**Российская Федерация**

**Отдел образования**

**Администрации Целинского района Ростовской области**

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**Михайловская средняя общеобразовательная школа №15**

347772, с. Михайловка, Целинский район, Ростовская область, ул. Мира, 12

Тел. 8(863-71)9-31-42 E–mail: school151960@mail.ru

|  |
| --- |
| «УТВЕРЖДАЮ»  Директор МБОУ Михайловская СОШ №15 Приказ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ №\_\_\_\_  Подпись \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Коробова Е.П.  М.П. |

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

|  |
| --- |
| по биологии |
| (указать учебный предмет, курс) |
| Уровень общего образования (класс) 7 |
| среднее общее образование |
| (начальное общее, основное общее, среднее общее образование с указанием класса) |
| Количество часов 34 |
| Учитель Милосердова Галина Александровна |
| (ФИО) |
| Программа разработана на основе |
| Примерной программы по учебным предметам. Биология 5-9 классы. Авторы: И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова Вентана – Граф, 2017 г. |
|  |
| (указать примерную программу/программы, издательство, год издания при наличии) |

2022 -2023 учебный год

**Раздел 1. « Пояснительная записка»**

Рабочая программа составлена на основе:

* Федерального Закона «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 № 273-ФЗ).
* Областного закона от 14.11.2013 № 26-ЗС «Об образовании в Ростовской области».
* Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования" (с изменениями и дополнениями)
* Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации, от 17.12.2010, № 1897.
* Приказ Минобрнауки РФ от 31.12.2015 г. № 1576 « О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарта основного общего образования, утвержденный приказом Минобрнауки РФ от 31.12. 2015 №1577».
* Федерального Закона от 01.12.2007 № 309 (ред. от 23.07.2013) «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в части изменения и структуры Государственного образовательного стандарта».
* Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.
* Письма Минобразования Ростовской области № 24/4.1.1-4851/М « О примерном порядке утверждения и примерной структуре рабочих программ».
* Примерной программы по учебным предметам: Биология 5-9 классы. Авторы: И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. СуховаВентана – Граф, 2017 г.
* Письма Министерства общего и профессионального образования РО № 24/4.1.1-52.26/м от 26.08.2014 г. «О допустимости изменения примерной структуры (объединения, разделения, формулирования названий разделов рабочих программ и др.) с учетом особенностей образовательной организации и сложившейся практики разработки рабочих программ».
* Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 №28 санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»
* Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ Михайловская СОШ № 15.
* Учебного плана МБОУ Михайловской СОШ №15на 2022-2023 учебный год.
* Положения о рабочей программе учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей) МБОУ Михайловская СОШ №15.
* Приказа Минобрнауки России от 28.12.2018 г. № 345 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
* Программы основного общего образования для общеобразова­тельных учреждений. Биология. 5-9 классы. И. Н. Пономарева М.: Вентана-Граф, 2012 г.
* Авторской программы И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Биология: 5–9 классы: программа. — М.: Вентана-Граф, 2012 г.

Учебно- методического обеспечения образовательного процесса:

- Учебник Учебник: В. М. Константинов, В. Г. Бабенко, В.С. Кучменко. Биология.: учебник для учащихся 7 класса общеобразовательных учреждений / Под ред. И .Н. Пономаревой. М.: Вентана -Граф, 2016 г.

**Цели*:***

* систематизация знаний об объектах живой природы, которые учащиеся получили при из­учении пропедевтического курса в начальной школе, курсов «Введение в биологию. 5 класс» и «Живой организм. 6 класс»;
* приобретение новых знаний об отличитель­ных особенностях живой природы, ее много­образии и эволюции;
* 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; соблюдение правил поведения в окружающей среде.

**Задачи*:***

* ориентация в системе моральных норм и цен­ностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и дру­гих людей; экологическое сознание; воспита­ние любви к природе;
* развитие познавательных мотивов, направлен­ных на получение нового знания о живой при­роде; познавательных качеств личности, свя­занных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
* овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
* формирование познавательной культуры, осваиваемой в процессе учебной деятельно­сти, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

В учебном плане 5-9 классов МБОУ Михайловская СОШ № 15 на 2022-2023 учебный год в рамках Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования (5-дневная неделя) на изучение **биологии** отводится **1** час в неделю. В соответствии с календарным учебным графиком работы школы на 2022-2023 учебный год программа составлена на **1** час в неделю, что составляет **34** часа в год.

