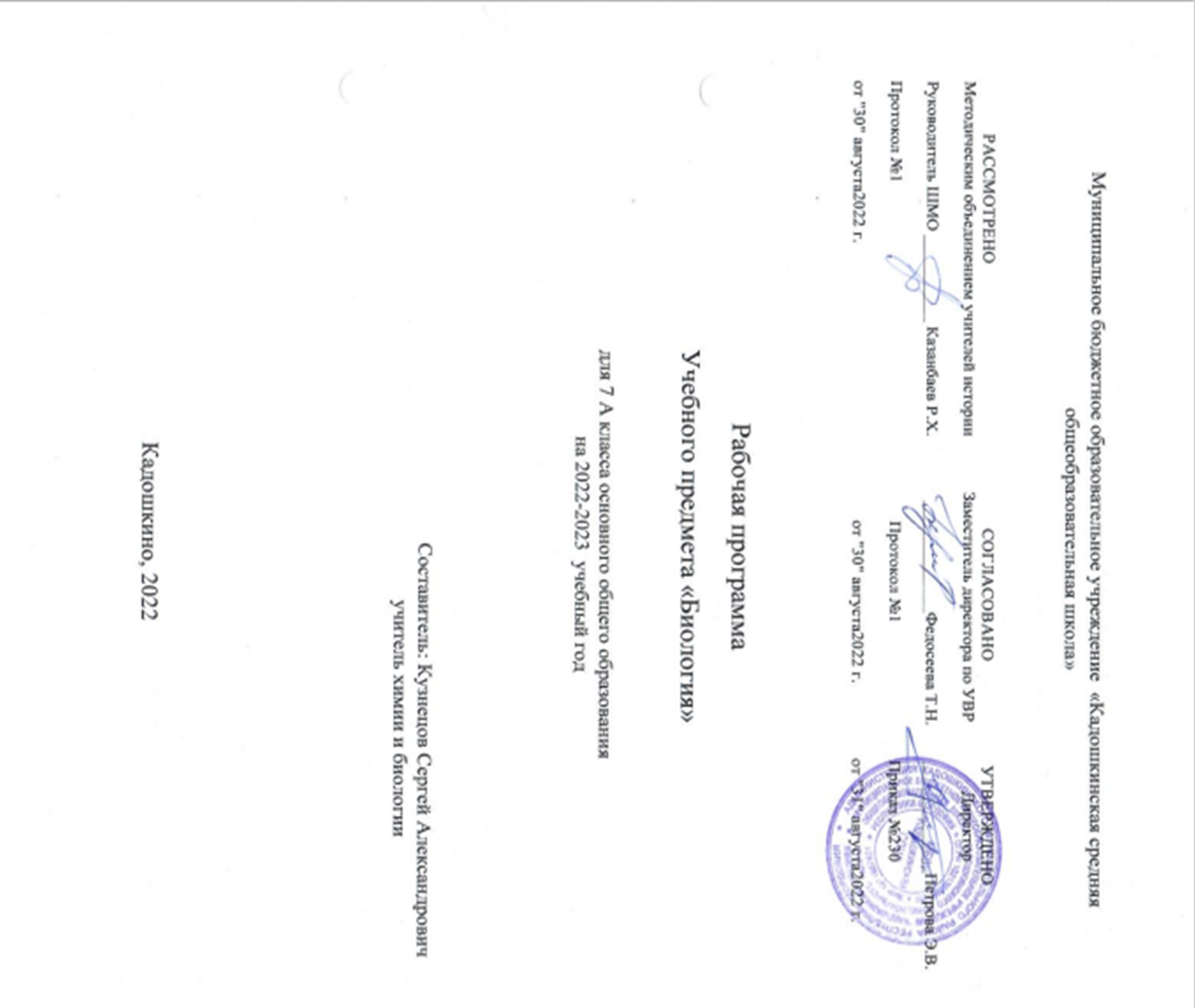
****

**Пояснительная записка**

Биология 7 класс

2 часа в неделю (68 ч)

Рабочая программа учебного курса **биологии**составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (Приказ Министерства образования и науки Российской  Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897) в действующей редакции.

2. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.12.2015 г. № 1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. № 1897» в действующей редакции.

3. Авторской программы  Пасечника В. В.Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников Сивоглазова В. И. 5—9 классы: учеб. пособие для общеобразовательных организаций / В. И. Сивоглазов. — М. : Просвещение, 2019.

3. Примерной  основной образовательной программы основного общего образования по биологии 5-9 классы/ (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г №1/15)).

4. Учебного плана МБОУ Кадошкинская СОШ на 2020-2021 учебный год.

5. Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 21 декабря 2018г.,  №345 «О федеральном перечне учебников, рекомендуемых к использованию при реализации, имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального, общего, основного общего, среднего общего образования» (учебник: Сивоглазов В.И.,  Сарычева Н.Ю., Каменский А.А.Биология. 7 класс.- М.: Просвещение , 2021. ФПУ № 1.2.5.2.4.3).

Изучение предмета « биология » в 7 классе направлено на достижение следующих цели и задач.

**Введение. *Цели обучения***:

* Освоение знаний о живой природе; о 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; 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 растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказание первой помощи себе и окружающим; для соблюдения правил поведения в окружающей среде и норм здорового образа жизни, для профилактики заболеваний, травматизма и стрессов.

***Задачи обучения:***

* Формирование целостной научной картины мира;
* Понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
* Овладение научным подходом к решению различных задач;
* Овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.

**Планируемые результаты изучения учебного предмета**

**Предметными результатами**освоения курса "Биология - 7"  являются:

• усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях еѐ развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;

• формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных

биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

• приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;

• формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека;

умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных;

• объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных;

• овладение методами биологической науки; наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов;

• формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

• освоение приѐмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

**Метапредметными результатами**освоения образовательной программы  основного общего образования являются:

• умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учѐнии и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

• 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;

• умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника научно- популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;

• умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;

• умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

• владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

• способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

• умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

• умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения;

• умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учѐта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своѐ мнение;

• формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

Изучение биологии в основной школе даѐт возможность достичь следующих

**личностных результатов:**

• воспитание российской гражданственности : патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

• формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учѐтом устойчивых познавательных интересов;

• знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье сберегающих технологий;

формирование познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;

• формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

• формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;

• освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учѐтом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

• развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора; формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

• формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

• формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах; формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех проявлениях, и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

• осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;

• развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Изучение биологии в основной школе даѐт возможность достичь следующих

**личностных результатов:**

• воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;;

• формирование ответственного отношения к учению

• знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

• формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

• формирование уважительного отношения к истории, культуре

• освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах

• формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими

• формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни

• осознание значения семьи в жизни человека и общества; принятие ценности семейной жизни; уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи

**Метапредметными результатами**освоения программы  являются:

• умение определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учѐбе и познавательной деятельности,

• умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках

• способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

**Предметными результатами**освоения биологии являются:

• усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях еѐ развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;

• формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных

биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

• приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека

• освоение приѐмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

**Содержание предмета**

***Раздел 1 Зоология - наука о животных (1+4 ч)***

Общее знакомство с животными. Животные ткани, органы и системы органов животных.*Организм животного как биосистема.* Многообразие и классификация животных. Среды обитания животных. Сезонные явления в жизни животных. Поведение животных (раздражимость, рефлексы и инстинкты). Разнообразие отношений животных в природе. Значение животных в природе и жизни человека.

***Раздел 2. Многообразие животного мира: беспозвоночные(25 ч)***

**Одноклеточные животные, или Простейшие.**

Общаяхарактеристика простейших. *Происхождение простейших*. Значение простейших в природе и жизни человека. Пути заражения человека и животных паразитическими простейшими. Меры профилактики заболеваний, вызываемых одноклеточными животными.

