|  |
| --- |
|  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено**  Руководитель МО естественно-научного цикла  МКОУ ООШ № 15 с. Подгорное  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ И.А. Бережная  Протокол № от «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017г. | **Согласовано**  Заместитель директора по УВР  МКОУ ООШ № 15 с. Подгорное \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Белан С.А.  «\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2017 г. | **Утверждено**  Директор МКОУ ООШ № 15 с. Подгорное  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Р.В. Луценко  «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2017 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Учителя первой квалификационной категории

МКОУ ООШ № 15 с. Подгорное

**Майер Татьяны Викторовны**

По учебному курсу **«Биология»,**

(Авторы И.Н. Понаморева, О.А. Корнилова, И.В. Николаев «Вентана-Граф» , 2015г)

**5 класс**

Базовый уровень (II ступень)

Срок реализации 1 год

Рассмотрено на заседании

педагогического совета школы

протокол № \_\_\_\_от «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_2017 г

2017 - 2018 учебный год

**Пояснительная записка**

Рабочая программа соответствует федеральному государственного стандарта основного общего образования по биологии (приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 №373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования (в ред. Приказов Минобрнауки России от 26.11.2010 №1241, от 22.09. 2011 № 2357) и от 17.12.2010 №1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»). Рабочая программа разработана на основе следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»). Рабочая программа разработана на основе следующих нормативно-правовых и инструктивно-методических документов:

1. Закон РФ от 10 июля 1992 года №3266-1 (ред. от 02.02.2011) "Об образовании".

2. Типовое положение об общеобразовательном учреждении (ред. от 10.03.2009), утвержденное постановлением Правительства РФ от 19 марта 2001 года №196.

3. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», зарегистрированные в Минюсте России 03 марта 2011 года, регистрационный номер 19993.

4. Примерная программа Биология: 5–9 классы: программа. –Авторы:И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. - М.: Вентана-Граф, 2013

Рабочая программа реализуется по УМК Пономарёвой И.Н.:

- Учебник Биология: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений /И.Н.Пономарёва, И.В.Николаев, О.А.Корнилова. - М.: Вентана - Граф, 2013. ФГОС

- Авторская программа И.Н.Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А.Корнилова,А.Г.Драгомилов, Т.С. Сухова ( Биология 5-9 классы: программа-М.: Вентана-Граф, 2013г)

**-**Рабочая тетрадь для учащихся: Биология 5 класс под ред. проф. И.Н.Пономарёвой. - М.: Вентана - Граф, 2013. ФГОС

**-**Методическое пособие:Биология 5 класс: методическое пособие/ И.Н.Пономарёва, И.В.Николаев, О.А.Корнилова. - М.: Вентана - Граф, 2013. ФГОС

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 так же заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетентностей. В программе предусмотрено проведение 4-х лабораторных работ, что так же способствует приобретению практических умений и навыков и повышению уровня знаний.

Система уроков сориентирована не столько на передачу готовых знаний, сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию. Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, развитие творческих умений, научного мировоззрения, гуманности, экологической культуры.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, с возрастными особенностями развития учащихся. Содержание курса направлено на обеспечение эмоционально-ценностного понимания высокой значимости жизни, ценности знания о своеобразии царств животных, растений, грибов и бактерий в системе биологических знаний, на формирование научной картины мира, а так же на формирование способности использовать приобретённые знания в практической деятельности.

Диагностирование результатов предполагается через использование урочного и тематического тестирования, выполнение индивидуальных и творческих заданий, проведение лабораторных работ, экскурсий, защиты проектов.

Средствами реализации рабочей программы являются УМК И.Н. Пономарёвой, материально-техническое оборудование кабинета биологии, дидактический материал по биологии.

Достижению результатов обучения пятиклассников способствует применение деятельностного подхода, который реализуется через использование эффективных педагогических технологий (технологии личностно ориентированного обучения, развивающего обучения, технологии развития критического мышления, проектной технологии, ИКТ, здоровьесберегающих). Предполагается использование методов обучения, где ведущей является самостоятельная познавательная деятельность обучающихся: проблемный, исследовательский, программированный, объяснительно-иллюстративный.

Рабочая программа реализуется на основе УМК, созданного под руководством И.Н.Пономарёвой и учебника системы «Алгоритм успеха» Биология: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / И.Н.Пономарёва, И.В.Николаев, О.А.Корнилова. – М.: Вентана-Граф, 2012. – 128 с., рекомендованного Министерством образования и науки Российской Федерации.

**Цели программы:**

обеспечить ориентации в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизни и здоровья человека, формирование ценностного отношения к живой природе;

-развитие познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;

-овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательной, информационной, ценностно-смысловой, коммуникативной;

- формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально—ценностного отношения к объектам живой природы

**-**освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях;

- овладение умениями сравнивать, наблюдать, узнавать, делать выводы, соблюдать правила, применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы;

-развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;

-иcпользование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни

**Описание места учебного предмета « Биология» в учебном плане**

В соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования предмет «Биология» изучается с 5-го по 9-й класс (280 часов). 5-й класс – 1 час в неделю (35 часов)

**Рабочая программа направлена на достижение следующих результатов:**

**1. Личностными результатами** изучения предмета « Биология» являются следующие умения:

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

-  формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни;

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

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию

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

- 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 экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде.

**2.Метапредметными результатами освоения** выпускниками основной школы программы по биологии являются:

**Метапредметными результатами освоения** выпускниками основной школы программы по биологии являются:

***Регулятивные: УУД:***

-   умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;

- 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;

***Личностные УУД:***

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

-умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

***Коммуникативные УУД:***

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

 - 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 учёта интересов. Формировать , аргументировать и отстаивать своё мнение

***Познавательные УУД:***

-   умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;

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

- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках

**3.Предметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

-усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира;

-формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах , процессах, явлениях;

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

-объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

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

Предлагаемая рабочая программа соответствует положениям Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, в том числе требованиям к результатам освоения основной образовательной программы, фундаментальному ядру содержания общего образования, Примерной программе по биологии. Программа отражает идеи и положения Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, Программы формирования универсальных учебных действий (УУД), составляющих основу для саморазвития и непрерывного образования, выработки коммуникативных качеств, целостности общекультурного, личностного и познавательного развития учащихся.

**Характеристика учебного предмета**

**Курс биологии 5 класса изучают 1 час в неделю.** Он нацелен на создание у учащихся мотивации к дальнейшему изучению предмета в основной школе. Он представляет собой введение в биологию и содержит общие представления о разнообразных формах жизни на Земле, о взаимосвязях организмов и среды обитания, о роли человека в живой природе. 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.

Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой.  В 5 классе 4 лабораторных работ.

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.

***Место учебного предмета в учебном плане.***

Программа разработана в соответствии с базисным учебным планом (БУПом) для ступени основного общего образования. Согласно ему курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир». По отношению к курсу биологии он является пропедевтическим.

Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы. Общее число учебных часов за 5 лет обучения составляет 280, из них 35 (1ч в неделю) в 5 классе, 35 (1ч в неделю) в 6 классе, по 70 (2 ч в неделю) в 7, 8, 9 классах.

***Отличительная особенность рабочей программы***

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 5 класса предусматривает обучение биологии в объёме 35 часов в год, 1 час в неделю. Учебное содержание курса в примерной программе авторов (*И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова*) 35 часов, из них 2 часа – резервное время. Рабочая программа рассчитана на 35 часов в год, 1 час в неделю. В связи с модульной системой уроки объединены по темам. Поэтому на изучение раздела «Жизнь живых организмов на планете Земля» добавлено 2 часа за счет сокращения времени на изучение темы «Человек на планете Земля», на которую в рабочей программе выделено 5 часов за счет 1 резервного часа. Резервное время (2 часа) может быть использовано на закрепление и повторение знаний через проведение экскурсии «Весенние явления в природе» и«Многообразие живого мира».

***Рабочей программой предусмотрен следующий тематический план***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название раздела** | **Количество часов /программа Пономарёвой/** | **Количество часов /рабочая программа/** |
| 1. | Биология – наука о живой природе | 8 | 8 |
| 2. | Многообразие живых организмов | 11 | 11 |
| 3. | Жизнь организмов на планете Земля. | 7 | 9 |
| 4. | Человек на планете Земля | 6 | 5 |
| 5. | Резерв | 3 | 2 |
| **Итого:** | | **35 ч** | **35 ч** |

**Лабораторные работы:**

1. «Изучение строения увеличительных приборов»
2. «Знакомство с клетками растений».
3. «Знакомство с внешним строением растения»
4. «Наблюдение за передвижением животных»

**Экскурсии:**

«Весенние явления в природе» или«Многообразие живого мира».