На базе центра «Точка роста» обеспечивается реализация образовательных программ естественно-научной и технологической направленностей, разработанных в соответствии с требованиями законодательства в сфере образования и с учётом рекомендаций Федерального оператора учебного предмета «Биология» . Образовательная программа позволяет интегрировать реализуемые подходы, структуру и содержание при организации обучения биологии в 5--11 классах, выстроенном на базе любого из доступных учебно-методических комплексов (УМК). Использование оборудования «Точка роста» при реализации данной ОП позволяет создать условия:

• для расширения содержания школьного биологического образования;

• для повышения познавательной активности обучающихся в естественно-научной области;

• для развития личности ребёнка в процессе обучения биологии, его способностей, формирования и удовлетворения социально значимых интересов и потребностей;

• для работы с одарёнными школьниками, организации их развития в различных областях образовательной, творческой деятельности .

**Раздел 2 «Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса»**

*В результате изучения биологии ученик должен:*

**знать/понимать**

     - ***признаки биологических объектов:*** живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем;  растений, животных и грибов своего региона;

***- объяснять:*** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды;

***- изучать  биологические объекты и процессы:*** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

***- распознавать и описывать:*** на таблицах основные части и органоиды клетки; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

***- сравнивать*** биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

***- определять*** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

***- анализировать*** ***и оценивать*** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

***- проводить самостоятельный поиск биологической информации:*** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни**для:

            соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;

           оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных;

           рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;

***Личностным результатом*** изучения предмета является формирование следующих качеств:

* осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;
* развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического восприятия живых объектов;
* формирование потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
* знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
* оценивание жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
* формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле;
* умение применять полученные знания в практической деятельности.

***Метапредметным результатом*** изучения курса является формирование УУД.

***Регулятивные УУД –***формирование и развитие навыков и умений:

* организовывать свою учебную деятельность: определять план работы, ставить задачи, планировать (рассчитывать последовательность действий и прогнозировать результаты своей работы);
* самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели;
* работать по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
* владеть основными навыками самоконтроля и самооценки, применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.

***Познавательные УУД***– формирование и развитие навыков и умений:

* определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность;
* работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;
* составлять тезисы, планы (простые, сложные и т.п.), структурировать учебный материал, давать определения понятий;
* проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;
* сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;
* строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;
* создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов.

***Коммуникативные УУД***– формирование и развитие навыков и умений:

* слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;
* строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;
* адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

***Результаты, формирующие ИКТ – компетентность:***

* фиксировать информацию о внешнем мире с использованием инструментов ИКТ (видеозаписи, аудиофайлы и др.);
* находить дополнительную информацию для решения учебных и самостоятельных познавательных задач, в том числе с использованием интернет – ресурсов;
* создавать тематические информационные объекты (текстовые документы, графические рисунки, схемы, презентации).

***Предметным результатом*** изучения курса является сформированность следующих умений:

1. *В познавательной (интеллектуальной) сфере:*

* усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;
* понимание смысла биологических терминов;
* овладение  умением характеризовать биологию и зоологию как науки, применять методы биологической науки (наблюдение, эксперимент, измерение) и оценивать их роль в познании живой природы;
* работать с увеличительными приборами, изготавливать микропрепараты, осуществлять элементарные биологические исследования, определять виды животных тканей на микропрепаратах;
* перечислять свойства и признаки живого;
* понимать особенности строения клеток и органов животных, описывать основные процессы жизнедеятельности клетки животных, знать строение и функции тканей животных;
* иметь представление о систематике и классификации живых организмов царства Животные;
* различать на рисунках, таблицах и натуральных объектах основные экологические и систематические группы животных;
* сравнивать биологические объекты и процессы, делать умозаключения на основе сравнения;
* определять роль в природе различных групп организмов;
* объяснять роль живых организмов в круговороте веществ в природе;
* составлять элементарные пищевые цепи;
* приводить примеры приспособлений у организмов к среде обитания и объяснять их значение;
* объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйственной деятельности человека;
* знать животных, опасных для человека и меры профилактики заболеваний, передаваемых живыми организмами;
* описывать порядок оказания первой доврачебной помощи пострадавшим;
* формулировать правила техники безопасности в кабинете биологии при выполнении лабораторных работ.

1. *в ценностно-ориентационной сфере:*

* знать основные правила поведения в природе и основы здорового образа жизни, применять их на практике;
* оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни, знать опасных животных своей местности;
* уметь анализировать и оценивать последствия воздействия человека на природу.

1. *в сфере трудовой деятельности:*

* соблюдать правила работы в кабинете биологии, правила работы с биологическими приборами и инструментами
* проводить наблюдения за животными.

