

Муниципальное общеобразовательное учреждение  
средняя школа  
р.п.Сурское

УТВЕРЖДАЮ  
Директор моуш р.п.Сурское

\_\_\_\_\_  
Приказ №

**Рабочая программа  
по биологии  
для 5 класса**

РАССМОТРЕНО  
на заседании РМО учителей  
естествознания

Протокол №

Руководитель РМО

\_\_\_\_\_

СОГЛАСОВАНО

Зам. директора по УВР /ВР

\_\_\_\_\_

## **1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса**

### **Предметные результаты**

- Знание объектов изучения естественных наук и основных правил работы в кабинете биологии
- Ознакомление с методами исследования живой природы и приобретение элементарных навыков их использования
- Знание многообразия биологических наук, а также процессов, явлений и объектов, изучением которых они занимаются
- Знание и оценка вклада ученых-биологов в развитие науки
- Знание и различение на таблицах основных частей клеток (ядра, оболочки, цитоплазмы). Освоение основных правил работы с микроскопом
- Знание основных систематических единиц в классификации живых организмов. Понимание принципов современной классификации организмов
- Выделение существенных особенностей представителей царства живой природы и их роли в круговороте веществ.
- Знание наличия различных способов общения между животными.
- Знание особенностей строения половых клеток. Умение на рисунках и таблицах выделять существенные черты сходства зародышей позвоночных животных.
- Знание основных способов размножения живых организмов.
- Знание о значении гена и его местоположении в клетке.
- Знание о существовании различных пород животных и сортов культурных растений. Элементарные представления о лекарственных растениях. Объяснение роли биологии в практической деятельности человека
- Приведение доказательств необходимости охраны окружающей природы. Знание основных правил поведения в природе.
- Приведение доказательств зависимости здоровья человека от его образа жизни и состояния окружающей среды.
- Знание элементарных правил оказания первой помощи при кровотечениях, переломах, ушибах и растяжениях.
- Знание ядовитых грибов и растений, опасных животных. Освоение приемов оказания первой помощи пострадавшим при отравлениях, кровотечениях, укусах животных, правил, позволяющих избежать заражения болезнетворными бактериями.
- Знание компонентов природы. Представление о многообразии обитателей водной, наземно – воздушной, почвенной, организменной сред и выявление приспособлений организмов к обитанию в них.

- Знание причин примитивности паразитов и их отличий от симбионтов. Знание основных правил, позволяющих избежать заражения паразитами.
- Знание классификации экологических факторов. Понимание значимости каждого абиотического фактора для живых организмов.
- 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.
- Различение естественных и искусственных сообществ. Знание значения пищевых связей в сообществах для осуществления круговорота веществ. Умение составлять элементарные пищевые цепи.
- 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.
- Знание материков планеты и их основных природных особенностей. Умение находить материки на карте. Общее представление о растительном и животном мире каждого материка.

### **Метапредметные результаты**

#### **Познавательные УУД:**

- умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное.
- умение выделять главное в тексте.
- овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное.
- приобретение элементарных навыков работы с приборами.
- умение давать определения понятиям, классифицировать объекты.
- умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.
- грамотно формулировать вопросы.
- устанавливать причинно - следственные связи.
- самостоятельно оформлять конспект урока в тетради.
- готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.
- освоение элементарных навыков исследовательской деятельности.
- умение проводить элементарные исследования.
- сравнивать и анализировать информацию, делать выводы,

#### **Личностные УУД:**

- умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.

- умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.
- умение применять полученные знания в своей практической деятельности.
- осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях.
- потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.
- умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья.
- знание основных составляющих здорового образа жизни.
- умение видеть прекрасное в природе.
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

#### **Регулятивные УУД:**

- умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.
- умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы.
- развитие навыков самооценки и самоанализа.
- развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя.
- умение определять цель работы, планировать ее выполнение, представлять результаты работы классу.

#### **Коммуникативные УУД:**

- умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах
- умение работать в составе творческих групп.
- умение обмениваться информацией с одноклассниками
- умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками.
- умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение.
- овладение навыками выступлений перед аудиторией.

#### **Личностные результаты**

- Познавательный интерес к естественным наукам.
- Понимание значимости научного исследования природы.
- Осознание значения биологических наук в развитии представлений человека о природе во всем ее многообразии.
- Понимание роли исследований и открытий ученых-биологов в развитии представлений о живой природе.
- Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов.