**Контрольные работы:**

1. «Биология – наука о живом мире»
2. «многообразие живых организмов»
3. «Жизнь организмов на планете Земля»
4. Итоговая контрольная работа за весь курс 5 класса

**Планируемые результаты изучения курса биологии в 5 классе.**

***Выпускник научится:***

* характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
* применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы;
* использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи);
* ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.
* последствия деятельности человека в природе.

***Выпускник получит возможность научиться:***

* соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;
* использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений;
* 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 её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
* находить информацию о растениях в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из од ной формы в другую;
* выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.

**Критерии оценивания различных видов работ:**

***Оценка знаний учащихся***

**Отметка**

|  |
| --- |
| **Критерии оценки** |
| «5» | * полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника: * четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий: верно, использованы научные термины; * для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов: * ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания. |
| «4» | * раскрыто основное содержание материала; * в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины; * ответ самостоятельный; * определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов |
| «3» | * усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментарно, не всегда последовательно; * определения понятий недостаточно четкие; * не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении;   -допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий |
| «2» | * Основное содержание учебного материала не раскрыто; * не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя; допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии |

***оценки устного ответа:***

**Отметка**

|  |
| --- |
| **Критерии оценки** |
| «5» | - Конкретный и полный ответ на поставленный вопрос.  - Определения и формулировки изложены четко, с использованием терминологии.  - Приведены самостоятельно примеры.  - Ответ содержит логику изложения.  - Ответ полностью самостоятельный. |
| «4» | - Конкретный ответ на поставленный вопрос.  - Приведены самостоятельно примеры.  - Ответ содержит логику изложения.  - Допущены две несущественные ошибки или одна грубая ошибка. |
| «3» | - Ответ неконкретный, излишне пространный.  - Определения изложены неточно, трудности с приведением примеров, способен ответить наводящие вопросы учителя. - Допущены две существенные ошибки. |
| «2» | - Отсутствует ответ на вопрос или обнаружено полное непонимание основного содержания учебного материала, не способен ответить на наводящие вопросы. |

***Критерии оценки лабораторных работ:***

**Отметка**

|  |
| --- |
| **Критерии оценки** |
| «5» | - ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения заданий; самостоятельно и рационально выполняет задания. Работу проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов. Соблюдает требования правил безопасного труда. |
| «4» | - ставится, если выполнены требования к оценке 5, но было допущено два-три недочета; не более одной негрубой ошибки и одного недочета. |
| «3» | - ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы; если в ходе выполнения работы были допущены ошибки; |
| «2» | - ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов; если задания выполнялись неправильно; |

***Оценка практических умений учащихся:***

1. ***Оценка умений проводить опыты***

**Отметка**

|  |
| --- |
| **Критерии оценки** |
| «5» | * правильно определена цель опыта; * самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта: * научно, грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта. |
| «4» | * правильно определена цель опыта; * самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов; при закладке опыта допускаются 1-2 ошибки: * в целом грамотно и логично описаны наблюдения и сформулированы основные выводы из опыта; * в описании наблюдений из опыта допущены неточности, выводы не полные. |
| «3» | * правильно определена цель опыта; * самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта: * научно, грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта. |
| «2» | * не определена самостоятельно цель; * не подготовлено нужное оборудование; * допущены существенные ошибки при закладке и оформлении опыта. |

***Оценка умений проводить наблюдения***

**Отметка**

|  |
| --- |
| **Критерии оценки** |
| «5» | * правильно по заданию учителя проведено наблюдение; * выделены существенные признаки у наблюдаемого объекта (процесса); * логично, научно, грамотно оформлены результаты наблюдений и выводы. |
| «4» | -правильно по заданию учителя проведено наблюдение;   * при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) названы второстепенные; * допущена небрежность в оформлении наблюдений и выводов. |
| «3» | - допущены неточности 1-2 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя; - при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделены лишь некоторые;  - допущены ошибки (1-2) в оформлении наблюдений и выводов. |
| «2» | **-**допущены ошибки (3-4) в проведении наблюдений по заданию учителя; неправильно выделены признаки наблюдаемого объекта (процесса); допущены ошибки (3-4) в оформлении наблюдений и выводов. |

**Содержание учебного курса**

**Тема 1. Биология — наука о живом мире (8 ч)**

**Наука о живой природе.**

Знакомство с учебником, целями и задачами курса. Человек и природа. Живые организмы — важная часть природы. Зависимость жизни первобытных людей от природы. Охота и собирательство. Начало земледелия и скотоводства. Культурные растения и домашние животные. Наука о живой природе — биология.

**Свойства живого.**

Отличие живых тел от тел неживой природы. Признаки живого: обмен веществ, питание, дыхание, рост, развитие, размножение, раздражимость. Организм — единица живой природы. Органы организма, их функции. Согласованность работы органов, обеспечивающая жизнедеятельность организма как единого целого.

**Методы изучения природы.**

Использование биологических методов для изучения любого живого объекта.

Использование биологических методов для изучения любого живого объекта. Общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Использование сравнения и моделирования в лабораторных условиях.

**Увеличительные приборы.**

Необходимость использования увеличительных приборов при изучении объектов живой природы. Увеличительные приборы: лупы ручная, штативная, микроскоп. Первое применение микроскопа Р. Гуком. Усовершенствование микроскопа А. Ван Левенгуком. Части микроскопа: окуляр, объектив, тубус, предметный столик, зеркальце. Микропрепарат. Правила работы с микроскопом.

***Лабораторная работа №1.***«Изучение устройства увеличительных приборов».

**Строение клетки. Ткани**

Ткани. Клеточное строение живых организмов. Клетка. Части клетки: ядро, цитоплазма, вакуоли, клеточная мембрана. Клеточная стенка у растительных клеток. Назначение частей клетки. Понятие о ткани. Ткани животных и растений. Их функции.

***Лабораторная работа № 2***«Знакомство с клетками растений» (Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука)

**Химический состав клетки.**

Химические вещества клетки: неорганические и органические. Неорганические вещества, их роль в клетке. Минеральные соли, их значение для организма. Органические вещества клетки: белки, углеводы, жиры, их значение для жизни организма и клетки.

**Процессы жизнедеятельности клетки.**

Основные процессы, происходящие в живой клетке: дыхание, питание, обмен веществ, рост, развитие, размножение. Деление клетки — процесс размножения (увеличения числа клеток). Новые клетки — только от клетки. Деление клеток, обеспечивающее передачу наследственного материала дочерним клеткам. Взаимосвязанная работа частей клетки, обусловливающая её жизнедеятельность как целостного организма.

**Великие естествоиспытатели.**

Великие учёные-естествоиспытатели: Аристотель, Теофраст, К.Линней, Ч.Дарвин, В.И.Вернадский, Н.И.Вавилов

**Обобщение и систематизация знаний по теме «Биология – наука о живом мире».**

Опрос учащихся с использованием итоговых заданий учебника. Использование работы обучаемых в парах и в малых группах. Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности.

**Тема 2. Многообразие живых организмов (11ч)**

**Царства живой природы.**

Актуализация понятий «классификация», «систематика», «царство», «вид». Царства клеточных организмов: бактерий, грибов, растений и животных. Вирусы — неклеточная форма жизни: их строение, значение и меры профилактики вирусных заболеваний.

**Бактерии: строение и жизнедеятельность.**

Актуализация знаний о царстве бактерий. Бактерии — примитивные одноклеточные организмы, различные по форме, выносливые, обитают повсеместно, размножаются делением клетки надвое. Строение бактерии: цитоплазма, клеточная мембрана и клеточная стенка, отсутствуют оформленное ядро и вакуоли. Бактерии как самая древняя группа организмов. Процессы жизнедеятельности бактерий. Понятие об автотрофах и гетеротрофах.

**Значение бактерий в природе и для человека.**

Роль бактерий в природе: разложение мёртвого органического вещества, повышение плодородия почвы. Симбиоз клубеньковых бактерий с растениями, способствующий усвоению растениями недоступного для них азота воздуха. Фотосинтезирующие бактерии. Цианобактерии — поставщики кислорода в атмосферу. Бактерии, обладающие разными типами обмена веществ. Процесс жизнедеятельности бактерий — брожение. Полезные бактерии: их использование при создании пищевых продуктов, изготовлении лекарств. Болезнетворные бактерии, вызывающие отравления и инфекционные заболевания человека и животных. Разработка средств борьбы с болезнетворными бактериями.