**Тип Кишечнополостные.**

Многоклеточные животные. Общая характеристика типа Кишечнополостные. Регенерация. *Происхождение кишечнополостных.* Значение кишечнополостных в природе и жизни человека.

**Типы червей.**

Тип Плоские черви, общая характеристика. Тип Круглые черви, общая характеристика. Тип Кольчатые черви, общая характеристика. Паразитические плоские и круглые черви. Пути заражения человека и животных паразитическими червями. Меры профилактики заражения. Значение дождевых червей в почвообразовании. *Происхождение червей.*

**Тип Членистоногие.**

Общая характеристика типа Членистоногие.Среды жизни. *Происхождение членистоногих*. Охрана членистоногих.

Класс Ракообразные. Особенности строения и жизнедеятельности ракообразных, их значение в природе и жизни человека.

Класс Паукообразные. Особенности строения и жизнедеятельности паукообразных, их значение в природе и жизни человека. Клещи – переносчики возбудителей заболеваний животных и человека. Меры профилактики.

Класс Насекомые. Особенности строения и жизнедеятельности насекомых. Поведение насекомых, инстинкты. Значение насекомых в природе и сельскохозяйственной деятельности человека. Насекомые – вредители. *Меры по сокращению численности насекомых-вредителей. Насекомые, снижающие численность вредителей растений.* Насекомые – переносчики возбудителей и паразиты человека и домашних животных. Одомашненные насекомые: медоносная пчела и тутовый шелкопряд.

**Тип Моллюски.**

Общая характеристика типа Моллюски. Многообразие моллюсков. *Происхождение моллюсков* и их значение в природе и жизни человека.

**Раздел 3. Многообразие животного мира: позвоночные (30 ч)**

**Тип Хордовые: бесчерепные, рыбы**

Общая характеристика типа Хордовых. Подтип Бесчерепные. Ланцетник. Подтип Черепные, или Позвоночные. Общая характеристика надкласса Рыбы. Места обитания и внешнее строение рыб. Особенности внутреннего строения и процессов жизнедеятельности у рыб в связи с водным образом жизни. Размножение и развитие и миграция рыб в природе. Основные систематические группы рыб. Значение рыб в природе и жизни человека. Рыбоводство и охрана рыбных запасов.

**Тип Хордовые: земноводные и пресмыкающиеся**

Места обитания и распространение земноводных. Особенности внешнего строения в связи с образом жизни. Внутреннее строение земноводных. Размножение и развитие земноводных.  *Происхождение земноводных*.  Многообразие современных земноводных и их охрана. Значение земноводных в природе и жизни человека.

Общая характеристика класса Пресмыкающиеся. Места обитания, особенности внешнего и внутреннего строения пресмыкающихся. Размножение пресмыкающихся. *Происхождение* и многообразие древних пресмыкающихся. Значение пресмыкающихся в природе и жизни человека.

**Тип Хордовые: птицы и млекопитающие**

Общая характеристика класса Птицы. Места обитания и особенности внешнего строения птиц. Особенности внутреннего строения и жизнедеятельности птиц. Размножение и развитие птиц. *Сезонные явления в жизни птиц. Экологические группы птиц.* Происхождение птиц. Значение птиц в природе и жизни человека. Охрана птиц. Птицеводство. *Домашние птицы, приемы выращивания и ухода за птицами.*

Общая характеристика класса Млекопитающие. Среды жизни млекопитающих. Особенности внешнего строения, скелета и мускулатуры млекопитающих. Органы полости тела. Нервная система и поведение млекопитающих, *рассудочное поведение*. Размножение и развитие млекопитающих. Происхождение млекопитающих. Многообразие млекопитающих. Млекопитающие – переносчики возбудителей опасных заболеваний. Меры борьбы с грызунами. Меры предосторожности и первая помощь при укусах животных. Экологические группы млекопитающих. Сезонные явления в жизни млекопитающих. Происхождение и значение млекопитающих. Охрана млекопитающих. Важнейшие породы домашних млекопитающих. Приемы выращивания и ухода за домашними млекопитающими. *Многообразие птиц и млекопитающих родного края.*

***Раздел 4. Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре(8 ч)***

Роль животных в природных сообществах. Значение животных в искусстве и научно-технических открытиях.

