**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение**

**«Средняя общеобразовательная школа № 102 с углубленным изучением**

**отдельных предметов» г. Перми**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| РАССМОТРЕНО на методическом объединении начальной школыпротокол № 1 от 26.08.2015 г.  |  | ПРИНЯТО  методическим советомпротокол № 1 от 31.08.2015 г. |  | УТВЕРЖДЕНО приказом директора МАОУ «СОШ № 102» г. Перми от 10.09.2015 г. № СЭД-01-09-88 |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО ПРЕДМЕТУ**

**«Биология»**

5 Д класс

|  |  |
| --- | --- |
|  | Составитель: Тетерина Светлана Владимировна – учитель биологии |

Пермь, 2015

 **Оглавление**

1. Пояснительная записка……………………………………………………………….………3

2. Общая характеристика учебного предмета……….……………………………...………….5

3. Описание места учебного предмета в учебном плане…………...……………………...….5

4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета…………………………………………………………………………………………..5

5. Содержание учебного предмета………………………………………..…………………….9

6. Тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности………………………………………………………………………………..…...21

7. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса …………………………………………………………………… 24

Пояснительная записка

Главная цель совершенствования российского образования — повышение его доступности, качества и эффективности. Это предполагает значительное обновление содержания образования, приведение его в соответствие с требованиями времени и задачами развития государства. На своих уроках биологии я буду осуществлять индивидуальный и дифференцированный подход к каждому ученику, стремиться максимально полно раскрыть его творческие способности, обеспечивать возможность успешной социализации.

Принятие нового государственного стандарта основного общего образования для 5—9 классов привело к изменению структуры школьного биологического образования. В настоящее время базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объёмы и способы получения информации вызывают определённые особенности развития современных подростков). Наиболее продуктивными, с точки зрения решения задач развития подростка, является социоморальная и интеллектуальная взрослость.

Помимо этого, глобальные цели формируются с учётом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учётом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

- социализация обучаемых — вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание наивысшей ценностью жизнь и здоровье 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: учебнопознавательной, 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.

Программа вводного курса «Биология» составлена с учетом рекомендаций для составления рабочих программ и отличается от примерной программы структурированием учебного материала в соответствии с экосистемным и структурно-функциональным подходом при изучении живой природы.

Структура программы позволяет последовательно реализовывать формирование навыков исследовательской деятельности, работы с увеличительными приборами и природными объектами. Кроме этого, создаются условия для формирования всех перечисленных в стандарте способов деятельности учащихся.

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Отбор содержания проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

 Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

В 5 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой; получают общие представления о структуре биологической науки, ее истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Учащиеся получают сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, углубляются их знания об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов и растений, о значении этих организмов в природе и жизни человека.

 Изучение биологии по предлагаемой программе предполагает ведение фенологических наблюдений, опытнической и практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные и практические работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

Рабочая программа составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».

2. Примерной программы по учебным предметам. Биология. 5 – 9 классы – М.: Просвещение, 2015 год (Стандарты второго поколения),

3. И.Н. Пономарёва, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова. Биология: 5–9 классы: программа. — М.: Вентана-Граф,2015. — 304 с.

4. Учебника, допущенного Министерством образования Российской Федерации: Биология: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/И.Н. Пономарева, И.В. Николаев, О.А. Корнилова; под ред. И.Н. Пономаревой. – М.: Вентана-Граф, 2015. – 128 с.: ил.

**2. Общая характеристика учебного предмета**

 Предмет «Биология» продолжает естественнонаучную составляющую предмета «Окружающий мир» начальной школы и является **пропедевтическим** для систематических курсов физики, химии, биологии и физической географии в основной школе.

Приоритетным направлением при разработке программы являлось создание условий для деятельностного подхода в изучении живой природы, проведению наблюдений, постановке опытов, описанию окружающей среды и навыков оценивания ее состояния.

