Муниципальное казенное образовательное учреждение

Новолялинского городского округа

«Павдинская средняя общеобразовательная школа»

Принято Утверждено Утверждено

На ШМО №1 Директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_

От «15» сентября 2013г. «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2013год

**Биология**

**«Живой организм»**

Рабочая программа

Для 6 класса

Составитель

Симакова Е.С.

Учитель биологии

2 кв.категория

Павда

2013

**Пояснительная записка.**

Программа составлена на основании следующих документов:

- Закона РФ «Об образовании» от 10.07.1992 г. № 3266-1 (с изменениями и дополнениями);

- областного Закона от 16.07.1998 г № 26- ОЗ «Об образовании Свердловской области» (с изменениями и дополнениями) и в соответствии

- СанПиН 2.4.2. 2821 – 10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» от 29.12.2010 г. № 189;

- Типового положения об ОУ, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 19.03.01г.№196;

- Федерального компонента государственного образовательного стандарта, утвержденного Приказом Минобразования РФ от 05. 03. 2004 года № 1089;

- приказа Министерства образования и науки РФ» от 09.03.2004 г. № 1312(с изменениями от 03.06.2011г. №1994) «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской федерации, реализующих программы общего образования»;

- приказа Министерства образования и науки РФ» от 22.09.2011 г. № 2357 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 06.10.2009г. № 373»;

- информационного письма Министерства общего и профессионального образования Свердловской области от 17.08.2011 г. №61-01/5898 «О внесении изменений в базисный учебный план»;

- Устава МКОУ НГО «Павдинской СОШ»;

Программа составлена с учетом требований к уровню подготовки учеников 6 класса. Программа рассчитана на 36 часов (1 час в неделю).

Курс построен на основе сравнительного изучения основных групп организмов, их строения и жизнедеятельности.

Системообразующие ведущие идеи: разноуровневая организация жизни, эволюция, взаимосвязь в биологических системах. На уроках формируются умения проводить наблюдения, ставить учебные опыты, сравнивать, классифицировать биологические объекты и оформлять результаты работы в виде описания, таблиц, схем.

При разработке программы учитываются психолого-педагогические закономерности усвоения знаний, их доступность для учащихся, нравственный, социальный опыт учащихся, выделяется личная значимость изучаемого для школьника.

При проведении уроков используется проблемный и частичнопоисковый методы обучения, различные педагогические технологии: личностноориентированные, разноуровневого обучения, социально-коммуникативные. Все они направлены на развитие творческого потенциала личности учащегося.

**Изучение  биологии  на  базовом  уровне  основного общего  образования  направлено  на  достижение  следующих  целей:**

* **освоение знаний** о живой природе и присущей ей закономерностях строений, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей: методах познания живой природы;
* **овладение умениями** применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами;
* **развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей** в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
* **воспитание** позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе;
* **использование** **приобретенных знаний и умений в повседневной жизни** для ухода за культурными растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде; для соблюдения правил поведения в окружающей среде.