- Знание основных систематических единиц в классификации живых организмов.
- Понимание принципов современной классификации организмов.
- Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативного влияния болезнетворных бактерий.
- Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами.
- Осознание важности растений в природе и жизни человека.
- Представление о значении растений и животных в природе, осознание их хозяйственного и эстетического значения для человека.
- Понимание роли половых клеток в размножении живых организмов.
- Представление о родстве живых организмов, населяющих нашу планету.
- Представлений о необходимости вести здоровый образ жизни.
- Представление о размножении как главном свойстве живого, обеспечивающем продолжение рода.
- Понимание роли генов в хранении и передаче наследственной информации от родителей к потомству.
- Осознание взаимосвязанности, взаимозависимости всех компонентов природы.
- Представление о животных как сложно организованных существах, обладающих способностью к общению.
- Понимание необходимости биологических знаний для хозяйственной деятельности человек.
- Осознание степени негативного влияния человека на природу и необходимости ее охраны.
- Принятие правил поведения в живой природе.
- Принятие правил здорового образа жизни.
- Понимание необходимости оказания экстренной доврачебной.
- Помощи пострадавшим при кровотечениях, переломах, ушибах и растяжениях.
- 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.

- Осознание необходимости соблюдения правил, позволяющих избежать заражения паразитическими червями.
- Понимание необходимости и соответствия приспособлений организмов к условиям среды, в которой они обитают.
- Осознание влияния факторов среды на живые организмы.
- 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.
- Представление о многообразии природных сообществ как следствии разнообразия природных условий на поверхности планеты.
- Понимание важности пищевых связей для осуществления круговорота веществ.
- Осознание роли Мирового океана на планете.
- Понимание рациональности приспособлений обитателей океана к разным условиям в его пределах.
- Представление о многообразии растительного и животного мира планеты как результате приспособляемости организмов к различным природным условиям на разных материках.

## 2. Содержание учебного предмета, курса.

35 часов в год, 1 час в неделю

### 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).

**Персоналии:** Жан Анри Фабр.

#### **Основные образовательные идеи**

Биология – наука о живой природе;

Биология располагает большим количеством разнообразных научно-исследовательских методов

#### **Метапредметные умения**

Ставить учебную задачу под руководством учителя;

Планировать свою деятельность под руководством учителя;

Выявлять причинно-следственные связи;

Определять критерии для сравнения фактов, явлений;  
Выслушивать и объективно оценивать другого;  
Уметь вести диалог, вырабатывая общее решение.

### ***Предметные умения***

*Умения объяснить:*

Специфику биологии как науки;

Специфику методов биологических исследований

*Умение определять:*

Отличительные особенности биологических методов исследования;

Рациональность использования источников биологических знаний в конкретной учебной ситуации

### ***Практические работы***

Составление схемы наук о природе;

Организация, проведение наблюдений за домашними животными

## **Глава 1. Мир биологии (19 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, Чарлз Дарвин, Владимир Иванович Вернадский.

### ***Основные образовательные идеи***

Многообразие биологических наук;

Сведения об отличительных признаках живых организмов, их многообразии, системе органического мира, растениях, животных, грибах, бактериях и лишайниках; процессы их жизнедеятельности и усложнения в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах;

Человек как биосоциальное существо, строение человеческого организма, процессы жизнедеятельности, особенности психических процессов, социальной сущности, роли в окружающей среде.

### ***Метапредметные умения***

Ставить учебную задачу под руководством учителя;

Планировать свою деятельность под руководством учителя;

Выявлять причинно-следственные связи;  
Определять критерии для сравнения фактов, явлений;  
Выслушивать и объективно оценивать другого;  
Уметь вести диалог, вырабатывая общее решение.

### ***Предметные умения***

*Умения объяснить:*

Особенности клеточного строения;  
Для чего классифицируют живые организмы;  
Отличительные признаки живых организмов, как представителей разных царств живой природы;  
Типы взаимоотношений организмов, обитающих совместно;  
Процесс размножения и наследственности живых организмов;  
Значение биологии в жизни человека, последствия его воздействия;  
Необходимость здорового образа жизни;  
Осознанное соблюдение основных принципов и правил отношения к живой природе;

*Умение определять:*

Отличительные особенности клеточного строения;  
Отличительные особенности в классификации представителей двух царств: животных и растений, проводить классификацию;  
Роль биологии в жизни человека и других живых организмов;  
Приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных, правила поведения в природе;  
И выделять эстетические достоинства объектов живой природы