Тематическое планирование 7 класс

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№раздела** | **Наименование разделов, тем** | **Кол-Во Часов** | **Контрольные работы**  **и тесты** | **Практические и лабораторные работы** |
|
| **1** | **Введение. Зоология- наука о животных** | **5** |  |  |
| **2** | **Многообразие животного мира: беспозвоночные** | **25** | 2 | 4 |
| 2.1 | **Одноклеточные (Простейшие)** | **4** |  | 1 |
| 2.2 | **Первые Многоклеточные- Кишечнополостные и Губки** | **4** |  |  |
| 2.3 | **Черви** | **7** | 1 | 1 |
| 2.4 | **Тип Членистоногие** | **6** |  | 1 |
| 2.5 | **Тип Моллюски (Мягкотелые)** | **4** | 1 | 1 |
| **3** | **Многообразие животного мира: позвоночные** | **30** | 2 |  |
| 3.1 | **Тип Хордовые: бесчерепные, Рабы** | **5** |  | 1 |
| 3.2 | **Тип Хордовые: земноводные и пресмыкающиеся** | **10** | 1 |  |
| 3.3 | **Тип Хордовые: птицы и млекопитающие** | **15** | 1 | 2 |
| **4.** | **Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре**. | **8** | 1 |  |
|  | Итого | 68 |  |  |