**Тематическое планирование.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № урока | Содержание урока | Кол-во  часов | Составляющие качества образования | | | | Обеспеч. |
| Пред – информац. | | Деят-ком | Цен-ориен |
| *Строение и свойства живых организмов* | | 16 |  | |  |  |  |
| 1 | Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов | | Биология – наука о живом. Живое на Земле существует в определенных условиях. Формы жизни | | Отличать объекты живой природы от неживой природы |  |  |
| 2 | Основные свойства живых организмов | | Рост, развитие, раздражимость, движение, обмен веществ – основные свойства живых организмов | | Отличия живых организмов от неживых |  |  |
| 3 | Строение растительной клетки | | Особенности строения растительной клетки, её разнообразие и функции | | Работа с микроскопом |  |  |
| 4 | Строение животной клетки | | Особенности строения животной клетки | | Сравнивать строение растительной и животной клеток |  | тест |
| 5 | Химический состав клетки. Органические вещества | | Химические вещества клетки: органические и неорганические | | Роль веществ в клетке | Единство химического состава клеток живой и неживой природы |  |
| 6 | Химический состав клетки. Неорганические вещества | |  |
| 7 | Деление клетки. Митоз  Мейоз и его биологическое значение | | Деление клетки – основа её роста | |  |  | тест |
| 8 | Ткани растений | | Представление о тканях, особенности строения | | Расположение и функции тканей. Распознавать ткани на микропрепаратах. | Прищипывая верхушки можно управлять ростом растения |  |
| 9 | Ткани животных: эпителиальная и соединительная, мышечная, нервная | | Многообразие тканей животных; особенности строения связанные с функциями | | Сходство и отличия тканей растения от тканей животного |  |  |
| 10 | Органы цветкового растения. Корень | | Органы растения. Строение и значение корня в жизни растения. Виды корней | | Распознавать корневые системы, особенности строения и функции | Видоизмененные корни, их значение в жизни растений |  |
| 11 | Органы цветкового растения. Побег | | Внешнее строение побега. Стебель, лист, почки их функции. | | Видоизменение побега | Приспособление побегов к среде обитания |  |
| 12 | Цветок и плод | | Строение цветка, соцветий, их значение в жизни растений. Строение плодов их разнообразие и функции | |  | Цветок – орган размножения. Значение плодов для растений |  |
| 13 | Строение семян и их функции | | Семена двудольных и однодольных растений | | Значение семян в жизни растений | Приспособления к распространению |  |
| 14 | Органы и системы органов животных | | Органы и системы органов животных | | Особенности строения органов и их функции у дождевого червя и окуня | Усложнение строения систем органов у животных |  |
| 15 | Организм растения – единое целое. Целостность живого организма | | Обобщение знаний о взаимосвязях в строении и функциях клеток, тканей, органов растения. Организм животного как единое целое. Связь между строением и функциями клеток, тканей, органов животного | | | |  |
| 16 | Что мы узнали об организме?  Обобщение изученного | | Проверка изученного | | | | К.Р.№1 |
| *Жизнедеятельность организмов.* | | 19 |  |  | |  |  |
|  | *Питание и пищеварение* | 2 |  |  | |  |  |
| 17 | Питание растений. Почвенное питание, воздушное питание. Фотосинтез. | | Сущность понятия «питание», особенности почвенного питания растительного организма, роль корня. Суть фотосинтеза. Роль листа. | Распознавать ткани и органы. | | Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Космическая роль растений. |  |
| 18 | Питание животных | | Особенности питания животных | Распределение животных по группам в зависимости от характера потребляемой пищи | | Усложнение процесса переваривания пищи у животных |  |
|  | *Дыхание* | 2 |  |  | |  |  |
| 19 | Дыхание растений | | Органы дыхания растения. Сущность дыхания. | Особенности дыхания растения | | Сравнение фотосинтеза и дыхания |  |
| 20 | Дыхание животных | | Роль дыхания в жизни животных | Особенности дыхания одноклеточных и многоклеточных, связанные со средой обитания | | Разнообразие животных в зависимости от типа дыхания |  |
|  | *Передвижение веществ в организме* | 6 |  |  | |  |  |
| 21 | Передвижение воды и веществ в растении | | Процессы переноса веществ в растении, их биологическое значение | Особенности перемещения воды и минеральных веществ в цветковом растении | | Различие процесса перемещения органических и минеральных веществ в растении, их биологическое значение |  |
| 22 | Передвижение веществ у животных | | Особенности переноса веществ в организме одноклеточных и многоклеточных животных. Кровь, её состав. | Замкнутая кровеносная система её роль в переносе веществ. Особенности незамкнутой кровеносной системы | | Усложнение строения кровеносной системы птиц и млекопитающих |  |
| 23 | Выделение | | Выделение – важный процесс жизнедеятельности. Органы выделения. | Особенности выделения у одноклеточных и многоклеточных животных. Освобождение от ненужных веществ у растений. | | Выделение как защита от вредного воздействия ядовитых веществ |  |
| 24 | Обмен веществ и энергии у растений | | Обмен веществ и энергии – общее свойство живых организмов. | Роль фотосинтеза, питания, дыхания в обмене веществ. Взаимосвязь процессов в организме. | | Живой организм – открытая система |  |
| 25 | Обмен веществ и энергии у животных | | Особенности обмена веществ у животных | Взаимосвязь питания, дыхания, кровообращения и выделения у животных | | Холоднокровные, теплокровные организмы |  |
| 26 | Опорные системы и их значение в жизни организма | | Опорная система и её значение в жизни живых организмов. | Особенности наружного и внутреннего скелета. | | Усложнение развития опорных систем у животных |  |
|  | *Движение* | 7 |  |  | |  |  |
| 27 | Движение многоклеточных животных в водной среде | | Движение – свойство живых организмов | Особенности движения связанные с водной средой обитания | |  |  |
| 28 | Передвижение позвоночных животных в наземной и воздушной средах обитания | | Многообразие способов передвижения у наземных животных. | Особенности передвижения пресмыкающихся, птиц, связанные со строением скелета | | Движение у растений их отличие от движения животных |  |
| 29 | Регуляция процессов жизнедеятельности организмов и их связей с окружающей средой | | Роль нервной и эндокринной систем в регуляции процессов жизнедеятельности. Особенность регуляции у простейших | Виды нервной системы, разнообразие её строения. Отделы нервной системы. | | Усложнение нервной системы животных. Развитие органов чувств. Инстинкт |  |
| 30 | Размножение, его виды. Вегетативное размножение растений | | Разнообразие способов размножения, особенности бесполого размножения | Биологическое значение размножения. Вегетативное размножение растений. | | Создание новых сортов растений. Использование прививки в сельском хозяйстве |  |
| 31 | Половое размножение | | Понятие «половое размножение», их функции, процесс оплодотворения | Преимущества полового размножения перед бесполым | |  |  |
| 32 | Рост и развитие растений | | Понятия «рост и развитие» особенности индивидуального развития, роль семян | Преимущества семенного размножения. Разнообразие способов распространения семян | | Условия, необходимые для прорастания семян. Требования растений к этим условиям. |  |
| 33 | Рост и развитие животных | | Индивидуальное развитие животных его этапы, особенности зародышевого развития. | Особенности зародышевого развития хордовых: бластула, гаструла, нейрула. Образование органов из зародышевых листков. | |  |  |
|  | Контрольная работа №2 | | Проверка знаний о процессах жизнедеятельности | | | | К.р.№2 |
|  | *Организм и среда. Природные сообщества* | 2 |  |  | |  |  |
| 34 | Среда обитания организмов. Экологические факторы | | Разнообразие сред обитания организмов, экологические факторы | Влияние факторов живой и неживой природы на живые организмы, их приспособленность | | Влияние деятельности человека на живые организмы |  |
| 35 | Природные сообщества | | Компоненты природного сообщества. Пищевые связи, пищевые цепи. | Связь между компонентами живого сообщества. Обеспечение круговорота веществ. | | Круговорот веществ основа жизни на Земле |  |
| 36 | Повторительно-обобщающий урок | | Систематизировать знания о природных сообществах – биогеоценозах, об основных компонентах (производителях, потребителях, разрушителях) | | | |  |
|  | Итоговая проверочная работа | |  |  | |  | К.р. №3 |