***Цели изучения предмета***

Экосистемный и структурно-функциональный подход при изучении живой природы направлен на достижение следующих целей:

-освоение знаний о многообразии объектов и явлений **природы в их взаимосвязи;**

-овладение начальными исследовательскими умениями проводить наблюдения, опыты и измерения, описывать их результаты, формулировать выводы;

-развитие интереса к изучению природы, интеллектуальных и творческих способностей в процессе решения познавательных задач;

-воспитание положительного эмоционально-ценностного отношения к природе, формирование навыков природосообразного поведения в окружающей среде;

-применение полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, безопасного поведения в окружающей среде.

**3. 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. Общее количество уроков в неделю с 5-го по 9-й класс составляет 8 часов (5-й класс – 1; 6-й класс – 1; 7–9-й классы – по 2 часа в неделю).

**4. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета «Биология»**

Взаимосвязь результатов освоения предмета «Биология» можно системно представить в виде схемы. При этом обозначение ЛР указывает, что продвижение учащихся к новым образовательным результатам происходит в соответствии с линиями развития средствами предмета.

Предметные результаты (цели предмета)

1-я линия развития (ЛР) – Осознание роли жизни

2-я ЛР – Рассмотрение биологических процессов в развитии

3-я ЛР – Использование знаний в быту

4-я ЛР – Объяснять мир с точки зрения биологии

(тексты и задания)

5-я ЛР – Оценивать риск взаимоотношений человека и природы

6-я ЛР – Оценивать поведение с точки зрения здорового образа жизни

(тексты и задания)

Предметная методика

Метапредметные результаты

**Регулятивные**. **Коммуникативные**. **Познавательные**

**Функциональная грамотность**

– Технология проблемного диалога (структура параграфов)

– Технология оценивания (правило самооценивания)

– Технология продуктивного чтения (задания по работе с текстом)

– Задания по групповой работе

**Личностные** результаты

Комплексные, компетентностные задания в УМК:

– Задания по проектам (на предметном материале)

– Жизненные (компетентностные) задачи (на предметном материале)

***Личностные результаты*** включают готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению, сформированность их мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, отражающих личностные и гражданские позиции в деятельности, социальные компетенции, правосознание, способность ставить цели и строить жизненные планы, способность к осознанию российской идентичности в поликультурном социуме.

*Личностными результатами изучения предмета «Биология» в 5 классе являются следующие умения:*

* осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки;
* постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение;
* осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;
* оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;
* оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы;
* формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

***Метапредметные результаты*** включают освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории изучения курса «Биология», формирование универсальных учебных действий (УУД).

*Регулятивные УУД:*

* самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;
* выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
* составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
* работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно;
* в диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

*Познавательные УУД:*

* анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений;
* осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания);
* строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
* создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта;
* составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.);
* вычитывать все уровни текстовой информации;
* уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на 1–4-й линии развития:

– осознание роли жизни (1-я линия развития);

– рассмотрение биологических процессов в развитии (2-я линия развития);

– использование биологических знаний в быту (3-я линия развития);

– объяснять мир с точки зрения биологии (4-я линия развития).

*Коммуникативные УУД:*

* Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и организация работы в малых группах, а также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

***Предметные результаты*** включают освоенные обучающимися в ходе изучения учебного предмета умения, специфические для данной предметной области, виды деятельности по получению нового знания в рамках учебного предмета, его преобразованию и применению в учебных, учебно-проектных и социально-проектных ситуациях, формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений, владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами.

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

*1-я линия развития – осознание роли жизни:*

– определять роль в природе различных групп организмов;

– объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

*2-я линия развития – рассмотрение биологических процессов в развитии:*

– приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;

– находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;

– объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

*3-я линия развития – использование биологических знаний в быту:*

– объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

*4-я линия развития – объяснять мир с точки зрения биологии:*

– перечислять отличительные свойства живого;

– различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

– определять основные органы растений (части клетки);

– объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);

– понимать смысл биологических терминов;

– характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;

– проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

*5-я линия развития – оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:*

– использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;

– различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

**Целевая характеристика класса**

Рабочая программа составлена с учетом данных психолого-педагогической характеристики учебного коллектива:

В классе учится 24 человек. Из них девочек 10, мальчиков 14.