**Растения.**Ставропольского края

Флора — исторически сложившаяся совокупность всех растений на Земле. Отличительное свойство практически всех растений — автотрофность благодаря наличию в клетках хлорофилла. Значение фотосинтеза. Сравнение клеток растений и бактерий: растения — эукариоты, бактерии — прокариоты. Деление царства растений на группы: водоросли, цветковые (покрытосеменные), голосеменные, мхи, плауны, хвощи, папоротники. Строение растений. Корень и побег. Слоевище водорослей. Покрытосеменные и голосеменные растения. Их основное различие. Размножение цветковых и голосеменных растений семенами, остальных групп растений — спорами. Роль цветковых растений в жизни человека.

***Лабораторная работа № 3***

«Знакомство с внешним строением побегов растения».

**Животные.** Животные Андроповского района и Ставропольского края

Фауна — совокупность всех видов животных. Особенности животных —гетеротрофность, способность к передвижению, наличие органов чувств. Среда обитания: вода, почва, суша и другие организмы. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Роль животных в природе и жизни человека. Зависимость от окружающей среды

***Лабораторная работа № 4***

«Наблюдение за передвижением животных».

**Грибы.**

Общая характеристика грибов. Многоклеточные и одноклеточные грибы. Наличие у грибов признаков растений и животных. Строение тела гриба. Грибница, образованная гифами. Питание грибов: сапротрофы, паразиты, симбионты и хищники. Размножение спорами. Симбиоз гриба и растения — грибокорень (микориза).

**Многообразие и значение грибов**Ставропольского края

Шляпочные грибы: грибница и плодовое тело (шляп ка и ножка). Плесневые грибы. Их использование в здравоохранении. Антибиотик пенициллин. Одноклеточные грибы — дрожжи. Их использование в хлебопечении и пивоварении. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора и употребления грибов в пищу. Паразитические грибы — наносят большой урон урожаю культурных растений. Роль грибов в природе: участие в круговороте веществ, образование симбиозов, употреблении в пищу животными и человеком.

**Лишайники.** Разнообразие лишайников Ставропольского края

Общая характеристика лишайников: симбиоз гриба и водоросли, многообразие, значение, местообитание. Внешнее и внутреннее строение, питание размножение. Значение лишайников в природе и жизни человека. Лишайники — показатели чистоты воздуха.

**Значение живых организмов в природе и жизни человека.**

Животные и растения, вредные для человека: грызуны, насекомые, сорные растения. Живые организмы, полезные для человека: лекарственные растения и некоторые плесневые грибы; растения, животные, и грибы, используемые в пищу; животные, уничтожающие вредителей лесного и сельского хозяйства. Взаимосвязь полезных и вредных видов в природе. Значение биологического разнообразия в природе и жизни человека.

**Обобщение и систематизация знаний по теме «Многообразие живых организмов»**

Опрос учащихся с использованием итоговых заданий учебника. Использование работы обучаемых в парах и в малых группах. Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности.

**Тема 3. Жизнь организмов на планете Земля (9 ч)**

**Среды жизни планеты Земля.**

Среда жизни организмов. Особенности водной, почвенной, наземно-воздушной и организменной сред. Примеры организмов — обитателей этих сред жизни.

**Экологические факторы среды.**

Условия, влияющие на жизнь организмов в природе — экологические факторы среды. Факторы неживой природы, факторы живой природы и антропогенные. Примеры экологических факторов.

**Приспособления организмов к жизни в природе.**

Влияние среды на организмы. Приспособленность организмов к условиям своего обитания. Примеры приспособленности растений и животных к суровым условиям зимы. Биологическая роль защитной окраски у животных, яркой окраски и аромата цветков, наличия соцветий у растений

**Природные сообщества.**(на примере Ставропольского края)

Потоки веществ между живой и неживой природой. Взаимодействие живых организмов между собой. Поток веществ через живые организмы — пищевая цепь. Растения — производители органических веществ; животные — потребители органических веществ; грибы, бактерии — разлагатели. Понятие о круговороте веществ в природе. Природное сообщество — совокупность организмов, связанных пищевыми цепями, и условий среды. Примеры природных сообществ.

**Природные зоны России.**

Понятие природной зоны. Различные типы природных зон: влажный тропический лес, тайга, тундра, широколиственный лес, степь. Природные зоны России, их обитатели. Редкие и исчезающие виды природных зон, требующие охраны.

**Жизнь организмов на разных материках.**

Понятие о материке как части суши, окружённой морями и океанами. Многообразие живого мира нашей планеты. Открытие человеком новых видов организмов. Своеобразие и уникальность живого мира материков: Африки, Австралии,

Южной Америки, Северной Америки, Евразии, Антарктиды.

**Жизнь организмов в морях и океанах.**

Условия жизни организмов в водной среде — на мелководье, средних глубинах и на дне. Обитатели мелководий — скат и камбала. Обитатели средних глубин: быстро плавающие и планктон. Прикреплённые организмы: устрицы, мидии, водоросли. Жизнь организмов на больших глубинах. Приспособленность организмов к условиям обитания.

**Обобщение и систематизация знаний по теме «Жизнь организмов на планете Земля».**

Проверка знаний путём беседы по предложенным вопросам. Обсуждение проблемных вопросов темы в парах и малых группах. По строение схемы круговорота веществ в природе с заданными в учебнике объектами живого мира. Оценка.

**Человек на планете Земля (5ч)**

**Как появился человек на Земле.**

Введение в тему: когда и где появился человек? Предки Человека разумного: австралопитек, человек умелый, кроманьонец. Родственник человека современного типа — неандерталец. Орудия труда человека умелого. Образ жизни кроманьонца: постройка жилищ, охота, собирательство, использование огня. Биологические особенности современного человека: большой объём головного мозга, общение с помощью речи, творческая и мысли тельная деятельность. Земледелие и скотоводство. Деятельность человека в природе в наши дни.

**Как человек изменял природу.**

Изменение человеком окружающей среды, приспособление её к своим нуждам. Вырубка лесов под поля и пастбища, охота, уничтожение дикорастущих растений как причины освоения человеком новых территорий. Осознание современным человеком роли своего влияния на природу. Значение лесопосадок. Мероприятия по охране природы. Знание законов развития живой природы — необходимое условие её сохранения от негативных последствий деятельности человека.

**Важность охраны живого мира планеты. (**Растения и животные Ставропольского края, занесенные в Красную книгу)

Взаимосвязь процессов, происходящих в живой и неживой природе. Причины исчезновения многих видов животных и растений. Виды, находящиеся на грани исчезновения. Проявление современным человечеством заботы о живом мире. Заповедники, Красная книга. Мероприятия по восстановлению численности редких видов и природных сообществ.

**Сохраним богатство живого мира.**

Ценность разнообразия живого мира. Обязанности человека перед природой. Примеры участия школьников в деле охраны природы. Результаты бережного отношения к природе. Примеры увеличения численности от дельных видов. Расселение редких видов на новых территориях.

**Обобщение и систематизация знаний по теме «Человек на планете Земля».**

Проверка знаний учащихся путём беседы по предложенным вопросам. Обсуждение проблем, заданных в учебнике, мнений учащихся. Работа в парах и малых группах. Оценка достижений учащихся по усвоению материалов темы. Защита проектов. Обсуждение заданий на лето.

**Итоговый контроль.**Проверка знаний по курсу биологии 5 класса. Выявление уровня сформированности основных видов учебной деятельности.

**Перечень предлагаемых проектов:**

1. Великие естествоиспытатели.

2. Значение бактерий в природе и для человека.

3. Как животные и растения приспособлены к среде обитания?

4. Растения Вологодской области и Кирилловского района.

5. Животный мир Вологодской области.

6. Многообразие и значение грибов.

7. Влияние деятельности человека на животный и растительный мир.

8. Заповедники Вологодской области. Красная книга Вологодской области.

9. НП «Русский Север». Редкие животные и растения.

10. Роль цветковых растений в жизни человека.

11. Когда и где появился человек? Предки Человека разумного.

12. Растения и животные Кирилловского района, занесенные в Красную книгу

13. Природное сообщество-совокупность организмов, связанных пищевыми цепями, и условий среды (луг, поле, лес, пруд, озеро, болото).

14. Значение живых организмов в природе и жизни человека.

\* обучающиеся могут выполнять проект группами или индивидуально по любой изученной теме.

**ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Тема программы** | **Количество часов** | **№ п/п** | **Тема урока** | **Лабораторных работ** | **Экскурсий** | **Региональный компонент** |
| **Биология – наука о живой природе** | **8** | 1.  2. | Наука о живой природе.  Свойства живого. |  |  |  |
| 3.  4. | Методы изучения природы.  Увеличительные приборы. | 1 |  |  |
| 5.  6. | Строение клетки. Ткани.  Химический состав клетки. | 1 |  |  |
| 7.  8. | Процессы жизнедеятельности клетки.  Обобщение и закрепление знаний. Контрольная работа № 1 |  |  |  |
| **Многообразие живых организмов** | **11** | 9.  10. | Царства живой природы.  Бактерии: строение и жизнедеятельность. |  |  |  |
| 11.  12. | Значение бактерий в природе и жизни человека.  Растения. | 1 |  | 1 |
| 13.  14. | Животные.  Многоклеточные животные | 1 |  | 1 |
| 15.  16. | Грибы.  Многообразие и значение грибов. |  |  | 1 |
| 17.  18. | Лишайники.  Значение живых организмов в природе и жизни человека. |  |  | 1 |
| 19 | Обобщение и закрепление знаний. Контрольная работа № 2 |  |  |  |
| **Жизнь организмов на планете Земля** | **9** | 20.  21. | Среды жизни на планете Земля.  Экологические факторы среды. |  |  |  |
| 22. | Приспособления организмов к жизни в природе. |  |  |  |
| 23.  24. | Природные сообщества  Природные зоны России. |  |  | 1 |
| 25.  26. | Жизнь организмов на разных материках. |  |  |  |
| 27.  28. | Жизнь организмов в морях и океанах.  Обобщение и закрепление знаний. Контрольная работа № 3 |  |  |  |
| **Человек на планете Земля** | **5** | 29.  30. | Как появился человек на Земле.  Как человек изменял природу. |  |  | 1 |
| 31.  32.  33. | Важность охраны живого мира планеты.  Сохраним богатство живого мира.  Итоговая контрольная работа |  |  | 1 |
| **Резерв** | **2** | 34  35. | Закрепление и повторение. Экскурсия. |  | 1 |  |
|  |  |  |
| **итого** | **35** |  |  | **4** | **1** | **7** |

**Литература и средства обучения.**

***Учебник Федерального перечня, в котором реализована данная программа.***

1. Биология. 5 класс (авт. Пономарёва И.Н., Николаев И.В., Корнилова О.А.); Издательство «Вентана-Граф» Москва 2013.

2. Рабочая программа ФГОС. Биология, 5-9. М. «Вентана-Граф», 2013

2. Рабочая программа ФГОС. Биология, 5-9. М. «Вентана-Граф», 2013

3. Примерные программы основного общего образования. Биология. 5-9. Стандарты второго поколения. Москва «Просвещение» 2012.

4. Рабочая тетрадь к учебнику И.Н. Пономаревой и др. Биология, 2013

***Методическая литература к урокам:***

1. Биология. Методическое пособие. 6 класс, И.Н Пономарева, В.С. Кучменко. – М: Вентана-Граф, 2013

2. Активные формы и методы обучения биологии: Опорные конспекты по биологии: Книга для учителя/ Составитель Л.В. Реброва, Е.В. Прохорова. – М.: Просвещение, 1997. – 159 с.: ил.

3. Биология. 6 класс. Лучшие нестандартные уроки: Пособие для учителя/ Составитель Н.И. Сонин. – М.: Айрис-пресс, 2003. – 160 с.

4. Биология. 6-7 классы: нестандартные уроки и внеклассные мероприятия (КВН, устный журнал, праздники, викторины, загадки, кроссворды, интеллектуально-игровые задания)/ сост. Н.А. Касаткина. – Волгоград: Учитель, 2007. – 154 с.

5. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс: универсальные поурочные разработки по биологии к учебнику И.Н. Пономаревой, О.А. Корниловой, В.С. Кучменко. – 2-е изд., стереотип./ авт.-сост. А.А.Калинина – М.: ВАКО, 2008. – 352 с.

***Литература для учащихся:***

1. Акимушкин И.И. Занимательная биология. М., «Молодая гвардия», 1992. – 304с. 6 ил.

2. Артамонов В.И. Редкие и исчезающие растения (По страницам Красной книги СССР): Кн.1. – М.: Агропромиздат, 1999. 383С.: ил.

3. Артамонов В.И. Занимательная физиология. – М.: Агропромиздат,2001. 336с.

4. Биология и анатомия: Универ. Энцикл. Шк./ Сост. А.А. Воротников. – Мн.: Валев, 2005. – 528с.: ил.

5. Биология. Энциклопедия для детей. – М.: «Аванта+», 2004, С. 92-684.

6. Верзилин Н.М. По следам Робинзона: книга для учащихся сред и ст. шк.

7. Гарибова Л.В., Сидорова И. И. Энциклопедия природы России. Грибы. – М.: 1997. 350с.

8. Головкин Б.Н. О чем говорят названия растений. 2-е изд. М.: Колос, 2002. 350с.

9. Губанов И.А. Энциклопедия природы России. Пищевые растения. Справочное издание. М.: 2006. – 556с.

10. Золотницкий Н.Ф. Цветы в легендах и преданиях. М.: Дрофа, 2002. – 320с.: ил.

11. Мир культурных растений. Справочник./ В.Д. Баранов, Г.В. Устименко. – М.: Мысль, 2004. -381с.: ил.

12. Новиков В.С., Губанов И.А. Школьный атлас-определитель высших растений: Кн. Для учащихся. 2-изд. М.: Просвещение, 2001. – 240с.: ил.

***Интернет-ресурсы:***

[http://www.gnpbu.ru/web\_resurs/Estestv\_nauki\_2.htm](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.gnpbu.ru%2Fweb_resurs%2FEstestv_nauki_2.htm). Подборка интернет-материалов для учителей биологии по разным биологическим дисциплинам.

[http://www.ceti.ur.ru](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fwww.ceti.ur.ru%2F) Сайт Центра экологического обучения и информации.

[http://school-collection.edu.ru](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Fschool-collection.edu.ru%2F) Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

[http://fcior.edu.ru/](http://infourok.ru/go.html?href=http%3A%2F%2Ffcior.edu.ru%2F) Каталог электронных образовательных ресурсов

**Перечень оснащения кабинета биологии Техническое обеспечение кабинета**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование ТСО** | **Марка** | **Наличие** |
| **1.** | **Мультимедийный проектор** | **Rover Light pj7** | **+** |
| **2.** | **Компьютер** | **Rover Book A321** | **+** |
| **3.** | **Интерактивная доска** | **Rover Scan pj7** | **+** |
|  | **Датчик** | **CO2 Rover Mate DH03** | **+** |
|  | **Автономное устройство отображения, регистрации и сохранения результатов экспериментов (Регистратор данных)** | **Rover Mate RD3** | **+** |
|  | **Датчик температуры** | **Rover Mate DF04** | **+** |
|  | **Датчик освещенности** | **Rover Mate DF08** | **+** |
|  | **Весы электронные** | **Rover Mate F28** | **+** |
|  | **Датчик** | **phRover Mate DH01** | **+** |
|  | **Датчик кислорода** | **Rover Mate DH02** | **+** |
|  | **Датчик относительной влажности** | **Rover Mate DB02** | **+** |
|  | **Датчик ЭКГ** | **Rover Mate DВ02** | **+** |
|  | **Датчик обмена выдыхаемого воздуха** | **Rover Mate DВ03** | **+** |
|  | **Микроскоп цифровой** | **Rover Mate В21** | **+** |
|  | **Комплект лабораторного оборудования по изучению темы «Органы чувств. Анализаторы»** | **Rover Mate В22** | **+** |
|  | **Комплект лабораторного оборудования по изучению темы «Типы почв и рост растений»** | **Rover Mate В23** | **+** |
|  | **Набор химической посуды и принадлежностей для лабораторных работ по биологии** | **Rover Mate В20** | **+** |

**Наглядные пособия для интерактивных досок с тестовыми заданиями**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название** | **Характеристика** | **Кол-во таблиц на CD диске** |
|  | **Методические рекомендации** | **Садко. Биология 1** |  |
|  | **Биология. Растения. Грибы. Бактерии.** | **Садко. Биология 2** | **14** |
|  | **Биология . Животные.** | **Садко. Биология 3** | **12** |
|  | **Биология. Человек.** | **Садко. Биология 4** | **12** |
|  | **Биология. Цитология. Генетика. Селлекция.** | **Садко. Биология 5** | **12** |
|  | **Биология. Эволюциоонное учение.** | **Садко. Биология 6** | **10** |
|  | **Вещества растений. Клеточное строение.** | **Садко. Биология 7** | **12** |
|  | **Общее знакомство с цветковымии растениями** | **Садко. Биология 8** | **6** |
|  | **Строение тела человека** | **Садко. Биология 9** | **10** |
|  | **Введение в экологию** | **Садко. Биология 10** | **18** |

**Электронные приложения к учебникам**

1. Биология. 5 класс. Электронное приложение (авт. И.Н. Пономарёва, И.В. Николаев, О.А. Корнилова);

2. Биология. 6 класс. Электронное приложение (авт. И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, В.С. Кучменко);

3. Биология. 7 класс. Электронное приложение (авт. В.Г. Бабенко, В.С. Кучменко);

4. Биология. 8 класс. Электронное приложение (авт. А.Г. Драгомилов);

5. Биология. 9 класс. Электронное приложение (авт. И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова).