Календарно – тематическое планирование 7класс

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование разделов, тем** | **Кол-Во Часов** | **Характеристика основных видов деятельности ученика** | **Использование цифровых лабораторий Релеон**  **Точка Роста** | **Дата прохождения** | | |
| **План** | **Факт** | |
|  | | | | | | | |
|  | **Введение** | **1** |  |  |  |  |  |
| 1 | Техника безопасности на уроках биологии. Цифровая лаборатория Точки роста. |  |  |  |  |  |  |
|  | **Зоология- наука о животных** | **4** |  |  |  |  |  |
| 2 | Что изучает зоология? Систематика животных | 1 | Объяснять сущность понятий «зоология», «клетка», «ткань», «орган», «система органов». Выявлять черты сходства и различия между животными и растениями. Устанавливать систематическую принадлежность основных групп животных. |  |  |  |  |
| 3 | Клетки, ткани и строение тела животного | 1 |  |  |  |  |  |
| 4 | Место животных в природе | 1 | Объяснять сущность понятий «среда обитания», «места обитания». Определять внешние признаки животных, связанные со средой их обитания. Описывать приспособления животных к средео битания. |  |  |  |  |
| 5 | Место животных в жизни человека |  | Выявлять взаимоотношения животных в природе. Описывать формы влияния человека на животных. Объяснять роль животных в жизни человека |  |  |  |  |
|  | **Многообразие животного мира: беспозвоночные** | **25** |  |  |  |  |  |
|  | **Одноклеточные (Простейшие)** | **4** |  |  |  |  |  |
| 6 | Общая характеристика одноклеточных (Простейших) | 1 | Выделять признаки простейших. Выявлять черты сходства и различия в строении клетки простейших и клетки растений. Аргументировать вывод: клетка простейшего — целостный организм |  |  |  |  |
| 7 | Корненожки и жгутиковые | 1 | Выделять признаки корненожек и жгутиковых. Распознавать на рисунках, таблицах представителей этих простейших. Характеризовать среду обитания корненожек и жгутиковых |  |  |  |  |
| 8 | Образ жизни и строение инфузорий  Лабораторная работа «Строение и движение Простейших» | 1 | Выделять признаки инфузорий. Распознавать на рисунках, таблицах представителей этих простейших. Характеризовать инфузории как наиболее сложноорганизованных простейших. Объяснять значение простейших в природе и жизни человека. |  |  |  |  |
| 9 | Разнообразие инфузорий. Значение Простейших | 1 | Объяснять значение простейших в природе и жизни человека |  |  |  |  |
|  | **Первые Многоклеточные- Кишечнополостные и Губки** | **4** |  |  |  |  |  |
| 10 | Общая характеристика Многоклеточных | 1 | Выделять признаки представителей подцарства Многоклеточные. Выделять существенные признаки кишечнополостных. Объяснять наличие у кишечнополостных лучевой симметрии. Характеризовать признаки более сложной организации. Объяснять значение дифференцированности каждого слоя клеток гидры |  |  |  |  |
| 11 | Общая характеристика Кишечнополостных животных | 1 | Выделять существенные признаки кишечнополостных. Объяснять наличие у кишечнополостных лучевой симметрии. Характеризовать признаки более сложной организации. Объяснять значение дифференцированности каждого слоя клеток гидры |  |  |  |  |
| 12 | Многообразие и значение Кишечнополостных | 1 | Знакомство с представителями Кишечнополостных: медузы, аурелии, коралловые полипы |  |  |  |  |
| 13 | Обобщение знаний по теме « Кишечнополостные. Губки» | 1 | Проверка знаний, накопленных при изучении данной темы |  |  |  |  |
|  | **Черви** | **7** |  |  |  |  |  |
| 14 | Общая характеристика Червей | 1 | Выделяют общие признаки Червей |  |  |  |  |
| 15 | Тип Плоские Черви: Ресничные Черви | 1 | Знааакомятся с новым типом на примере белой планарии. |  |  |  |  |
| 16 | Паразитические Черви-Сосальщики и Ленточные Черви | 1 | Выделять характерные признаки сосальщиков и ленточных червей. Различать их на рисунках, таблицах. Объяснять взаимосвязь строения паразитических червей со средой обитания и способом питания. Аргументировать необходимость соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых паразитическими червями, и использовать эти меры профилактики |  |  |  |  |
| 17 | Тип Круглые Черви. | 1 | Характеризовать тип Круглые черви. Различать на рисунках, таблицах представителей круглых червей. Описывать цикл развития аскариды. Использовать меры профилактики заболеваний, вызываемых круглыми паразитическими червями. |  |  |  |  |