1. *в сфере физической деятельности*:

* демонстрировать навыки оказания первой помощи при укусах животными.

1. *в эстетической сфере*:

* оценивать с эстетической точки зрения красоту и разнообразие мира природы.

Обучающийся ***научится:***

* характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), определять их практическую значимость;
* применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов, проводить наблюдения за организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять полученные результаты, описывать биологические процессы и результаты;
* использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
* ориентироваться в системе познавательных ценностей – оценивать полученную из различных источников информацию о живых организмах, природных сообществах, среде обитания, последствиях деятельности человека в природе;

Обучающийся получит ***возможность научиться:***

* соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
* использовать приемы оказания первой медицинской помощи при укусах животными;
* работать с определителями животных;
* выделять эстетические достоинства объектов живой природы;
* осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;
* ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
* находить информацию о живых организмах в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать ее и переводить из одной формы в другую;
* работать с различными типами справочных изданий, создавать коллекции, готовить сообщения и презентации;
* выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
* проводить наблюдения за живыми организмами; фиксировать вои наблюдения в виде рисунков, схем, таблиц;
* составлять план исследования, пользоваться увеличительными приборами, готовить микропрепараты;
* выделять существенные признаки биологических процессов, протекающих в живых организмах (обмен веществ, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение);
* обосновывать взаимосвязь процессов жизнедеятельности между собой;
* участвовать в групповой работе;
* составлять план работы и план ответа;
* решать учебно-познавательные и учебно-практические задачи;
* оценивать свой ответ, свою работу, а также работу одноклассников.

**Раздел 3 «Содержание учебного предмета, курса»**

Курс биологии на ступени основного общего образования в 7 классе посвящен изучению представителей царства Животные, включает сведения об особенностях строения и жизнедеятельности животных, их многообразии. Он направлен на развитие знаний об отличительных особенностях живой природы, методах ее научного познания, о многообразии и эволюции животных. В результате освоения курса у обучающихся продолжается формироваться устойчивый интерес к естественно-научным дисциплинам.

Материал курса биологии в 7 классе разделен на тринадцать глав.

*Глава 1 «Общие сведения о мире животных»* знакомит обучающихся с комплексной наукой о животных — зоологией, с ее практическим и теоретическим значением и историей развития. Школьники получают знания об основных признаках, на основании которых животные выделяются в самостоятельное царство. Учащиеся узнают о средах жизни животных, о местах обитания и приспособленности к ним, взаимосвязи животных в природе, о принципах классификации животных. Особое внимание уделено влиянию человека на животных. Воспитанию патриотизма, уважения к Отечеству способствуют сведения о вкладе российских ученых в дело охраны природы и сохранения животных.

При изучении *главы 2 «Строение тела животных»* обучающиеся более детально изучают строение животной клетки, знакомятся с тканями животного организма, органами и системами органов, имеющимися у животных, определяют взаимосвязь строения тканей и органов с их функциями.

*Глава 3 «Подцарство Простейшие»* посвящена особенностям строения, жизнедеятельности, значению в природе и в жизни человека простейших организмов. Школьники научатся определять тип питания и особенности строения простейших в зависимости от их среды обитания, получат представление о половом процессе у инфузорий, познакомятся с многообразием природных сообществ и причинами их изменения. Школьники узнают о мерах, предупреждающих заболевания, вызываемые простейшими-паразитами.

При изучении *главы 4 «Тип Кишечнополостные»* обучающиеся знакомятся с наиболее просто организованными многоклеточными животными, с особенностями их строения, процессами жизнедеятельности. Школьники научатся сравнивать жизненные циклы гидроидных и сцифоидных медуз, характеризовать основные отличительные признаки гидроидных, коралловых полипов и сцифоидных медуз; описывать роль кишечнополостных в природе.

*Глава 5 «Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви»* посвящена первым трехслойным животным — червям. Обучающиеся смогут объяснять взаимосвязь особенностей строения червей с их образом жизни и условиями обитания, называть признаки усложнения организации плоских, круглых и кольчатых червей. Особое значение уделяется профилактике заболеваний, вызываемых паразитическими червями.

*Глава 6 «Тип Моллюски»* знакомит обучающихся с особенностями строения, жизнедеятельности и местами обитания моллюсков. Школьники узнают о многообразии представителей этого типа, их роли в природе и значении для человека.