Методические пособия к экспертируемым учебникам

1. Биология. 5 класс. Методическое пособие (авт. И.Н. Пономарёва, О.А. Корнилова, И.В. Николаев);

2. Биология. 6 класс. Методическое пособие (авт. И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, Л.В. Симонова);

3. Биология. 7 класс. Методическое пособие (авт. В.С. Кучменко, С.В. Суматохин);

4. Биология. 8 класс. Методическое пособие (авт. Р.Д. Маш, А.Г. Драгомилов);

5. Биология. 9 класс. Методическое пособие (авт. И.Н. Пономарёва, Л.В. Симонова, В.С. Кучменко).

***Наглядные пособия.***

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Наименование** |
| 1 | Таблицы «Зоология» 10 штук |
| 2 | Таблицы «Человек» 10 штук |
| 3 | Макет «Сердце» |
| 4 | Макет «Строение зубов» |
| 5 | Макет «Рельеф» |
| 6 | Макет «строение Земли» |
| 7 | Макет «Вулкан» |
| 8 | Гербарный материал «Виды семян» |
| 9 | Гербарный материал «Виды растений» |
| 10 | Гербарный материал «Лекарственные травы» |

***ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ ПРОГРАММЫ:***

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 1**

**по теме: " Изучение устройства увеличи­тельных приборов "**

**Цель:** познакомиться со строением лупы и микроскопа, научиться их сравнивать

**Оборудование:** 1) лупа;

2) микроскоп.

**Ход работы:**

1. Найдите составные части лупы, определите ее увеличение.

2. Найдите составные части микроскопа, определите его увеличение.

3. Познакомьтесь с правилами работы с микроскопом.

**Оформление результатов:**

запишите в тетрадь название составных частей лупы и ее увеличение, название составных частей микроскопа и его увеличение.

Cделайте **вывод**, ответив на вопросы:

Cделайте **вывод**, ответив на вопросы:

1.почему лупа и микроскоп называются увеличительными приборами?

2. чем они отличаются?

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 2**

**по теме: " Знакомство с клетками ра­стений "**

**Цель:**научиться готовить временные микропрепараты, закрепить умение пользоваться микроскопом.

**Оборудование:** 1) микроскоп;

2) предметное и покровное стекла;

3) флакон с водой;

4) луковица.

**Ход работы:**

**1.** На предметное стекло капните каплю воды.

**2.** С чешуи лука снимите кусочек кожицы, поместите его на предметное стекло и накройте покровным стеклом.

**3.** Подготовьте микроскоп к работе и рассмотрите микропрепарат.

**Оформление результатов:**

зарисуйте клетки кожицы лука, укажите увеличение микроскопа, при котором вы их увидели.

**Вывод:**чтобы приготовить микропрепарат, нужно…

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 3**

**по теме: «Знакомство с внешним строением растения»**

**Цель:**изучить внешнее строение цветкового хвойного растения.

**Оборудование:**лупа ручная, ветка тополя или березы, ветка сосны с шишкой.

**Ход работы:**

**Задание 1. Рассматривание строения побега цветкового растения**

1. Рассмотрите внимательно ветку цветкового растения.
2. Найдите части побега – стебель, листья и почки.
3. Пользуясь ручной лупой, рассмотрите, как располагаются почки на побеге.
4. Зарисуйте в тетради побег в виде схемы, отметьте основные части побега.
5. Сделайте вывод.

**Задание 2. Рассматривание строения побега сосны.**

1. Найдите побеги на ветке сосны. Сосчитайте их.
2. Найдите укороченные побеги, которые несут на себе хвоинки. Выясните, сколько хвоинок находится на одном укороченном побеге.
3. Зарисуйте в тетради укороченный побег сосны с хвоинками.
4. Выясните, где располагается шишка сосны.
5. Сделайте общий вывод о многообразии побегов у растений.

**ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 4**

**по теме: «Наблюдение за передвижением животных»**

**Цель:**познакомиться со способами движения животных.

**Оборудование:**микроскоп, предметные и покровные стёкла, пипетка, небольшой комочек ваты, склянка с водой; культура с водными микроскопическими организмами.

**Ход работы:**

1. Приготовьте микропрепарат с культурой микроорганизмов. На предметное стекло положите несколько волокон ваты, которые будут замедлять движение организмов. Капните на вату каплю воды с культурой микроорганизмов и накройте покровным стеклом.
2. Рассмотрите микропрепарат под малым увеличением микроскопа. Найдите живые организмы. Пронаблюдайте за их движением. Отметьте направление и скорость движения.
3. Сравните передвижение двух или трёх особей.
4. Сделайте общий вывод о значении движения для животных.
5. **Задания по теме «Биология – наука о живом мире»**

**I.Дайте определение следующим понятиям (1 балл за каждое понятие):**

Биология, клетка, деление клетки, обмен веществ, организм, орган.

**II. Выполните задания:**

**1. Объясните, почему клетку считают основной единицей стр**

**1. Объясните, почему клетку считают основной единицей строения живых организмов (5 балла)**

**2. Почему биологические знания нужны каждому образованному человеку? (8 баллов)**

**3. Вставьте пропущенные буквы в слова (5 баллов):**

1. Не…рг…нические вещ…ства

2. М…н…ральные соли

3. Кл…тчатка

4. Угл…воды

1. 5. Б…лки
2. 6. Ж…ры

**4. Напишите учёных, которым принадлежат перечисленные заслуги (10 баллов):**

А. Создал первую систему ботанических понятий

Б. Создал учение о Биосфере

В. Определил центры происхождения культурных растений

Г. Объяснил причины многообразия живых организмов

Д. Первым обобщил биологические знания о животных, накопленные до него человечеством

**5. Выберите правильный ответ и отметьте его (7 баллов):**

1. Клетку окружает и отделяет от внешней среды

А) клеточная мембрана

Б) ядро

В) цитоплазма

Г) вакуоль

2. Гемоглобин – это

А) углевод

Б) витамин

В) белок крови

Г) жир

3. Наука о живой природе носит название

А) физика

Б) химия

В) биология

Г) география

4. Самым простым увеличительным прибором является

А) лупа В) телескоп

Б) микроскоп Г) тубус

5. органы растения увеличиваются в размерах благодаря

А) образованию межклетников В) разрушению клеточных стенок

Б) делению и росту клеток Г) накоплению минеральных солей

6. Передача наследственной информации клетки обеспечивается

А) Хромосомами В) вакуолями

Б) цитоплазмой Г) клеточной оболочкой

7. Методом изучения природы является

А) сложение В) умножение

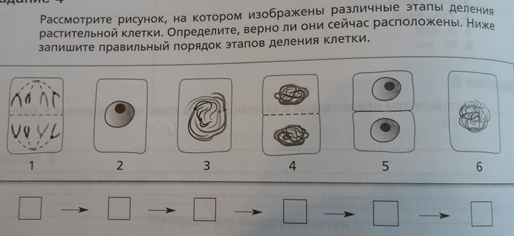
Б) деление Г) наблюдение

**III.**

**Подпишите части микроскопа, (5 баллов)**

|  |
| --- |
| **Подпишите органоиды клетки (5 баллов)** |
| C:\Users\таня\Downloads\hello_html_m58c2a395.png | C:\Users\таня\Downloads\hello_html_318a7b40.png |

**IV. Выполните задание (6 баллов)**



**V. Дополните схему «Химический состав клетки» (7 баллов)** **Вещества**

C:\Users\таня\Downloads\hello_html_m3000a260 (1).gifC:\Users\таня\Downloads\hello_html_m4623b7.gif

C:\Users\таня\Downloads\hello_html_62a1c831.gifC:\Users\таня\Downloads\hello_html_62a1c831.gif

C:\Users\таня\Downloads\hello_html_5c8a0b18.gifC:\Users\таня\Downloads\hello_html_5c8a0b18.gifC:\Users\таня\Downloads\hello_html_5c8a0b18.gifC:\Users\таня\Downloads\hello_html_5c8a0b18.gifC:\Users\таня\Downloads\hello_html_5c8a0b18.gif

**Биологический диктант по теме «Бактерии»** 1.Организмы, у которых в клетках нет ядра, относят к ……

2.Бактерии, имеющие форму палочки, называют…..