| 18 | Тип Кольчатые Черви. Общая характеристика | 1 | Характеризовать тип Кольчатые черви. Приводить доказательства более сложной организации кольчатых червей по сравнению с круглыми червями. Объяснять значение возникновения вторичной полости (целома) |  |  |  |  |
| 19 | Многообразие Кольчатых Червей. Лабораторная работа «Изучение внешнего строения, движения и раздражимости дождевого червя» | 1 | Различать на рисунках, таблицах представителей кольчатых червей. Объяснять взаимосвязь строения кольчатых червей со средой обитания и особенностями жизнедеятельности |  |  |  |  |
| 20 | Тестирование по теме «простейшие, кишечнополостные и черви» | 1 | Контроль знаний по теме: «простейшие, кишечнополостные и черви» |  |  |  |  |
|  | **Тип Членистоногие** | **6** |  |  |  |  |  |
| 21 | Класс Ракообразные | 1 | Выделять существенные признаки ракообразных. Различать на рисунках, таблицах, живых объектах представителей ракообразных. Объяснять взаимосвязь строения речного рака со средой его обитания |  |  |  |  |
| 22 | Класс Паукообразные | 1 | Выделять существенные признаки паукообразных. Характеризовать особенности строения паукообразных. Различать на рисунках, таблицах, живых объектах представителей паукообразных. Объяснять взаимосвязь строения паукообразных со средой обитания и особенностями жизнедеятельности | Демонстрация с использованием цифровой лаборатории Точка Роста (Настольная камера) |  |  |  |
| 23 | Класс Насекомые. Общая характеристика. Лабораторная работа «Изучение внешнего строения насекомых» | 1 | Выделять существенные признаки насекомых. Характеризовать особенности строения и функционирования основных систем органов. Различать на рисунках, таблицах, живых объектах представителей насекомых. Определять тип развития насекомого | С использованием цифровой лаборатории Точка Роста (Настольная камера) |  |  |  |
| 24 | Многообразие Насекомых | 1 | Выделять существенные признаки насекомых. Различать на рисунках, таблицах, живых объектах представителей насекомых. Объяснять значение насекомых в природе и жизни человека. Определять тип развития насекомых. Устанавливать стадии развития насекомых с неполным и полным превращением. Фиксировать результаты, делать выводы | Демонстрация с использованием цифровой лаборатории Точка Роста (Настольная камера) |  |  |  |
| 25 | Значение Насекомых в природе и жизни человека | 1 | Объяснять значение насекомых в природе и жизни человека. Определять тип развития насекомых. Устанавливать стадии развития насекомых с неполным и полным превращением. |  |  |  |  |
| 26 | Обобщение знаний по теме «Тип Членистоногие» | 1 | Проверка знаний, накопленных при изучении темы |  |  |  |  |
|  | **Тип Моллюски (Мягкотелые)** | **4** |  |  |  |  |  |
| 27 | Образ жизни и строение Моллюсков | 1 | Выделять существенные признаки моллюсков. Различать на рисунках, таблицах, живых объектах представителей моллюсков. Сравнивать внутреннее строение моллюсков и кольчатых червей, выявлять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Устанавливать особенности строения раковин моллюсков, выявлять черты сходства и различия |  |  |  |  |
| 28 | Головоногие Моллюски | 1 | Выделять существенные признаки Головоногих моллюсков |  |  |  |  |
| 29 | Многообразие Моллюсков, их роль в природе и жизни человека.  Лабораторная работа: «Изучение внешнего строения раковин моллюсков» | 1 | Делать выводы на основе сравнения. Устанавливать особенности строения раковин моллюсков, выявлять черты сходства и различия |  |  |  |  |
| 30 | Итоговый тест по разделу «Многообразие животного мира: беспозвоночные» | 1 | Проверка знаний, накопленных при изучении данной темы |  |  |  |  |
|  | **Многообразие животного мира: позвоночные** | **30** |  |  |  |  |  |
|  | **Тип Хордовые: бесчерепные, Рабы** | **5** |  |  |  |  |  |
| 31 | Особенности строения Хордовых животных. Низшие Хордовые | 1 | Выделять существенные признаки хордовых. Объяснять принципы классификации хордовых. Приводить доказательства более сложной организации хордовых по сравнению с беспозвоночными. |  |  |  |  |
| 32 | Внешнее строение рыб.  Лабораторная работа «Изучение внешнего строения и передвижения рыб» | 1 | Выделять существенные признаки рыб. Объяснять зависимость внешнего и внутреннего строения рыб от среды обитания. |  |  |  |  |
| 33 | Внутреннее строение рыб |  | Устанавливать отдельные части скелета и их функции. Различать на рисунках, таблицах органы и системы органов рыбы. Выявлять характерные черты строения внутренних органов и систем. Приводить доказательства более сложной организации рыб по сравнению с ланцетником. Описывать особенности размножения рыб |  |  |  |  |
| 34 | Многообразие рыб. Значение рыб | 1 | Оценивать роль нереста и миграций в жизни рыб. Изучать и описывать внешнее строение рыб, особенности их передвижения. |  |  |  |  |
| 35 | Урок обобщающего повторения по теме. «Тип Хордовые: бесчерепные, Рыбы» | 1 | Проверка знаний, накопленных при изучении данной темы |  |  |  |  |
|  | **Тип Хордовые: земноводные и пресмыкающиеся** | **10** |  |  |  |  |  |
| 36 | Класс Земноводные.( Амфибии) Общая характеристика | 1 | Выделять существенные признаки земноводных. Объяснять зависимость внешнего и внутреннего строения земноводных от среды обитания. . |  |  |  |  |
| 37 | Внутреннее строение Земноводных: скелет, нервная система, органы чувств | 1 | Приводить доказательства более сложной организации земноводных по сравнению с рыбами. Характеризовать жизненный цикл земноводных. |  |  |  |  |
| 38 | Внутреннее строение Земноводных: пищеварительная и кровеносная системы. Раэмножение. | 1 | Сравнивать особенности размножения рыб и земноводных животных, делать выводы на основе сравнения |  |  |  |  |
| 39 | Многообразие Земноводных. Значение Земноводных в природе и жизни человека | 1 | Различать на рисунках, таблицах, живых объектах представителей земноводных. Объяснять значение земноводных в природе и жизни человека. Обосновывать необходимость охраны земноводных |  |  |  |  |
| 40 | Класс Пресмыкающиеся или Рептилии. Общая характеристика. | 1 | Выделять существенные признаки пресмыкающихся. Объяснять зависимость внешнего и внутреннего строения  пресмыкающихся от среды обитания. |  |  |  |  |
| 41 | Скелет и мускулатура | 1 | Приводить доказательства более сложной организации пресмыкающихся по сравнению с земноводными. Описывать процессы размножения и развития. Характеризовать основные отряды пресмыкающихся. Различать на рисунках, таблицах, живых объектах представителей пресмыкающихся |  |  |  |  |
| 42 | Внутреннее строение. | 1 | Изучать строение систем органов организма |  |  |  |  |
| 43 | Размножение Пресмыкающихся | 1 | Описывать процессы размножения и развития. |  |  |  |  |
| 44 | Многообразие животных, их роль в природе | 1 | Сравнивать представителей различных групп пресмыкающихся, находить черты сходства и различия. Распознавать пресмыкающихся, опасных для человека, соблюдать правила поведения в природе. Необходимость охраны пресмыкающихся. Представлять информацию о древних рептилиях в виде презентации |  |  |  |  |
| 45 | Тестовый контроль знаний по теме «Тип Хордовые: рыбы, земноводные и пресмыкающиеся**»** | 1 | Проверка знаний, накопленных при изучении данной темы |  |  |  |  |
|  | **Тип Хордовые: птицы и млекопитающие** | **15** |  |  |  |  |  |
| 46 | Общие признаки класса Птицы | 1 | Выделять существенные признаки птиц. Объяснять зависимость внешнего и внутреннего строения птиц от приспособленности к полёту. Выявлять характерные черты строения и особенности функционирования внутренних органов и систем птиц. Изучать и описывать внешнее строение птиц, их перьевой покров. Делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии |  |  |  |  |
| 47 | Внешнее строение и образ жизни птиц.  Лабораторная работа «Изучение внешнего строения и перьевого покрова птиц» | 1 | Объяснять значение теплокровности для птиц. Сравнивать строение птиц и пресмыкающихся, выявлять черты сходства и различия, делать выводы на основе сравнения. Различать на рисунках, таблицах основные части тела, органы и системы органов птиц. |  |  |  |  |
| 48 | Внутреннее строение и размножение птиц | 1 | Выявлять характерные черты строения и особенности функционирования внутренних органов и систем птиц. |  |  |  |  |
| 49 | Размножение и развитие птиц. | 1 | Характеризовать особенности строения органов размножения птиц. Объяснять особенности строения яйца, значение его частей. Распознавать выводковых и гнездовых птиц. Объяснять значение птиц в природе и жизни человека. Объяснять принципы классификации птиц. Устанавливать систематическую принадлежность птиц (классифицировать). Представлять информацию о домашних птицах своего края в виде презентации |  |  |  |  |