Уровень сформированности мотивации к читательской деятельности: высокий - 6 человек, средний - 13 человек, низкий - 5 человек.

Среди учащихся класса есть представители армянского, азербайджанского, таджикского народов - 4 человека.

Имеют неблагополучную ситуацию в семье - 6 человек.

В плане поведения класс очень непрост. Дети, обучаясь в начальной школе, привыкли рассуждать вслух, высказывать свое мнение, отстаивать свою точку зрения. Но так как «искусству спора» их не научили, то любое мнение отстаивается без аргументации и, главное, без выслушивания мнения другого. Дети не привыкли считаться с мнением другого, они просто не слышат того, о чем говорит их товарищ. И, как правило, дискуссия (а дискутировать они любят) переходит в общий шум. Таким образом, выносить на обсуждение класса какой-либо вопрос приходится очень осторожно.

**5. Содержание учебного предмета**

***Тема 1. Введение.(4 ч)***

Биология — наука о живой природе. Свойства живого. Признаки живых организмов: клеточное строение, сходный химический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыхание, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение, приспособленность к среде обитания; их проявление. Методы познания в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение. Источники биологической информации, ее получение, анализ и представление его результатов. Техника безопасности в кабинете биологии.

***Тема 2. Клеточное строение организмов (6 ч)***

Устройство увеличительных приборов. Увеличительные приборы (лупы, микроскопа). Правила работы с микроскопом. Строение клетки: клеточная мембрана, клеточная стенка, цитоплазма, ядро, вакуоли. Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука. Пластиды. Хлоропласты. Методы изучения клетки Химический состав клетки: неорганические и органические вещества. Вода и минеральные вещества, их роль в клетке. Органические вещества, их роль в жизнедеятельности клетки. Обнаружение органических веществ в клетках растений. Процессы жизнедеятельности клетки.

**Демонстрации**

1. Приборы и оборудование.
2. Схемы, таблицы и видеоматериалы о росте и развитии клеток разных растений
3. Схемы и видеоматериалы о делении клетки
4. Микропрепараты различных растительных тканей

**Лабораторные работы**

1. Изучение строения увеличительных приборов.
2. Знакомство с клетками растений.

**Экскурсия**

 Осенние явления в жизни растений и животных.

Фенологические наблюдения за сезонными изменениями в природе.

**Предметные результаты обучения**

*Учащиеся должны знать*:

— о многообразии живой природы;

 — основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение;

— признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение;

 — правила работы с микроскопом;

— правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии.

— строение клетки;

— химический состав клетки;

— основные процессы жизнедеятельности клетки;

— характерные признаки различных растительных тканей.

*Учащиеся должны уметь*:

— определять понятия «биология», «царства живой природы»

— отличать живые организмы от неживых;

— пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;

 — соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов.

— определять понятия: «клетка», «оболочка», « цитоплазма», « ядро», «ядрышко», «вакуоли», « пластиды», « хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»;

— работать с лупой и микроскопом;

— готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;

— распознавать различные виды тканей.

**Метапредметные результаты обучения**

*Учащиеся должны* *уметь*:

— анализировать объекты под микроскопом;

— сравнивать объекты под микроскопом с их изображением на рисунках и определять их;

— оформлять результаты лабораторной работы в рабочей тетради;

— работать с текстом и иллюстрациями учебника.

— составлять план текста;

— владеть таким видом изложения текста, как повествование;

— под руководством учителя проводить непосредственное наблюдение;

— под руководством учителя оформлять отчет, включающий описание наблюдения, его результаты, выводы;

— получать биологическую информацию из различных источников;

— определять отношения объекта с другими объектами;

— определять существенные признаки объекта.

