиотического фактора для живых организмов. | Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение | Осознание влияния факторов среды на живые организмы, умение применять полученные на уроке знания на практике. | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---------|--|---|--|---|---|--|--|--|--|--|
| | | | микроорга низмов? | | | заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Коммуникативные УУД: умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп. | | | | |
| 2 6. | Экологически е факторы: биотические и антропогенны е | 1 | Какие факторы называютс я экологичес кими? Почему деятельнос ть человека выделена как особый экологичес кий фактор? | Биотические факторы среды: положитель ные (симбиоз), отрицательн ые (хищничест во, паразитизм, конкуренци я). Антропоген ные факторы среды. | Знание различных форм взаимоотношений между живыми организмами в природе. Умение приводить примеры форм взаимоотношений организмов. Различение отрицательных и положительных результатов влияния деятельности человека на природу. Знание правил поведения в природе и мер по ее охране. | Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков устанавливания причинно-следственных связей. Регулятивные УУД: развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией. | Осознание существования разнообразных взаимоотношений между живыми организмами в природе. Понимание причин возникновения негативных последствий в природе в результате деятельности человека. Принятие правил поведения в природе. | | | |
| 2 7. | Природные сообщества. <i>Ближайшие природные сообщества.</i> | 1 | Как и почему животные, растения, грибы и бактерии | Природные сообщества (естественн ые, искусственн ые). | Различение естественных и искусственных сообществ. Знание значения пищевых связей в сообществах | Познавательные УУД: умение давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков устанавливания причинно-следственных связей. Умение сравнивать и | Представление о многообразии природных сообществ как следствия разнообразия природных условий на | | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|-------------------------|---|---|--|---|---|---|--|--|--|
| | | | тесно связаны между собой? | Пищевые цепи, пищевые сети. Круговорот веществ. | для осуществления круговорота веществ. Умение составлять элементарные пищевые цепи. | делать выводы на основании сравнений. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией. | поверхности планеты. Понимание важности пищевых связей для осуществления круговорота веществ. Эстетическое восприятие природы. | | | |
| 28. | Жизнь в Мировом океане. | 1 | Какова роль Мирового океана на планете? | Мировой океан. Обитатели поверхностных вод (планктон), обитатели толщи воды, обитатели морских глубин. | Знание роли Мирового океана в формировании климата на планете. Различение на рисунках и таблицах организмов, обитающих в верхних слоях воды, в ее толще и живущих на дне. | Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, классифицировать объекты. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений, готовить сообщения и презентации. Регулятивные УУД. умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Коммуникативные УУД. умение слушать учителя и отвечать на вопросы, работать | Осознание роли Мирового океана на планете. Понимание рациональности приспособлений обитателей океана к разным условиям в его пределах. Эстетическое восприятие природы. | | | |

| | | | | | | | | | | |
|-----|---------------------------|---|--|--|--|--|---|--|--|--|
| | | | | | | в группах, обсуждать вопросы со сверстниками. | | | | |
| 29. | Путешествие по материкам. | 1 | Какие природные особенности отличают каждый материк нашей планеты? | Материки: Африка, Евразия, Северная Америка, Южная Америка, Австралия, Антарктида. Природные условия. Растительный и животный мир материков. | Знание материков планеты и их основных особенностей. Умение находить материки на карте. Общее представление о растительном и животном мире каждого материка. | Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал. Регулятивные УУД: развитие навыков оценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией. | Познавательный интерес к предметам естественно-научного цикла. Представление о многообразии растительного и животного мира планеты как результате приспособляемости организмов к различным природным условиям на разных материках. Эстетическое восприятие природы. | | | |
| 30. | Путешествие по материкам. | 1 | Какие природные особенности отличают каждый материк нашей планеты? | Материки: Африка, Евразия, Северная Америка, Южная Америка, Австралия, Антарктида. Природные условия. | Знание материков планеты и их основных особенностей. Умение находить материки на карте. Общее представление о растительном и животном мире каждого материка. | Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал. Регулятивные УУД: развитие навыков оценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: | Познавательный интерес к предметам естественно-научного цикла. Эстетическое восприятие природы. | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---------|---|---|---|---|--|--|---|--|--|--|
| | | | | Растительны й и животный мир материков. | | умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией. | | | | |
| 3 1. | Организм и среда обитания. Обобщение знаний. (урок-игра) | 1 | Как каждое живое существо приспоса бливается к жизни в определен ной среде? | Среда обитания: водная, наземно- воздушная, почвенная, организмен ная. Производит ели, потребители , разрушители, круговорот веществ, пищевые цепи, пищевые сети. Экологичес кие факторы: абиотическ ие, биотические , | Знание сред обитания и их особенностей. Умение различать на рисунках и таблицах организмы разных сред обитания. Знание приспособлений разных организмов к обитанию в различных средах. Знание групп экологических факто ров, степени и характера их влияния на живые организмы. Знание природных сообществ и умение различать естественные и искусственные сообщества. Знание роли Мирового океана на планете. Умение на карте находить материки и давать краткое описание их животного и растительного мира. | Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, классифицировать объекты. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, работать в составе творческих групп, обсуждать вопросы со сверстниками | Познавательный интерес к естественным наукам. | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---------|--|---|--|---|---|---|---|--|--|--|
| | | | | антропогенные. Природное сообщество. | | | | | | |
| 3 2. | Заключение (3ч) Единство наук о природе. | 1 | Как естественные науки взаимосвязаны между собой? | Естественные науки, биотические и абиотические факторы среды. | Обобщение и систематизация знаний учащихся о естественных науках и взаимосвязях между ними. | Познавательные УУД: умение давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков установливания причинно-следственных связей. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией. | Познавательный интерес к естественным наукам. | | | |
| 3 3. | Многообразие живых организмов. <i>Многообразие и роль в природе, жизни человека</i> | 1 | Почему важно сохранять многообразие видов в природе? | Биология. Царства живой природы. Экологические факторы: абиотически | Объяснять значение многообразия организмов в природе, их роль в природе и жизни человека Называть представителей | Познавательные УУД: умение давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков установливания причинно-следственных связей. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений. Регулятивные | Познавательный интерес к естественным наукам. | | | |

| | | | | | | | | | | |
|---------|--|---|---|---|---|--|---|--|--|--|
| | <i>живых организмов-представителей царств бактерий, грибов, растений и животных Волгоградской области.</i> | | | е, биотические, антропогенные. Природное сообщество. | различных царств организмов Московской области. | УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией. | | | | |
| 3 4. | Учетно – проверочный. | 1 | Оценка сформированности знаний о естественных науках. | Естественные науки, методы изучения природы, объекты изучения биологии и экологии, явления. | Выявление степени сформированности знаний : о естественных науках и методах изучения природы, которыми они пользуются; объектах и явлениях, изучением которых занимается биология и экология; областях практического применения знаний этих наук. | Познавательные УУД: умение давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков установливания причинно-следственных связей. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете, развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед | Познавательный интерес к естественным наукам. | | | |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|-------------|--|--|--|--|
| | | | | | | аудиторией. | | | | |
|--|--|--|--|--|--|-------------|--|--|--|--|

Итого: 34 часа