| 50 | Многообразие птиц. Значение в природе и жизни человека | 1 | Объяснять значение птиц в природе и жизни человека. Объяснять принципы классификации птиц. Устанавливать систематическую принадлежность птиц (классифицировать). Представлять информацию о домашних птицах своего края в виде презентации |  |  |  |  |
| 51 | Обобщение знаний по теме «Класс Птицы» | 1 | Проверка и обобщение знаний, накопленных при изучении данной темы |  |  |  |  |
| 52 | Общая характеристика класса Млекопитающие. | 1 | Выделять существенные признаки млекопитающих. Выявлять характерные особенности строения тела млекопитающего. Приводить доказательства более сложной организации млекопитающих по сравнению с птицами. Различать на рисунках, таблицах представителей млекопитающих. Изучать и описывать внешнее строение млекопитающих, их скелета и зубов. Делать выводы. |  |  |  |  |
| 53 | Скелет и мускулатура, нервная система и органы чувств.  Лабораторная работа «Изучение внешнего строения, скелета и зубов млекопитающих» | 1 | Изучать и описывать внешнее строение млекопитающих, их скелета и зубов. Делать выводы. |  |  |  |  |
| 54 | Кровеносная, пищеварительная, дыхательная и выделительная системы . | 1 | Установить особенности внутреннего строения Млекопитающих |  |  |  |  |
| 55 | Размножение и сезонные явления в жизни Млекопитающих. | 1 | Характеризовать особенности размножения млекопитающих. Объяснять роль плаценты в жизни млекопитающих. Характеризовать сезонные изменения в жизни млекопитающих. |  |  |  |  |
| 56 | Классификация Млекопитающих | 1 | Устанавливать систематическую принадлежность млекопитающих (классифицировать |  |  |  |  |
| 57 | Многообразие Млекопитающих | 1 | Различать на рисунках, таблицах представителей млекопитающих. Объяснять принципы классификации млекопитающих. |  |  |  |  |
| 58 | Отряды Плацентарных Млекопитающих | 1 | Сравнивать особенности строения и жизнедеятельности представителей изучаемых отрядов, делать выводы на основе сравнения. Различать на рисунках, таблицах, живых объектах представителей основных отрядов плацентарных млекопитающих. Представлять информацию о многообразии млекопитающих своего края в виде презентации |  |  |  |  |
| 59 | Человек и Млекопитающие | 1 | Объяснять значение млекопитающих в природе и жизни человека. Объяснять процесс одомашнивания млекопитающих, характеризовать его основные направления. Называть группы животных, имеющих важное хозяйственное значение. Обосновывать необходимость охраны млекопитающих |  |  |  |  |
| 60 | Тестовый контроль знаний по теме «Класс Птицы и млекопитающие» | 1 | Проверка знаний, накопленных при изучении данной темы |  |  |  |  |
|  | **Эволюция и экология животных. Животные в человеческой культуре**. | **8** |  |  |  |  |  |
| 61 | Роль животных в природных сообществах | 1 | Объяснять взаимосвязи организмов в экосистеме. Объяснять значение круговорота веществ. Наблюдать и описывать экосистемы своего края |  |  |  |  |
| 62 | Основные этапы развития животного мира на Земле | 1 | Характеризовать основные этапы эволюции животных. Описывать этапы развития беспозвоночных, освоение ими различных сред  обитания. Объяснять причины выхода животных на сушу. Объяснять эволюцию хордовых как результат изменения окружающей среды |  |  |  |  |
| 63 | Значение животных в искусстве и научно-технических открытиях | 1 | Характеризовать историю отношений человека и животных, их гуманитарную роль в развитии человеческого общества. Приводить примеры использования человеком животных в искусстве, примеры животных-символов. Приводить примеры механизмов и машин, идеи для создания которых человек позаимствовал у животных |  |  |  |  |
| 64 | Административный контроль знаний за учебный год | 1 | Проверка знаний, накопленных при изучении курса зоологии |  |  |  |  |
| 65 | Повторение. Хордовые бесчерепные | 1 | Повторение основных вопросов зоологии Позвоночных |  |  |  |  |
| 66 | Повторение. Класс Рыбы | 1 | Повторение основных вопросов зоологии Позвоночных |  |  |  |  |
| 67 | Повторение. Класс Птицы | 1 | Повторение основных вопросов зоологии Позвоночных |  |  |  |  |
| 68 | Повторение. Класс Млекопитающие | 1 | Повторение основных вопросов зоологии Позвоночных |  |  |  |  |
|  | Итого | 68 |  |  |  |  |  |