***Тема 3. Многообразие живых организмов (12 часов)***

Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность. Роль бактерий в природе и жизни человека. Царство растения. Ботаника — наука о растениях. Царство животные. Общая характеристика животного царства. Отличительные признаки животных от растений. Многообразие животных, их связь со средой обитания. Роль животных в биосфере. Охрана животных. Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность. Роль грибов в природе и жизни человека. Многообразие грибов. Шляпочные грибы. Съедобные и ядовитые грибы. Оказание первой помощи при отравлении ядовитыми грибами. Плесневые грибы и дрожжи. Грибы-паразиты. Роль грибов-паразитов в природе и жизни человека. Лишайники. Многообразие и распространение лишайников. Строение, питание и размножение лишайников. Значение лишайников в природе и жизни человека. Вирусы. Вирусы – паразиты живых клеток. Заболевания, вызываемые вирусами. Меры профилактики заболеваний. Значение живых организмов в природе и жизни человека.

**Демонстрации**

Гербарные экземпляры растений. Таблицы, видеоматериалы. Микропрепараты.

 Муляжи плодовых тел шляпочных грибов. Натуральные объекты (трутовик, ржавчина, головня, спорынья).

**Лабораторные работы**

1. Знакомство с внешним строением растения.
2. Наблюдение за передвижением животных.

**Предметные результаты обучения**

*Учащиеся должны знать*:

— строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий и грибов;

— разнообразие и распространение бактерий и грибов;

— роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.

 —строение, разнообразие и распространение лишайников.

— признаки царств растения и животные.

 — значение растений и животных в природе и жизни человека.

*Учащиеся должны уметь*:

— давать общую характеристику бактериям, грибам, растениям, животным, вирусам;

— отличать бактерии и грибы от других живых организмов;

— отличать съедобные грибы от ядовитых;

— объяснять роль бактерий, грибов, растений, животных в природе и жизни человека.

— определять наиболее распространенные в данной местности ядовитые растения, грибы и опасных животных;

 —следовать нормам экологического и безопасного поведения в природной среде;

 **Метапредметные результаты обучения**

*Учащиеся должны уметь*:

— работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;

— составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.

 — получать биологическую информацию из различных источников;

 — определять отношения объекта с другими объектами;

— определять существенные признаки объекта.

***Тема 4. Жизнь организмов на планете Земля (7 часов)***

Среды обитания живых организмов. Основные свойства различных сред. Водная среда. Наземно-воздушная среда. Почва как среда обитания. Организм как среда обитания. Условия (факторы) среды обитания.

Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Влияние экологических факторов на живые организмы.

Условия жизни организмов в различных средах. Приспособление организмов к условиям существования

**Предметные результаты обучения**

*Учащиеся должны знать*:

 —основные свойства и условия жизни водной, наземно-воздушной, почвенной и организменной сред обитания;

 —факторы среды обитания: биотические, абиотические, антропогенные;

 —влияние экологических факторов на живые организмы;

 —примеры приспособлений организмов к условиям среды;

 *Учащиеся должны уметь*:

—определять понятия «водная среда», «наземно-воздушная среда», «почва как среда обитания», «организм как среда обитания»;

 —анализировать связи организмов со средой обитания;

—характеризовать влияние деятельности человека на природу;

—анализировать и сравнивать экологические факторы.

—приводить примеры приспособлений животных к условиям среды обитания (по фотогра­фиям, гербариям т.п.).

**Метапредметные результаты обучения**

*Учащиеся должны уметь*:

— работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;

— составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной лит.

 — получать биологическую информацию из различных источников;

 — определять отношения объекта с другими объектами;

—определять существенные признаки объекта

— создавать модели для понимания закономерностей;

 —устанавливать причинно-следственные связи;

—владеть смысловым чтением;

 ***Тема 5 . Человек на планете Земля (4 часа ).***

Как и где появился человек? Человек умелый. Наш родственник - неандерталец. Наш непосредственный предок – кроманьонец. Особенности современного человека.