**Содержание программы.**

***1.Строение и свойства живых организмов***

*Основные свойства живых организмов*

Многообразие живых организмов. Основные свойства живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение.

*Химический состав клеток.*

Содержание химических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органические вещества: белки, жиры, углеводы, нуклеиновые кислоты, их роль в клетке.

*Строение растительной и животной клеток*

Клетка – элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение

и функции ядра, цитоплазмы и её органоидов. Хромосомы, их значение.

Гомологичные хромосомы.

*Деление клетки*

Деление клетки – основа роста и размножения организмов. Основные типы деления

клеток. Митоз. Основные этапы митоза. Сущность мейоза, его биологическое значение.

*Ткани растений и животных*

Понятие «ткань». Клеточные элементы и межклеточное вещество. Типы тканей

растений, их многообразие, значение, особенности строения. Типы тканей

животных организмов, их строение и функции.

*Органы и системы органов.*

Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня.

Виды корней. Корневые системы. Видоизменения корней.

Микроскопическое строение корня.

Строение и значение побега. Почка – зачаточный побег. Листовые и цветочные почки.

Стебель как осевой орган побега. Передвижение по стеблю веществ. Лист.

Строение и функции. Простые и сложные листья. Цветок, его значение и строение

(околоцветник, тычинки, пестики). Соцветия. Плоды. Значение и разнообразие.

Строение семян. Типы семян. Строение семян однодольного и двудольного растения.

Основные понятия. Система органов. Основные системы органов животного

организма: пищеварительная, кровеносная, дыхательная, выделительная, опорно-

двигательная, нервная, эндокринная, размножения.