3.Бактерии движутся при помощи….

4.Бактерии, в клетках которых есть хлорофилл, называются…

5.Гнилостные бактерии играют большую роль в природе, так как…

6.Бактерии, имеющие форму спирали, называют…

**Проверочная работа по теме «Царство Грибы»** № 2.

1.Грибы питаются:

а) образуя на свету органические вещества;

б) готовыми органическими веществами;

в) только органическими веществами живых организмов;

г) поселяясь на продуктах питания.

2.Грибы размножаются:

а) спорами; б) семенами; в) частью корня; г) частью стебля.

3.Микориза – это:

а) плодовое тело гриба; б) часть грибницы;

в) грибокорень; г) болезнь растений, вызываемая грибами.

4.К грибам-сапротрофам относят:

а) подосиновик; б) трутовик; в) дрожжи; г) мухомор.

5.Лишайники – это:

а) водоросли; б) грибы;

в) симбиотический организм гриба и водоросли; г) бактерии.

6.Плесневый гриб, появляющийся на пищевых продуктах в виде

пушистого белого налѐта:

а) дрожжи; б) мукор; в) пеницилл; г) головня.

№ 2.

Закончите предложения.

1.Вещества, убивающие бактерии, называются…

2.Лишайники бывают накипными, листоватыми и…

3.Тело гриба называется грибницей или…

4.Организмы, которые питаются органическими веществами

мѐртвых тел, называются…

5.Мельчайшие одноклеточные грибы овальной формы, живущие

в среде, богатой сахаром, называются…

6.Тело лишайника называется…

Тематическое планирование по биологии 5 класс к учебнику И.Н. Пономаревой, И.В.Николаева , О.А. Корниловой.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема**  **урока** | **К-во**  **час** | **Основное содержание по темам рабочей программы** | **Тип урока** | **УУД и личностные результаты которые будут сформированы в рамках изучения раздела** | **Характеристика основных видов деятельности обучающихся** | **Домашнее**  **задание** | **Дата проведения (план\факт)** | |
| 1 | Наука о живой природе. | 1 | **Тема 1. Биология – наука о живом мире.** Человек и природа. Живые организмы — важная часть природы. Зависимость жизни первобытных людей от природы. Охота и собирательство. Начало земледелия и скотоводства. Культурные растения и домашние животные. Наука о живой природе – биология. | Изучение нового материала | **Личностные**: Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение  **Регулятивные УУД**:  — составлять план текста;  — под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;  **Познавательные УУД:**  — владеть таким видом изложения текста, как повествование;  — под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;  — получать биологическую информацию из различных источников;  — определять отношения объекта с другими объектами;  — определять существенные признаки объекта.  **Коммуникативные УУД:**  - уметь самостоятельно определять общие цели и распределять роли при работе в группах | Выявлять взаимосвязь человека и других живых организмов, оценивать её значение. Приводить примеры знакомых культурных растений и домашних животных. Характеризовать особенности и значение науки биологии.  Анализировать задачи, стоящие перед учёными-биологами | § 1 |  |  |
| 2  3 | Свойства живого.  Методы изучения природы. | 1  1 | Отличие живых тел от тел неживой природы. Признаки живого: обмен веществ, питание, дыхание, рост, развитие, размножение, раздражимость. Организм — единица живой природы. Органы организма, их функции. Согласованность работы органов, обеспечивающая жизнедеятельность организма как единого целого  Использование биологических методов для изучения любого живого объекта. Общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Использование сравнения и моделирования в лабораторных условиях | Комбинированный  Комбинированный | Характеризовать свойства живых организмов.  Сравнивать проявление свойств живого и неживого.  Анализировать стадии развития растительных и животных организмов, используя рисунок учебника.  Характеризовать органы живого организма и их функции, используя рисунок учебника.  Формулировать вывод о значении взаимодействия органов живого организма | § 2  §3 |  |  |
| 4. | Увеличительные приборы.  Лабораторная работа №1  «Изучение устройства увеличительных приборов» | 1 | Необходимость использования увеличительных приборов при изучении объектов живой природы. Увеличительные приборы: лупы ручная, штативная, микроскоп. Р. Гук, А. ван Левенгук. Части микроскопа. Микропрепарат. Правила работы с микроскопом. | Практикум | **Личностные:**  -осознавать единство и целостность окружающего мира, возможность его познаваемости на основе достижений науки  **Регулятивные УУД:**  -работая по плану сравнивать свои действия с целью  -сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их  **Познавательные УУД:**  — оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;  — работать с текстом и иллюстрациями учебника.  Коммуникативные УУД*:*  -уметь распределять роли при выполнении л.р. в парах , в группах.  **Регулятивные:**  оценка достижения результата деятельности.  **Коммуникативные:**  умение выражать свою точку зрения по данной проблеме. | Объяснять назначение увеличительных приборов.  Различать ручную и штативную лупы, знать величину получаемого с их помощью увеличения.  Изучать устройство микроскопа и соблюдать правила работы с микроскопом.  Сравнивать увеличение лупы и микроскопа.  Получать навыки работы с микроскопом при изучении готовых микропрепаратов.  Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием | §4 |  |  |
| 5 | Строение клетки. Ткани.  Лабораторная работа №2  «Знакомство с клетками растений» | 1 | Клеточное строение живых организмов. Клетка. Части клетки и их назначение. Понятие о ткани. Ткани животных и растений. Их функции. | Комбинированный | Выявлять части клетки на рисунках учебника, характеризовать их значение.  Сравнивать животную и растительную клетки, находить черты их сходства и различия.  Различать ткани животных и растений на рисунках учебника, характеризовать их строение, объяснять их функции.  Наблюдать части и органоиды клетки на готовых микропрепаратах под малым и большим увеличением микроскопа и описывать их.  Различать отдельные клетки, входящие в состав ткани.  Обобщать и фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.  Соблюдать правила работы в кабинете биологии, обращения с лабораторным оборудованием | § 5 |  |  |
| 6 | «Химический состав клетки». | 1 | Химические вещества клетки. Неорганические вещества клетки, их значение для клетки и организма. Органические вещества клетки, их значение для жизни организма и клетки | Комбинирован  ный урок. | **Общеучебные:**  поиск и выделение информации.  **Коммуникативные:**  умение выражать свою точку зрения по данной проблеме. | Различать  неорганические и органические вещества клетки, минеральные соли, объяснять их значение для организма.  Наблюдать демонстрацию опытов учителем, анализировать их результаты, делать выводы.  Анализировать представленную на рисунках учебника | § 6 |  |  |
| 7 | Процессы жизнедеятельности клетки. | 1 | Основные процессы, присущие живой клетке: дыхание, питание, обмен веществ, рост, развитие, размножение. Размножение клетки путём деления. Передача наследственного материала дочерним клеткам.  Взаимосвязанная работа частей клетки, обусловливающая её жизнедеятельность как целостной живой системы — биосистемы |  | **Логические:**  установление-причинно-следственных связей;  **Общеучебные:**  поиск и выделение информации;  **Коммуникативные:**  умение выражать свою точку зрения по данной проблеме. | Оценивать значение питания, дыхания, размножения для жизнедеятельности клетки.  Характеризовать биологическое значение понятия «обмен веществ».  Объяснять сущность процесса деления клетки, анализировать его основные события.  Устанавливать последовательность деления ядра и цитоплазмы клетки, используя рисунок учебника.  Аргументировать вывод о том, что  клетка — живая система (биосистема) | § 7 |  |  |
| 8 | Контрольная работа № 1 по теме: «Биология – наука о живом мире». | 1 |  | Тематический контроль | **Регулятивные:**  оценка качества усвоения пройденного материала;  **Коммуникативные:**  умение выражать свою точку зрения по данной проблеме. | Анализировать информацию учителя о выдающихся учёных-естествоиспытателях.  Выделять области науки, в которых работали конкретные учёные, оценивать сущность их открытий.  Называть имена отечественных учёных, внёсших важный вклад в развитие биологии.  Формулировать вывод о вкладе учёных в развитие наук о живой и неживой природе и его значении для человечества.  Рисовать (моделировать) схему строения клетки.  Участвовать в обсуждении проблемных вопросов темы, аргументировать свою точку зрения.  Оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала | §1-7 |  |  |
| 9 | Царства живой природы | 1 | **Тема 2.Многообразие живых организмов.**  Классификация живых организмов. Раздел биологии — систематика. Царства клеточных организмов: бактерий, грибов, растений и животных. Вирусы — неклеточная форма жизни: их строение, значение и меры профилактики вирусных заболеваний. Вид как наименьшая единица классификации | Изучение нового материала. | **Регулятивные:**  определение последовательности действий для получения конечного результата  **Коммуникативные:**  постановка проблемных вопросов и их решение. | Объяснять сущность термина «классификация».  Определять предмет науки систематики. Различать основные таксоны классификации — «царство» и «вид».  Характеризовать вид как наименьшую единицу классификации. | § 8 |  |  |