История влияния человека на природу. Осознание человеком своего влияния на природу. Знакомство с экологическими проблемами своей местности и доступными путями их решения (на примере утилизации бытового мусора, экономного использования воды, энергии и др. *)*

 Охрана природы. Живой мир планеты. Разнообразие живых организмов, природные и антропогенные причины его сокращения. Важность охраны живого мира планеты. Угроза для жизни. Проявление заботы о живом мире. Сохраним богатство живого мира.

Ценность разнообразия жизни. Наша обязанность перед природой. Значение Красной книги.

  ***Демонстрации***

Гербарные экземпляры растений. Таблицы, видеоматериалы.

**Предметные результаты обучения**

*Учащиеся должны знать*:

 основные признаки отличия между древним и современным человеком.

 Историю влияния человека на природу.

Редкие растения и животных своей местности.

Причины сокращения численности растений и животных.

*Учащиеся должны уметь*:

Выявлять действие антропогенных факторов в природе.

Объяснять причины сокращения численности животных и растений на земле. Применять знания о правилах охраны природы в своих поступках.

**Метапредметные результаты обучения**

*Учащиеся должны уметь*:

— работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;

— составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы.

— получать биологическую информацию из различных источников;

 Предлагаемый примерной программой учебный материал для изучения в 5 классе в рабочей программе разделен на **введение**  и 4 раздела. С целью закрепления на практике методов исследования природы и выработки навыков ведения фенологических наблюдений, в связи с необходимостью формирования исследовательских навыков и умений организовывать наблюдение в разделе Введение предусмотрено провести осеннюю экскурсию.Будучи на экскурсии учащиеся приобретут **коммуникативные компетенции: о**ни научатсяорганизовывать работу в группах.

 Использовать различные приемам самостоятельной учебной деятельности, что будет способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

**Рефлексивные компетенции:** Анализировать содержание основных понятий, Извлекать учебную информацию, анализировать наблюдения, полученные при проведении экскурсий.

 **Раздел** «**Клеточное строение организмов»** развивает представления учащихся об увеличительных приборах, о клеточном строении живых организмов, дети научатся работать с лупой, микроскопом. С целью закрепления этих навыков проводятся 3 лабораторные работы. Школьники учатся готовить микропрепараты. Наблюдают части и органоиды клетки под микроскопом, описывают и схематически изображают их. Ставят биологические эксперименты по изучению химического состава клетки. Учатся работать с лабораторным оборудованием. Все эти формы и методы работы позволят развивать у учеников **рефлексивные компетенции:**

 контролировать правильность выполнения здания, оценивать свои действия и действия своих одноклассников, переносить полученную информацию на собственные действия.На обобщающем уроке школьники приобретут **познавательные компетенции:**

 они научатся анализировать и обобщать, составлять развернутый план, тезис, конспект, таблицу, график, схему.  **Коммуникативные компетенции:** слушать объяснения учителя и ответы одноклассников, выстраивать деловые отношения с одноклассниками, самостоятельно планировать учебную работу, оценивать свои действия и действия одноклассников, давать краткий логичный ответ.

 **Раздел «Многообразие живых организмов»** включает в себя 12 уроков. Учащиеся знакомятся с разнообразием живой природы. Учатся выделять основные признаки строения и жизнедеятельности представителей разных царств живых организмов.Предусмотрены демонстрации гербарных экземпляров растений, таблиц, видеоматериалов. На лабораторной работе дети готовят микропрепараты и наблюдают под микроскопом строение мукора и дрожжей. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением. Работают с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами. Заполняют таблицы. Демонстрируют умение готовить микропрепараты и работать с микроскопом. Готовят сообщение «Многообразие грибов и их значение в природе и жизни человека» (на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы). Приводят доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых бактериями, вирусами. На обобщающем уроке учащиеся приобретут **познавательные компетенции:** анализировать и обобщать, сравнивать объекты. Развивать естественнонаучную лексику при ведении диалога, презентации результатов исследований.

 **Раздел «Жизнь организмов»** включает 7 часов, из них 1 час обобщающий урок. Учащиеся приобретут знания основных свойств различных сред обитания. Научатся анализировать и сравнивать экологические факторы, приводить примеры приспособлений животных к условиям среды обитания (по фотогра­фиям, гербариям т.п.), выявлять изменчивость организмов; приспособления организмов к среде обитания; типы взаимодействии разных видов в природе.

 В связи с рассмотрением проблем взаимодействия человека с природой, выявлением экологических проблем в предыдущих разделах в рабочей программе выделен  **раздел « Человек на планете Земля».** Здесь рассматриваются проблемы охраны природы. Положительное и отрицательное влияние человека на природу. Роль школьников в охране природы.

 На уроках много времени отводится формированию навыков оценивания собственного здоровья и выработке основ здорового образа жизни.

 Резервное время (1 час) можно использовать на проведение контрольно-обобщающих уроков по темам, исследовательской деятельности учащихся, проведения экскурсий, развитие исследовательских навыков, достижение личностных, регулятивных, познавательных и коммуникативных универсальных учебных действий.

 В рамках вводного курса Биология могут быть очень эффективно использованы и освоены современные информационные и коммуникационные технологии (на элементарном уровне). К ним относятся примеры использования компьютера, сканера, цифрового микроскопа, магнитофона, фото- и видеокамеры при проведении естественнонаучных наблюдений и опытов; поиск информации в сети Internet и справочниках на компакт-дисках; фотографирование с использованием цифрового фотоаппарат и компьютера; заполнение полей в базах данных, подготовка собственного выступления с иллюстрациями; запись хода процессов с использованием замедленной цифровой видеосъемки и цифровых датчиков; цифровая фотография и видеозапись состояния окружающей среды, интервью с жителями и представителями территориальных экологических организаций, подготовка выступлений с компьютерной поддержкой.

***Требования к результатам обучения УЧАЩИХСЯ, ЗАКАНЧИВАЮЩИХ 5 КЛАСС***

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися **следующих личностных** результатов:
1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье-сберегающих технологий;
2) реализация установок здорового образа жизни;
3) 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.

**Метапредметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:
1) 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;
2) умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
3) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.
**Предметными** результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются: **1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:**
• выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; ) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение), взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
• классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
• объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;
• различение на таблицах частей и органоидов клетки; на живых объектах и таблицах наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
• сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
• выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей.

 • овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
**2. В ценностно-ориентационной сфере**:
• знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
• анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека. **3. В сфере трудовой деятельности:**

• знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
• соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).
**4. В сфере физической деятельности:**
• освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма. **5. В эстетической сфере**:
• овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

**В результате изучения вводного курса биологии ученик должен**

* знать о многообразии тел, веществ и явлений природы и их простейших классификациях; отдельных методах изучения природы;
* знать основные характеристики погоды, факторы здорового образа жизни, экологические проблемы своей местности и пути их решения.
* узнавать наиболее распространенные растения и животных своей местности, включая редкие и охраняемые виды; определять названия растений и животных с использованием атласа-определителя;
* приводить примеры приспособлений растений к различным способам размножения; приспособлений животных к условиям среды обитания; изменений в окружающей среде под воздействием человека;
* описывать личные наблюдения или опыты, различать в них цель (гипотезу), условия проведения и полученные результаты;
* сравнивать природные объекты не менее чем по 3-4 признакам;
* описывать по предложенному плану внешний вид изученных тел живой природы;
* использовать дополнительные источники для выполнения учебной задачи;
* находить значение указанных терминов в справочной литературе;
* кратко пересказывать учебный текст естественнонаучного характера; отвечать на вопросы по его содержанию; выделять его главную мысль;
* использовать естественнонаучную лексику в самостоятельно подготовленных устных сообщениях (на 2-3 минуты);
* следовать правилам безопасности при проведении практических работ.

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

* определения наиболее распространенных в данной местности ядовитых растений, грибов и опасных животных; следования нормам экологического и безопасного поведения в природной среде;
* составления простейших рекомендаций по содержанию и уходу за комнатными и другими культурными растениями, домашними животными.