*Растения и животные как целостные организмы.*

Жизнедеятельность организма. Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах.

Живые организмы и окружающая среда.

*Обобщение*

Особенности строения организма растений и животных.

**2. *Жизнедеятельность организмов***

*Питание и пищеварение.*

Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма.

Почвенное питание. Роль корня в почвенном питании. Воздушное питание

(фотосинтез). Значение фотосинтеза. Значение хлорофилла в поглощении солнечной

энергии.

Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды;

симбионты, паразиты.

*Дыхание.*

Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления органических веществ и

освобождение энергии. Типы дыхания. Клеточное дыхание. Дыхание растений. Роль

устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений. Дыхание животных. Органы дыхания

животных организмов.

*Передвижение веществ в организме*

Перенос веществ в организме, его значение. Передвижение веществ в растении. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ. Роль воды и корневого давления в процессе переноса веществ.

Особенности переноса веществ в организмах животных. кровеносная система, её строение, функции.

Гемолимфа, кровь и составные части (плазма, клетки крови)

*Выделение*

Роль выделения в процессе жизнедеятельности организмов, продукты выделения у растений и животных. Выделение у растений. Выделение у животных. Основные выделительные системы у животных. Обмен веществ и энергии. Сущность и значение обмена и энергии. Обмен веществ у растительных организмов. Обмен веществ у животных организмов.

*Опора и движение*

Значение опорных систем в жизни организмов. Опорные системы растений. Опорные системы животных. Наружный и внутренний скелет. Опорно-двигательная система позвоночных.

*Регуляция процессов жизнедеятельности*

Жизнедеятельность организма и её связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Основные типы нервных систем. Рефлекс, инстинкт.

Эндокринная система. Её роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Железы внутренней секреции. Ростовые вещества растений.

*Размножение.*

Биологическое значение размножения. Виды размножения. Бесполое размножение животных (деление простейших, почкование гидры). Бесполое размножение растений. Половое размножение организмов. Особенности полового размножения животных. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение. Половое размножение растений.

Размножение растений семенами. Цветок как орган полового размножения; соцветия. Опыление, двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.

*Рост и развитие*

Рост и развитие растений. Индивидуальное развитие. Распространение плодов и семян. Состояние покоя, его значение в жизни растений. Условия прорастания семян. Питание и рост проростков. Особенности развития животных организмов. Развитие зародыша (на примере ланцетника). Постэмбриональное развитие животных. Прямое и непрямое развитие.

***3.Организм и среда. Природные сообщества.***

Среда обитания. Факторы среды. Влияние факторов неживой природы (температура, влажность, свет) на живые организмы. Взаимосвязи живых организмов.

Природное сообщество и экосистема. Структура и связи в природном сообществе. Цепи питания.

**Требования к уровню подготовки**

*Учащиеся должны знать:*

- основные признаки живого;

- химический состав клетки, значение неорганических и органических веществ;

- особенности строения клеток;

- типы деления клеток, основные функции её органоидов;

- особенности строения тканей, органов, систем органов растительных и животных организмов;

- характеристику природного сообщества, экосистемы, цепи питания.

*Учащиеся должны уметь:*

- распознавать органоиды клетки;

- узнавать основные формы цветкового растения;

- распознавать органы и системы органов изученных организмов;

- составлять простейшие цепи питания;

- размножать комнатные растения вегетативным способом;

- пользоваться микроскопом, готовить микропрепараты.

*Литература*

1.Сборник нормативных документов. Биология /Составители: Э.Днепров, А.Г.Аркадьев/

М.Дрофа, 2007 год

2. Сонин Н.И. Биология.6 кл. Живой организм. Дрофа 2006.

3. Методическое пособие к учебнику.М., Дрофа, 2005 год

4. Биология. Поурочные планы. Волгоград. Учитель.2007.

5. В,Н.Семенцова. Биология. Технологические карты уроков. Санкт-Петербург, «Паритет», 2002 год.

6. Электронный атлас «Ботаника» Дрофа, 2005 год.

7. Электронный атлас «Зоология» Дрофа, 2005 год.

*Интернет-ресурсы.*

1.InternetUrok.ru›ru/school/biology/6-klass

2. biouroki.ru›crossword/biologiya-6-klass-sonin/

3.school-collection.edu.ru