| 10 | Бактерии: строение и жизнедеятельность. | 1 | Бактерии — примитивные одноклеточные организмы. Строение бактерий. Размножение бактерий делением клетки надвое. Бактерии как самая древняя группа организмов. Процессы жизнедеятельности бактерий. Понятие об автотрофах и гетеротрофах, прокариотах и эукариотах | Комбинированный урок. | **Общеучебные:**  поиск и выделение информации, смысловое чтение текста учебника, использование дополнительной информации. | Характеризовать особенности строения бактерий.  Описывать разнообразные формы бактериальных клеток на рисунке учебника.  Различать понятия: «автотрофы», «гетеротрофы», «прокариоты», «эукариоты».  Характеризовать процессы жизнедеятельности бактерии как прокариот.  Сравнивать и оценивать роль бактерий-автотрофов и бактерий-гетеротрофов в природе | § 9 |  |  |
| 11 | Значение бактерий в природе и для человека. | 1 | Роль бактерий в природе. Симбиоз клубеньковых бактерий с растениями. Фотосинтезирующие бактерии. Цианобактерии как поставщики кислорода в атмосферу. Бактерии, обладающие разными типами обмена веществ. Процесс брожения.  Роль бактерий в природе и жизни человека. Средства борьбы с болезнетворными бактериями | Урок исследование | **Логические:**  построение логической цепочки рассуждений, установление взаимосвязей процессов и явлений.  **Общеучебные:**  поиск и выделение информации.  **Коммуникативные:**  умение выражать свою точку зрения по данной проблеме. | Характеризовать важную роль бактерий в природе.  Устанавливать связь между растением и клубеньковыми бактериями на рисунке учебника, объяснять термин «симбиоз».  Выявлять наличие фотосинтеза у цианобактерии, оценивать его значение для природы.  Различать бактерии по их роли в природе и жизни человека.  Характеризовать полезную деятельность бактерий, их использование в народном хозяйстве.  Сопоставлять вред и пользу, приносимые бактериями природе и человеку, делать выводы о значении бактерий | § 10 |  |  |
| 12 | Растения.  Лабораторная работа №3  «Знакомство с внешним строением растений».  **Р/к.** растения ставропольского края | 1 | Представление о флоре. Отличительное свойство растений. Хлорофилл. Значение фотосинтеза. Сравнение клеток растений и бактерий. Деление царства растений на группы: водоросли, цветковые (покрытосеменные), голосеменные, мхи, плауны, хвощи, папоротники. Строение растений. Корень и побег. Слоевище водорослей. Основные различия покрытосеменных и голосеменных растений. Роль цветковых растений в жизни человека | Комбинированный урок. | **Регулятивные:**  постановка целей и задач обучения.  **Общеучебные:**  поиск и выделение информации.  **Коммуникативные:**  определение способов взаимодействия со сверстниками и учителем. | Характеризовать главные признаки растений.  Различать части цветкового растения на рисунке учебника, выдвигать предположения об их функциях.  Сравнивать цветковые и голосеменные растения, характеризовать их сходство и различия.  Характеризовать мхи, папоротники, хвощи, плауны как споровые растения, определять термин «спора».  Выявлять на рисунке учебника различия между растениями разных систематических групп.  Сопоставлять свойства растительной и бактериальной клеток, делать выводы.  Характеризовать значение растений разных систематических групп в жизни человека | § 11 |  |  |
| 13  14. | Животные. Одноклеточные животные.  **Р/к** Животные Ставрополья  Многоклеточные животные. | 1  1 | Представление о фауне. Особенности животных. Одноклеточные и многоклеточные организмы. Роль животных в природе и жизни человека. Зависимость от окружающей среды | . |  | Распознавать одноклеточных и многоклеточных животных на рисунках учебника.  Характеризовать простейших по рисункам учебника, описывать их различие, называть части их тела.  Сравнивать строение тела амёбы с клеткой эукариот, делать выводы.  Называть многоклеточных животных, изображённых на рисунке учебника.  Различать беспозвоночных и позвоночных животных.  Объяснять роль животных в жизни человека и в природе.  Характеризовать факторы неживой природы, оказывающие влияние на жизнедеятельность животных | § 12 |  |  |
| 15 | Грибы. | 1 | Общая характеристика грибов. Многоклеточные и одноклеточные грибы. Наличие у грибов признаков растений и животных. Строение тела гриба. Грибница, образованная гифами. Питание грибов: сапротрофы, паразиты, симбионты и хищники. Размножение спорами. Симбиоз гриба и растения — грибокорень (микориза) | Изучение нового материала | **Общеучебные:**  поиск и выделение информации.  **Коммуникативные:**  умение выражать свою точку зрения по данной проблеме. | Устанавливать сходство грибов с растениями и животными.  Описывать внешнее строение тела гриба, называть его части.  Определять место представителей царства  Грибы среди эукариот.  Называть знакомые виды грибов.  Характеризовать питание грибов.  Различать понятия: «сапротроф», «паразит», «хищник», «симбионт», «грибокорень», пояснять их примерами | § 13 |  |  |
| 16 | Многообразие и значение грибов.  **Р/к** Виды грибов в Ставропольском крае | 1 | Строение шляпочных грибов. Плесневые грибы, их использование в здравоохранении (антибиотик пенициллин). Одноклеточные грибы — дрожжи. Их использование в хлебопечении и пивоварении. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора и употребления грибов в пищу. Паразитические грибы. Роль грибов в природе и жизни человека | Комбинированный урок. |  | Характеризовать строение шляпочных грибов.  Подразделять шляпочные грибы на пластинчатые и трубчатые.  Описывать строение плесневых грибов по рисунку учебника.  Объяснять термины «антибиотик» и «пенициллин».  Распознавать съедобные и ядовитые грибы на таблицах и рисунках учебника.  Участвовать в совместном обсуждении правил сбора и использования грибов.  Объяснять значение грибов для человека и для природы | § 14 |  |  |
| 17 | Лишайники.  **Р/к** разнообразие лишайников в Ставропольском крае | 1 | Общая характеристика лишайников. Внешнее и внутреннее строение, питание, размножение. Значение лишайников в природе и жизни человека. Лишайники — показатели чистоты воздуха | Комбинированный урок. |  | Выделять и характеризовать главную особенность строения лишайников — симбиоз двух организмов — гриба и водоросли.  Различать типы лишайников на рисунке учебника.  Анализировать изображение внутреннего строения лишайника.  Выявлять преимущества симбиотического организма для выживания в неблагоприятных условиях среды.  Характеризовать значение лишайников в природе и жизни человека | § 15 |  |  |
| 18 | Значение живых организмов в природе. | 1 | Животные и растения, вредные для человека. Живые организмы, полезные для человека. Взаимосвязь полезных и вредных видов в природе. Значение биологического разнообразия в природе и жизни человека. | Урок исследование |  | Определять значение животных и растений в природе и жизни человека по рисункам учебника.  Доказывать на примерах ценность биологического разнообразия для сохранения равновесия в природе.  Объяснять необходимость охраны редких видов и природы в целом.  Оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала | § 16 |  |  |
| 19 | Контрольная работа №2 по теме: «Многообразие живых организмов». | 1 |  | Урок контроля знаний | **Регулятивные:**  оценка качества усвоения пройденного материала. |  |  |  |  |
| 20 | Среды жизни планеты Земля | 1 | **Тема 3. Жизнь организмов на планете Земля.**  Многообразие условий обитания на планете. Среды жизни организмов. Особенности водной, почвенной, наземно-воздушной и организменной сред. Примеры организмов — обитателей этих сред жизни | Урок изучение нового материала. | **Общеучебные:**  поиск и выделение информации  **Коммуникативные:**  определение целей и способов взаимодействия со сверстниками в поиске и сборе информации | Характеризовать особенности условий сред жизни на Земле.  Характеризовать организмов-паразитов, изображённых на рисунке учебника.  Приводить примеры обитателей организменной среды — паразитов и симбионтов, объяснять их воздействие на организм хозяина | § 17 |  |  |
| 21 | Экологические факторы среды |  | Условия, влияющие на жизнь организмов в природе, — экологические факторы среды. Факторы неживой природы, факторы живой природы и антропогенные. Примеры экологических факторов | Комбинированный урок. |  | Различать понятия: «экологический фактор», «фактор неживой природы», «фактор живой природы», «антропогенный фактор». Характеризовать действие различных факторов среды на организмы, приводить примеры собственных наблюдений.  Аргументировать деятельность человека в природе как антропогенный фактор | § 18 |  |  |