*Глава 7 «Тип Членистоногие»* раскрывает особенности строения представителей различных классов членистоногих, дается общая характеристика типа. Обучающиеся узнают об особенностях жизнедеятельности, поведения, размножения и развития членистоногих, их роли в природе и в жизни человека. Особое внимание уделяется мерам защиты от заболеваний, переносимых отдельными членистоногими.

При изучении *главы 8 «Тип Хордовые: бесчерепные, рыбы»* на примере ланцетника обучающиеся знакомятся с первыми хордовыми — бесчерепными. Школьники узнают об особенностях внешнего и внутреннего строения, размножения и развития ланцетника и рыб; познакомятся *с* общими признаками черепных животных.

В *главе 9 «Класс Земноводные, или Амфибии»* представлены общая характеристика земноводных, сведения об их среде обитания, особенностях строения и жизнедеятельности, размножения и развития. Учащиеся узнают о разнообразии и значении амфибий. Особое место занимает материал об охране земноводных.

В *главе 10 «Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии»* особенности строения, процессы жизнедеятельности, размножения и развития рептилий рассматриваются через их взаимосвязь с наземным образом жизни. Школьники познакомятся с разнообразием пресмыкающихся, их происхождением и значением в природе и в жизни человека. Особое внимание уделяется мерам предосторожности от укусов ядовитых змей, оказанию первой доврачебной помощи.

*Глава 11 «Класс Птицы»* знакомит обучающихся с эволюционными преимуществами, позволившими птицам занять практически все среды обитания и расселиться по всей Земле. Особенности внешнего и внутреннего строения, процессы жизнедеятельности рассматриваются через приспособленность этих животных к полету. Школьники познакомятся с сезонными изменениями в жизни птиц, их систематическими группами.

*Глава 12 «Класс Млекопитающие, или Звери»*знакомит обучающихся с особенностями строения, жизнедеятельности наиболее высокоорганизованных представителей животного мира — зверями, их поведением, местообитанием, значением в природе и в жизни человека. Школьники узнают о происхождении и разнообразии млекопитающих. Особое внимание уделяется охране зверей.

При изучении *главы 13 «Развитие животного мира на Земле»* у учащихся формируются понятия об эволюции животного мира и ее этапах. Обучающиеся знакомятся с основными положениями учения Ч. Дарвина. Школьники расширяют свои знания о живых организмах, о составе биоценоза, цепях питания, круговороте веществ и превращении энергии; учатся обосновывать функции живого, косного и биокосного вещества в биосфере.

**Раздел 4 «Тематическое планирование»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **ТЕМА** | **КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ** |
| **1** | Общие сведения о мире животных. | **3** |
| **2** | Строение тела животных. | **1** |
| **3** | Подцарство Простейшие, или Одноклеточные. | **2** |
| **4** | Подцарство Многоклеточные. | **1** |
| **5** | Типы Плоские черви, Круглые черви, Кольчатые черви. | **2** |
| **6** | Тип Моллюски. | **2** |
| **7** | Тип Членистоногие. | **4** |
| **8** | Тип Хордовые. Бесчерепные. Надкласс Рыбы. | **3** |
| **9** | Класс Земноводные, или Амфибии. | **3** |
| **10** | Класс Пресмыкающиеся, или Рептилии. | **2** |
| **11** | Класс Птицы. | **3** |
| **12** | .Класс Млекопитающие, или Звери. | **4** |
| **13** | Развитие животного мира на Земле. | **4** |
| ИТОГО | | **34** |

**Раздел 5 «Календарно-тематическое планирование»**

**Общее количество часов:** 34

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока/**  **Дата урока** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Использование оборудования центра «Точка роста»** | **Дата**  **прведения** | |
| **план** | **факт** |
| 1. | Зоология — наука о животных.  Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе. | 1 |  | 07.09 |  |
| 2. | Классификация животных и основные систематические группы.  Влияние человека на животных. Краткая история развития зоологии. | 1 |  | 14.09 |  |
| 3 | Клетка.  Ткани. | 1 | Микроскоп | 21.09 |  |
| 4 | Органы и системы органов. | 1 |  | 28.09 |  |
| 5 | Класс Саркодовые (Sarcodina).Класс Жгутиконосцы (Mastigophora). | 1 |  | 05.10 |  |
| 6. | Тип Инфузории (Ciliophora).Многообразие простейших. Паразитические простейшие. | 1 |  | 12.10 |  |
| 7 | Тип Кишечнополостные (Coelenterata).Морские кишечнополостные | 1 |  | 19.10 |  |
| 8 | **Контрольная работа №1 по темам: «Одноклеточные животные. Тип Кишечнополостные»** | 1 |  | 26.10 |  |
| 9 | Тип Плоские черви (Plathelminthes).Разнообразие плоских червей: сосальщики и цепни. | 1 |  | 09.11 |  |
| 10 | Тип Круглые черви (Nemathelminthes). | 1 |  | 16.11 |  |
| 11 | Тип Кольчатые черви (Аnntlida). Класс Малощетинковые черви (Oligochaeta). | 1 |  | 23.11 |  |
| 12. | **Административная контрольная работа** | 1 |  | 30.11 |  |
| 13 | Тип Моллюски. Общая характеристика типа. Класс Брюхоногие моллюски (Gastropoda). | 1 | Влажный препарат «Внутреннее строение моллюска» | 07.12 |  |
| 14 | Класс Двустворчатые моллюски (Bivalvia).Класс Головоногие моллюски (Cephalopoda) | 1 |  | 14.12 |  |
| 15 | Класс Ракообразные (Crustacea).Класс Паукообразные (Arachnida). | 1 | Влажный препарат «Внутреннее строение речного рака» | 21.12 |  |
| 16 | Класс Насекомые (Insecta).Типы развития насекомых.Полезные насекомые. | 1 |  | 28.12 |  |
| 17 | Охрана насекомых.Насекомые вредители культурных растений и переносчики заболеваний. | 1 |  | 11.01 |  |
| 18 | **Контрольная работа №2 по темам: «Тип Моллюски. Тип Членистоногие»** | 1 |  | 18.01 |  |
| 19 | Общие признаки хордовых животных. Тип Хордовые. Подтип Бесчерепные. | 1 |  | 25.01 |  |
| 20 | Тип Хордовые. Подтип. Позвоночные (Черепные) Надкласс Рыбы.Внутреннее строение рыбы.Особенности размножения рыб. | 1 | Влажный препарат «Развитие рыбы»  «Внутреннее строение рыбы» | 01.02 |  |
| 21 | Основные систематические группы рыб. Промысловые рыбы. Их использование и охрана. | 1 |  | 08.02 |  |
| 22 | Места обитания и строение земноводных. Строение и деятельность внутренних органов. | 1 | Влажный препарат «Внутренне строение лягушки» | 15.02 |  |
| 23 | Годовой цикл жизни и происхождение земноводных.Многообразие и значение земноводных | 1 |  | 22.02 |  |
| 24 | **Административная контрольная работа** | 1 |  | 01.03 |  |
| 25 | Внешнее строение и скелет пресмыкающихся.Внутреннее строение и жизнедеятельность пресмыкающихся. | 1 | Влажный препарат «Уж», «Черепаха» | 15.03 |  |
| 26 | Многообразие пресмыкающихся.Значение пресмыкающихся. Древние пресмыкающиеся. | 1 |  | 29.03 |  |
| 27 | Среда обитания и внешнее строение птиц.Опорно-двигательная система птиц. | 1 | Влажный препарат «Развитие курицы» | 05.04 |  |
| 28 | Внутреннее строение птиц.Размножение и развитие птиц. | 1 |  | 12.04 |  |
| 29 | Годовой жизненный цикл и сезонные явления в жизни птиц.Многообразие птиц.Значение и охрана птиц. Происхождение птиц. | 1 |  | 19.04 |  |
| 30 | Внешнее строение млекопитающих. Среды жизни и места обитания.Внутреннее строение млекопитающих. | 1 | Влажный препарат «Внутреннее строение крысы» | 26.04 |  |
| 31 | Размножение и развитие млекопитающих. Годовой жизненный цикл. Происхождение и многообразие млекопитающих. | 1 |  | 10.05 |  |
| 32 | Высшие, или Плацентарные, звери: Насекомоядные и Рукокрылые, Грызуны и Зайцеобразные, Хищные. Просхождение и многообразие млекопитающихся.Ластоногие и Китообразные, Парнокопытные и Непарнокопытные, Хоботные. Отряд Приматы. | 1 |  | 17.05 |  |
| 33 | **Контрольная работа №3 по теме: « Класс Пресмыкающиеся, класс Птицы и класс Млекопитающие»** | 1 |  | 24.05 |  |
| 34 | Итоговый урок | 1 |  | 31.05 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНО  на заседании ШМО  естественно – математического  цикла  Протокол № 1 от  « 31 » 08 2022 г. Руководитель МО  Л.В.Сукаленко | СОГЛАСОВАНО  Протокол заседания МС  МБОУ Михайловская СОШ №15 Протокол № 1 от  « 31 » 08 2022 г. Председатель МС А.Н.Передереев |