### ***Практические работы***

Изучение устройства увеличительных приборов;  
Знакомство с клетками растений;  
Роль бактерий в природе + составить список правил позволяющих избежать заражение болезнетворными бактериями;  
Роль плесневых грибов в природе + список приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами

## **Глава 2. Организм и среда обитания (14 ч)**

Как приспособливаются 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

### ***Основные образовательные идеи***

Знакомство и изучение общебиологических закономерностей

### ***Метапредметные умения***

Ставить учебную задачу под руководством учителя;

Планировать свою деятельность под руководством учителя;

Выявлять причинно-следственные связи;

Определять критерии для сравнения фактов, явлений;

Выслушивать и объективно оценивать другого;

Уметь вести диалог, вырабатывая общее решение.

### ***Предметные умения***

*Умения объяснить:*

**Как приспособливаются организмы к обитанию в различных средах;**

Условия, влияющие на жизнь организмов в природе — экологические факторы среды;

**Какие организмы входят в состав природных сообществ, и каков характер их взаимоотношений друг с другом и окружающей средой;**

Многообразие живого мира нашей планеты.

*Умение определять:*

Особенности водной, почвенной, наземно-воздушной и организменной сред.

Примеры организмов — обитателей этих сред жизни;

Условия, влияющие на жизнь организмов в природе — экологические факторы среды. Примеры экологических факторов;

Приспособленность организмов к условиям своего обитания в данной среде.

Приводить примеры;

Взаимодействие живых организмов между собой. Поток веществ через живые организмы — пищевая цепь;

Многообразие живого мира нашей планеты. Открытие человеком новых видов организмов. Приводить примеры.

### ***Практические работы***

Изучение приспособленности водных животных к среде обитания (на примере аквариумных рыбок)

Определение влажности почвы, механического состава почвы

Приспособленность животных к обитанию в почве (на примере дождевого червя)

Организмы – паразиты (на примере спорыньи, головни, фитофторы, повилики, аскариды)

### 3. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы

№	Тема урока	Кол-во часов  Дано
<b>Глава 1. Введение (2ч.)</b>		
1/1	Науки о природе. Входная диагностика. Практическая работа №1 «Составление схемы наук о природе»	1
2/2	Методы изучения природы. Практическая работа №2 «Организация, проведение наблюдений за домашними животными»	1
<b>Глава 2. Мир биологии (19ч.)</b>		
1/3	Что изучает биология.	1
2/4	Из истории биологии. Практическая работа №3 «Изучение устройства увеличительных приборов»	1
3/5	Экскурсия в мир клеток. Практическая работа №4 «Знакомство с клетками растений»	1
4/6	Как классифицируются организмы	1
5/7	Живые царства. Бактерии. Практическая работа №5 «Роль бактерий в природе»	1
6/8	Живые царства. Грибы. Практическая работа №6 «Роль плесневых грибов в природе»	1
7/9	Живые царства. Растения.	1
8/10	Живые царства. Животные.	1
9/11	Жизнь начинается.	1
10/12	Жизнь продолжается.	1
11/13	Почему дети похожи на родителей.	1
12/14	Нужны все на свете.	1
13/15	Как животные общаются между собой	1
14/16	Биология и практика	1
15/17	Биологи защищают природу.	1

16/18	Растения и животные Красной книги Ульяновской области	1
17/19	Биология и здоровье	1
18/20	Живые организмы и наша безопасность	1
19/21	Мир биологии. Обобщение знаний.	1
<b>Глава 3. Организм и среда обитания (14ч.)</b>		
1/22	Водные обитатели. Практическая работа №7 «Изучение приспособленности водных животных к среде обитания»	1
2/23	Между небом и землей.	1
3/24	Кто в почве живет. Практическая работа №8 «Приспособленность животных к обитанию в почве»	1
4/25	Кто живет в чужих телах. Практическая работа №9 «Организмы – паразиты»	1
5/26	Экологические факторы. Абиотические	1
6/27	Экологические факторы: биотические и антропогенные.	1
7/28	Природные сообщества.	1
8/29	Жизнь в Мировом океане.	1
9-10/ 30- 31	Путешествие по материкам	2
11/32	Организм и среда обитания. Обобщение знаний	1
12/33	Выходная диагностика	1
13- 14/	Обобщение курса «Введение в биологию»	2