| 22 | Приспособления организмов к жизни в природе | 1 | Влияние среды на организмы. Приспособленность организмов к условиям своего обитания. Биологическая роль защитной окраски у животных, яркой окраски и аромата у цветков, наличия соцветий у растений | Комбинированный урок. |  | Выявлять взаимосвязи между действием факторов среды и особенностями строения и жизнедеятельности организмов.  Объяснять причины сезонных изменений у организмов, приводить примеры собственных наблюдений.  Характеризовать приспособленность животных и растений к среде обитания по рисункам учебника | § 19 |  |  |
| 23 | Природные сообщества  **Р/к** Природные сообщества в нашем крае | 1 | Потоки веществ между живой и неживой природой. Взаимодействие живых организмов между собой. Пищевая цепь. Растения — производители органических веществ; животные — потребители органических веществ; грибы, бактерии — разлагатели. Понятие о круговороте веществ в природе. Понятие о природном сообществе. Примеры природных сообществ | Комбинированный урок. | **Регулятивные:**  целеполагание.  **Логические:**  анализ объектов с целью выделения признаков | Определять понятие «пищевая цепь». Анализировать элементы круговорота веществ на рисунке учебника.  Объяснять роль различных организмов в круговороте веществ.  Различать понятия: «производители», «потребители», «разлагатели», «природное сообщество».  Характеризовать разные природные сообщества.  Объяснять роль живых организмов и круговорота веществ в природном сообществе | § 20 |  |  |
| 24 | Природные зоны России. | 1 | Понятие природной зоны. Различные типы природных зон: влажный тропический лес, тайга, тундра, широколиственный лес, степь. Природные зоны России, их обитатели. Редкие и исчезающие виды природных зон, требующие охраны | Комбинированный урок. |  | Определять понятие «природная зона». Распознавать и характеризовать природные зоны России по карте, приведённой в учебнике.  Различать и объяснять особенности животных разных природных зон.  Объяснять роль Красной книги в охране природы, приводить примеры редких растений и животных, охраняемых государством | § 21 |  |  |
| 25,26 | Жизнь организмов на разных материках | 2 | Понятие о материке как части суши, окружённой морями и океанами. Многообразие живого мира нашей планеты. Открытие человеком новых видов организмов. Своеобразие и уникальность живого мира материков: Африки, Австралии, Южной Америки, Северной Америки, Евразии, Антарктиды | Урок изучения нового материала |  | Характеризовать и сравнивать расположение и размеры материков Земли по карте, приведённой в учебнике.  Объяснять понятие «местный вид». Характеризовать особенности местных видов организмов, их приспособленность к среде обитания.  Называть примеры флоры и фауны материков по рисункам учебника.  Анализировать свои впечатления от встречи с представителями флоры и фауны разных материков в зоопарке, ботаническом саду, музее.  Оценивать роль человека в сохранении местных видов на Земле | § 22 |  |  |
| 27 | Жизнь организмов в морях и океанах. | 1 | Условия жизни организмов в водной среде. Обитатели мелководий  и средних глубин. Прикреплённые организмы. Жизнь организмов на больших глубинах. Приспособленность организмов к условиям обитания. | Комбинированный урок. | **Регулятивные:**  постановка целей и задач обучения.  **Личностные**:  мотивация обучения  Общеучебные:  поиск и выделение информации.  **Коммуникативные:** умение выражать свою точку зрения по данной проблеме. | Описывать разнообразие живого мира в морях и океанах по рисункам учебника. Выделять существенные признаки приспособленности организмов к среде обитания.  Объяснять причины прикреплённого образа жизни мидий, водорослей и особого строения тела у рыб.  Оценивать значение планктона для других живых организмов по рисунку учебника. Характеризовать условия обитания на больших глубинах океана.  Аргументировать приспособленность глубоководных животных к среде своего обитания.  Рисовать (моделировать) схему круговорота веществ в природе.  Принимать участие в обсуждении проблемных вопросов.  Строить схему круговорота веществ в природе с заданными в учебнике объектами живого мира.  Оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала темы | § 23 |  |  |
| 28 | Контрольная работа № 3 по теме: «Жизнь организмов на планете Земля» | 1 |  |  | **Познавательные УУД**  1. Формирование умения ориентироваться в учебнике, находить и использовать нужную информацию.  2. Формирование умения анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; выявлять причины и следствия простых явлений.  3.Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.  **Коммуникативные**  1. Формировать умения слушать и понимать речь других людей.  2. Формирование умения самостоятельно организовать учебное взаимодействие при работе в группе.  Регулятивные  1.Формирование умения самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности ( формулировка вопроса урока)  2. Формирование умения в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.  3. Составлять (в группе) план решения проблемы. |  |  |  |  |
| 29 | Как появился человек на Земле» | 1 | **Тема 4. Человек на планете Земля.**  Когда и где появился человек. Предки Человека разумного. Родственник человека современного типа — неандерталец. Орудия труда Человека умелого. Образ жизни кроманьонца. Биологические особенности современного человека. Деятельность человека в природе в наши дни | Изучение нового материала. | **Коммуникативные:**  постановка вопросов и инициативное сотрудничество в поиске и сборе информации. | Характеризовать внешний вид раннего предка человека, сравнивать его с обезьяной и современным человеком.  Выделять особенности строения тела и жизнедеятельности неандертальцев.  Описывать особенности строения тела и условия жизни кроманьонцев по рисунку учебника.  Устанавливать связь между развитием головного мозга и поведением древних людей. Характеризовать существенные признаки современного человека.  Объяснять роль речи и общения в формировании современного человека.  Доказывать, что современный человек появился на Земле в результате длительного исторического развития | § 24 |  |  |
| 30 | Как человек изменял природу  **Р/к** Антропогенные факторы на Ставрополье | 1 | Изменение человеком окружающей среды. Необходимость знания законов развития живой природы. Мероприятия по охране природы | Комбинированный урок | **Личностные УУД**  1. Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.  2.Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.  3. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды- гаранта жизни и благополучия людей на Земле. | Анализировать пути расселения человека по карте материков Земли.  Приводить доказательства воздействия человека на природу.  Выявлять причины сокращения лесов, объяснять ценность лесопосадок.  Аргументировать необходимость охраны природы.  Обосновывать значимость знания законов развития природы для охраны живого мира на Земле | § 25 |  |  |
| 31 | Важность охраны живого мира планеты  **Р/к** Охрана окружающей среды | 1 | Взаимосвязь процессов, происходящих в живой и неживой природе. Причины исчезновения многих видов животных и растений. Виды, находящиеся на грани исчезновения. Проявление современным человечеством заботы о живом мире. Заповедники, Красная книга. Мероприятия по восстановлению численности редких видов и природных сообществ | Комбинированный |  | Называть животных, истреблённых человеком.  Характеризовать состояние редких видов животных, занесённых в Красную книгу. Объяснять причины сокращения и истребления некоторых видов животных, приводить примеры.  Объяснять значение Красной книги, заповедников.  Характеризовать запрет на охоту как мероприятие по охране животных | § 26 |  |  |
| 32 | Сохраним богатство живого мира.  Обобщение знаний по теме:  «Человек на планете Земля». | 1 | Ценность разнообразия живого мира. Обязанности человека перед природой. Примеры участия школьников в деле охраны природы. Результаты бережного отношения к природе. Примеры увеличения численности отдельных видов. Расселение редких видов на новых территориях. | Комбинированный урок. | **Регулятивные:**  постановка целей и задач обучения.  **Личностные:**  мотивация обучения  Общеучебные:  поиск и выделение информации.  **Коммуникативные:**  умение выражать свою точку зрения по данной проблеме. | Аргументировать ценность биологического разнообразия для природы и человека.  Оценивать роль деятельности человека в природе.  Приводить примеры своей деятельности в природе и общения с живыми организмами.  Проектировать мероприятия по охране растений и животных в период летних каникул (заготовка кормов для зимующих птиц, постройка кормушек, охрана раннецветущих растений и пр.).  Оценивать свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала | § 27 |  |  |
| 33 | Итоговая контрольная работа | 1 |  | Тематический контроль. |  |  |  |  |  |
| 34  35 | Весенняя экскурсия  Резервный урок. | 11  1 |  |  |  | Наблюдать и фиксировать природные явления, делать выводы.  Систематизировать и обобщать знания о многообразии живого мира.  Соблюдать правила поведения в природе. Анализировать содержание выбранных на лето заданий |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |