

## Пояснительная записка

Рабочая программа предназначена для обучения обучающихся 6-х классов и составлена на основе:

- \*Федерального Закона « Об образовании в РФ» (от 29.12.2012г.№273-ФЗ)
  - \* Федерального Государственного стандарта основного общего образования(2004г.)
  - \*, Примерной программы основного общего образования по биологии и Программы основного общего образования по биологии для 6 класса «Живой организм» автора Н.И. Сонины //Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2009. -254с.И, полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.
  - \*Учебного плана МБОУ Кулешовской СОШ №17 Азовского района
  - \*Годового календарного графика на 2014-2015учебный
- Рабочая программа реализуется при работе с УМК:
- \* Н. И. Сонин, Биология. 6 кл. «Живой организм» : учеб. для общеобразоват. учеб. заведений.- М.: Дрофа, 2013. - 174 с.
  - \* Н.И.Сонин Печатная тетрадь к учебнику Биология. 6 кл. «Живой организм»

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

- \* **освоение знаний** о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, 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.

### Общая характеристика учебного предмета

В рабочей программе нашли отражение цели и задачи изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций.

Рабочая программа построена на основе сравнительного изучения основных групп организмов, их строения и жизнедеятельности. Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся. Результаты обучения приведены в графе «Требования к уровню подготовки выпускников», которые сформулированы в деятельностной форме и полностью соответствуют стандарту. Представленная в планировании последовательность требований к каждому уроку соответствует усложнению проверяемых видов деятельности. Введение школьного компонента обусловлено сокращением количества часов, отводимых на изучение биологии в 6 классе. Это частично сняло остроту данной проблемы. Главными темами биологии в 6 классе являются изучение морфологии, анатомии и взаимосвязи строения с выполняемыми функциями. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой. Нумерация лабораторных работ дана в соответствии с последовательностью уроков, на которых они проводятся. Лабораторные и практические работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя. Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе. В связи с этим при организации учебно-познавательной деятельности предполагается работа с тетрадью с печатной основой: Сонин Н.И. Живой организм. 6 класс: Рабочая тетрадь к учебнику «Биология. Живой организм» - М.: Дрофа, 2013г. В тетрадь включены вопросы и задания, в том числе в форме лабораторных работ, схем, немых рисунков. Работа с немymi рисунками позволит диагностировать сформированность умения узнавать (распознавать) биологические объекты, а также их органы и другие структурные компоненты. Эти задания выполняются по ходу урока. Познавательные задачи, требующие от ученика размышлений и или отработки навыков сравнения, сопоставления выполняются в качестве домашнего задания.

### **Место предмета в федеральном базисном учебном плане**

Федеральный базисный учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации отводит 70 часов для обязательного изучения учебного предмета «Биология 6 класс» в объеме **2 часа** в неделю. В соответствии с годовым календарным учебным графиком МБОУ Кулешовской СОШ №17 Азовского района на 2014-2015г. учебный год: 6 «А» класс-69ч., 6 «Б» класс-69 ч.

### **Содержание курса.**

#### **Раздел 1. Строение и свойства живых организмов (22 часа)**

Основные свойства живых организмов

**Тема 1.1. 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.

**Тема 1.2. 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.

Лабораторная работа: 1. определение состава семян пшеницы.

**Тема 1.3. Строение растительной и животной клеток.** Клетка – элементарная единица живого. Безъядерные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплазмы и ее органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток. Деление клетки: Мейоз и митоз.

Лабораторные и практические работы

2. Строение клеток живых организмов (на готовых микропрепаратах).

**Тема 1.4. 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.

Лабораторная работа 3. Ткани растительных организмов.

Лабораторная работа 4. Ткани животных организмов

**Тема 1.5. Органы и системы органов.** Понятие «орган». Органы цветкового растения. Внешнее строение и значение корня. Корневые системы. Видоизменение корней. Строение и значение побегов. Почка – зачаточный побег. Стебель как осевой орган побега. Передвижение веществ по стеблю. Лист. Строение и функции. Простые и сложные листья. Цветок, его значение и строение (околоцветник, тычинки, пестики). Соцветие. Плоды. Значение и разнообразие. Строение семян однодольного и двудольного растения. Системы органов. Основные системы органов животного организма: пищеварительная, кровеносная, дыхательная, выделительная, опорно-двигательная, нервная, эндокринная, размножения.

Лабораторная работа 5. Изучение органов цветкового растения.

Лабораторная работа 6. Распознавание органов у животных.

**Тема 1.6. Растения и животные как целостные организмы.** Взаимосвязь клеток, тканей и органов в организмах. Живые организмы и окружающая среда.

**Знать:** Составные части клетки, основные органоиды клетки: вакуоль, хлоропласты. Иметь представление о сложности строения клетки. Неорганические вещества (вода и минеральные соли), органические вещества (белки, жиры, углеводы). Основные способы деления клетки. Типы растительных и животных тканей. Знать основные органы растений и их функции. Корень - вегетативный орган растений. Типы корневых систем, функции корня

Побег. Части побега: стебель, листья, почки. Знать типы расположения листьев и почек на стебле, строение почки, функции стебля. Лист. Части листа. Простые и сложные листья, жилкования листа, функции листа. Цветок. Строение цветка. Соцветия и их биологическое значение. Семя. Значение семян в жизни растений. Строение семян однодольных и двудольных растений. Плоды. Плоды сухие, сочные, односемянные, многосемянные. Значение плодов.

**Уметь:** Распознавать на рисунках, таблицах растительные и животные клетки. Уметь пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты. Определять наличие в семенах растений клейковины, жиров, углеводов (крахмал). Распознавать ткани на рисунках учебника и таблицах, Различать на рисунках, таблицах, живых растениях, гербариях органы растений, типы корневых систем, части побега. Называть и показывать

части листа; определять тип листорасположения; отличать простые листья от сложных. Узнавать и называть основные части цветка. Распознавать на рисунках, таблицах и натуральных объектах составные части семени. Определять типы плодов. Перечислять органы, составляющие системы органов животных: пищеварительной, кровеносной, дыхательной, нервной, опорно-двигательной, размножения, выделительной. Распознавать на рисунках и таблицах системы органов животных.

## **Раздел 2. Жизнедеятельность организма (36 часов).**

**Тема 2.1. Питание и пищеварение.** Сущность понятия «питание». Особенности питания растительного организма. Почвенное питание. Воздушное питание (фотосинтез). Особенности питания животных. Травоядные животные, хищники, трупоеды; симбионты, паразиты. Пищеварение и его значение. Особенности строения пищеварительных систем животных. Пищеварительные ферменты и их значение. Демонстрация опыта, доказывающего образование крахмала на свету. Поглощение углекислого газа листьями; роль света и воды в жизни растений.

**Тема 2.2. Дыхание.** Значение дыхания. Роль кислорода в процессе расщепления химических веществ и освобождения энергии. Дыхание растений. Роль устьиц и чечевичек в процессе дыхания растений. Дыхание животных. Органы дыхания животных организмов. Демонстрация опытов, иллюстрирующих дыхание прорастающих семян, дыхание корней; обнаружение углекислого газа в выдыхаемом воздухе.

### **Тема 2.3. Передвижение веществ в организме.**

Перенос веществ в организме и его значение. Передвижение веществ в растениях. Особенности строения органов растений, обеспечивающих процесс переноса веществ. Особенности переноса веществ в организмах животных. Кровеносная система, ее строение, функции. Гемолимфа, кровь и ее составные части (плазма, клетки крови).

Практическая работа 7. Передвижение воды и минеральных веществ по стеблю.

Демонстрация опыта, иллюстрирующего пути передвижения органических веществ по стеблю; строение клеток крови лягушки и человека.

**Тема 2.4. 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.

**Тема 2.5. Опорные системы.** Значение опорных системы в жизни организмов. опорные системы растений. Опорные системы животных. Наружный и внутренний скелет. Опорно-двигательная система позвоночных.

Лабораторная работа 8. разнообразие опорных систем животных.

Демонстрация скелетов млекопитающих, распилов костей, раковин моллюсков, коллекций насекомых.

**Тема 2.6. Движение.** Движение как важнейшая особенность животных организмов. значение двигательной активности. Механизмы, обеспечивающие движение живых организмов. Движение одноклеточных и многоклеточных животных. Двигательные реакции растений.

Практическая работа 9. движение инфузории туфельки.

Практическая работа 10. передвижение дождевого червя.

**Тема 2.7. Регуляция процессов жизнедеятельности.** Жизнедеятельность организма и ее связь с окружающей средой. Регуляция процессов жизнедеятельности организма. Раздражимость. Нервная система, особенности строения. Рефлекс, инстинкт. Эндокринная

система. Ее роль в регуляции процессов жизнедеятельности. Железы внутренней секреции. Ростовые вещества растений. Демонстрация микропрепаратов нервной ткани, коленного, мигательного рефлексов, органов чувств растений, выращенных после обработки ростовыми веществами.

**Тема 2.8. 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. Опыление, двойное оплодотворение. Образование плодов и семян.

Практическая работа 11. Вегетативное размножение комнатных растений.

Демонстрация способов размножения растений; разнообразие и строение соцветий.

**Тема 2.9. Рост, 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.

Лабораторные и практические работы 12. Прямое и непрямое развитие насекомых (на коллекционном материале).

Демонстрация способов распространения плодов и семян; прорастание семян.

**Знать:** Питание. Питательные вещества. Источники энергии живых организмов. Иметь представление о способах питания растений (почвенное, воздушное), понимать роль корня и листа в питании растений. Иметь представление о сущности процесса фотосинтеза и его значении в питании растений. Иметь представление об особенностях питания и пищеварения у животных. Значение кислорода. Значение дыхания. Иметь представление о газообмене у растений и животных. Органы дыхательной системы разных животных (легкие, трахеи, жабры, кожное дыхание). Иметь представление о транспорте веществ у растений и животных, понимать его значение. Значение испарения воды листьями. Иметь представление о составе крови, строении кровеносной системы и ее функции. Типы кровеносных систем. Иметь представление о способах выделения у растений (на примере листопада) Иметь представление о выделении у животных. Значение выделения веществ для жизнедеятельности организма. Иметь представление об особенностях обмена веществ у растений и животных. Роль питания, дыхания, кровообращения и выделения в обмене веществ позвоночных животных. Иметь представление об опорных системах живых организмов, понимать значение опорно-двигательной системы. Типы скелетов. Значение передвижения. Способы передвижения животных, обитающих в разных средах. Иметь представление о способах координации и регуляции. Типы нервной системы. Роль нервной системы в регуляторной деятельности животных. Иметь представление об условных и безусловных рефлексах. Иметь представление о роли нервной и эндокринной систем в регуляции жизнедеятельности позвоночных животных. Бесполое и половое размножение растений и животных. Иметь представление об особенностях индивидуального развития цветковых растений и животных. Знать роль семян в индивидуальном развитии цветковых растений, условия прорастания семян, способы распространения семян. Иметь представление о состоянии покоя семян и его биологическом значении. Иметь представление о стадиях развития зародыша животных, о прямом и непрямом развитии. среды обитания живых организмов: наземно-воздушная, водная, почвенная, организменная. Иметь представление о влиянии факторов живой и неживой природы на организмы, о разнообразных взаимосвязях и взаимоотношениях живых организмов. Цепи питания. О влиянии деятельности человека на взаимосвязи живых организмов. Иметь представление о природных сообществах. Правила поведения в природных сообществах.

**Уметь:** Называть и распознавать органы дыхания растений и животных. Показывать по рисункам учебника и таблицам органы проводящей системы растений и кровеносной системы животных. Называть и показывать по рисункам учебника и таблицам органы выделения у животных, на рисунках и таблицах органы растений и системы органов животных, принимающие участие в обмене веществ. Приводить примеры теплокровных и холоднокровных животных. Распознавать по рисункам и таблицам типы нервных систем. Приводить примеры желез внутренней секреции. Характеризовать опорные системы растений и животных. Называть особенности опорных систем растений и животных. Называть ткани, образующие скелет; отделы скелета позвоночных животных, узнавать их на рисунках учебника и таблицах. Выявлять приспособления к передвижению у различных организмов в связи со средой обитания. Перечислять формы бесполого размножения и приводить примеры. Называть органы вегетативного размножения растений, различать их на рисунках и таблицах.

### **Раздел 3. Организм и среда. (4 часа).**

**Тема 3.1. Среда обитания. Факторы среды.** Влияние факторов неживой природы (температура, влажность, свет) на живые организмы. Взаимосвязь живых организмов. Демонстрация коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи живых организмов.

**Тема 3.2. Природные сообщества.** Природное сообщество и экосистема. Структура и связи в природном сообществе. Цепи питания. Демонстрация моделей экологических систем.

**Знать:** среды обитания живых организмов: наземно-воздушная, водная, почвенная, организменная. Иметь представление о влиянии факторов живой и неживой природы на организмы, о разнообразных взаимосвязях и взаимоотношениях живых организмов. Цепи питания. О влиянии деятельности человека на взаимосвязи живых организмов. Иметь представление о природных сообществах. Правила поведения в природных сообществах.

**Уметь:** Характеризовать экологические факторы сред обитания. Составлять цепи питания. Выявлять приспособления организмов к жизни в своих средах обитания и в сообществах. Оценивать свое поведение при посещении природного сообщества.

#### **Учебно-тематический план**

№ п/п	Название раздела	Кол-во часов по программе	По КТП
1	Введение		
2	Строение и свойства живых организмов	22	22
3	Жизнедеятельность организмов	36	36
4	Организм и среда. Природные сообщества	4	4
	Итого	62	62
	Резервное время	7	7