Важными **формами деятельности учащихся** являются:

* практическая деятельность учащихся по проведению наблюдений, постановке опытов, учету природных объектов, описанию экологических последствий при использовании и преобразовании окружающей среды;
* развитие практических умений в работе с дополнительными источниками информации**:** энциклопедиями, справочниками, словарями, научно-популярной литературой для младшего подросткового возраста, ресурсами Internet и др.

В преподавании вводного курса биология используются следующие **формы работы** с учащимися:

* работа в малых группах (2-5 человек);
* проектная работа;
* подготовка сообщений/ рефератов;
* исследовательская деятельность;
* информационно-поисковая деятельность;
* выполнение практических и лабораторных работ.

***Результаты обучения***

* Приоритетной является практическая деятельность учащихся по проведению наблюдений, постановке опытов, учету природных объектов, описанию экологических последствий при использовании и преобразовании окружающей среды.
* Важное внимание обращается на развитие практических навыков и умений в работе с дополнительными источниками информации: энциклопедиями, справочниками, словарями, научно-популярной литературой, ресурсами Internet и др.
* Выдвижение гипотезы на основе житейских представлений или изученных закономерностей;
* Выбор условий проведения наблюдения или опыта, при которых меняется лишь одна величина, а все остальные остаются постоянными;
* Описание природных объектов и сравнение их по выделенным признакам; выполнение правил безопасности при проведении практических работ.
* Поиск необходимой информации в справочных изданиях (в том числе на электронных носителях, в сети Internet);
* Использование дополнительных источников информации при решении учебных задач; работа с текстами естественнонаучного характера (пересказ; выделение в тексте терминов, описаний наблюдений и опытов; составление плана; заполнение предложенных таблиц);
* Подготовка кратких сообщений с использованием естественнонаучной лексики и иллюстративного материала (в том числе компьютерной презентации в поддержку устного выступления);
* Корректное ведение учебного диалога при работе в малой группе сотрудничества;
* Оценка собственного вклада в деятельность группы сотрудничества; самооценка уровня личных учебных достижений по предложенному образцу.

***Формы контроля знаний***

Промежуточные и итоговые тестовые контрольные работы, самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос; отчеты по практическим и лабораторным работам; творческие задания.

***Критерии оценки учебной деятельности по биологии.***

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка.

Проверка и оценка знаний проходит в ходе текущих занятий в устной или письменной форме.

При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность, осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность использования терминологии, самостоятельность ответа.

***Устный ответ.***

**Оценка "5"** ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;
3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

**Оценка "4"** ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.
2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;
3. В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
4. Ответ самостоятельный;
5. Наличие неточностей в изложении материала;
6. Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях;
7. Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов учителя восполняются сделанные пропуски;
8. Наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых явлений.

**Оценка "3"** ставится, если ученик:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;
2. Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;
3. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.
4. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;
5. Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;
6. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;
7. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;
8. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

**Оценка "2"** ставится, если ученик:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;
2. Не делает выводов и обобщений.
3. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;
4. Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;
5. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.

**Оценка "1"** ставится, если ученик:

1. Не может ответить ни на один из поставленных вопросов;
2. Полностью не усвоил материал.

**Примечание.** По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

***Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.***

**Оценка "5"** ставится, если ученик:

* выполнил работу без ошибок и недочетов;
* допустил не более одного недочета.

**Оценка "4"** ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

* не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
* или не более двух недочетов.

**Оценка "3"** ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

* не более двух грубых ошибок;
* или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
* или не более двух-трех негрубых ошибок;
* или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
* или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Оценка "2"** ставится, если ученик:

* допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
* или если правильно выполнил менее половины работы.

**Оценка "1"** ставится, если ученик:

* не приступал к выполнению работы;
* или правильно выполнил не более 10 % всех заданий.

**Примечание.**

* Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той, которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.
* Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

*Критерии выставления оценок за проверочные тесты.*

1. Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 10 вопросов.
* Время выполнения работы: 10-15 мин.
* Оценка «5» - 10 правильных ответов, «4» - 7-9, «3» - 5-6, «2» - менее 5 правильных ответов.
1. Критерии выставления оценок за тест, состоящий из 20 вопросов.
* Время выполнения работы: 30-40 мин.
* Оценка «5» - 18-20 правильных ответов, «4» - 14-17, «3» - 10-13, «2» - менее 10 правильных ответов.

Календарно-тематическое планирование (34 часов)

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  | **Тема урока** | **Дата (план/ фактически)** | **Количество часов** | **Тип урока** | **Планируемые результаты** **(УУД)** | **Форма организации познавательной деятельности** | **Формы контроля** | **Организация самостоятельной деятельности** | **Наглядность,** **ИКТ** | **Примечание** |
| **Предметные** | **Метапредметные** | **Личностные** |  |  |  |  |  |
| **Тема 1. Биология — наука о живом мире (8 ч)** |
| 1 | Наука о живой природе |  | 1 | Урок изучения нового материала | 1.Знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии2. Овла-дение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы  | Умение самостоятельно определять цели своего обуче­ния, ставить и формулировать для себя новые задачи | Формирование личностных представлений о ценности природы | Работа в группах | Взаимо-проверка | 1.Выдвижение гипотез и их обсуждение2. Работа с иллюстрациями учебника, обсуждение | Презентация «Многообразие живых организмов на Земле» |  |
| 2 | Свойства живого |  | 1 | Урок изучения нового материала | Выделение существенных приз-наков биологических объек-тов (отли-чительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий | Умение работать с разными источниками биологиче­ской информации: | Сформированность познавательных интересов и моти­вов, направленных на изучение живой природы | Работа в парах | Самопроверка | 1. Выдвижение гипотез и их обсуждение, 2. Заполнение таблицы в тетради3. Работа с таблицами, с текстом учебника, обсуждение | Таблицы «Строение цветкового растения» , « Строение животного» , «Строение человека» . Презентация « Признаки живой природы» |  |
| 3 | Методы изучения природы |  | 1 | Урок -исследование | Овладение методами биологической науки | Овладение составляющими исследовательской и про­ектной деятельности | Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками | 1. Беседа с элементами объяснения Фронтальная работа | Тест  | 1.Выдвижение гипотез и их обсуждение2.Самостоятельная работа с текстом и рисунками учебника | Портреты выдающихся ученых-биологов  |  |
| 4 | Увеличительные приборы |  | 1 | Урок изучения нового материала | Соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами | Формирование комму-никативной компетентности в обще-нии и сотрудни-честве со сверстни-ками | Умение организовывать учебное сотрудничество и сов­местную деятельность с учителем и сверстниками | Лабораторная работа №1«Изучение устройства увеличительных приборов» | Взаимопроверка | 1.Изучение устройства микроскопа в парах 2. Приёмы работы с микроскопом (демонстрация в группах) | Презентация «Методы изучения живой природы», микроскопы, лупы |  |
| 5 | Строение клетки. Ткани |  | 1 | Урок -исследование | Различение на таблицах частей и органоидов клетки | Умение создавать, применять и преобразовывать зна­ки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач | Сформированность познавательных интересов и моти­вов, направленных на изучение живой природы; | Лабораторная работа № 2«Знакомство с клетками растений» | Взаимопроверка | 1.Самостоятельная работа с текстом учебника, обсуждение2. Приготовление временного микропрепарата кожицы лука | Таблицы «Строение растительной и животной клеток»Микроскоп, готовые микропрепараты |  |
| 6 | Химический состав клетки |  | 1 | Урок -исследование | Выделение существенных признаков биологических объектов | Овладение составляющими исследовательской и про­ектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, | Сформированность познавательных интересов и моти­вов, направленных на изучение живой природы | Работа в группах по изучению химического состава клетки | Взаимоконтроль | 1. Выдвижение гипотез и их обсуждение2. Выполнение опытов  | Живые комнатные растения, семена под-солнечника |  |
| 7 | Процессы жизнедеятельности клетки |  | 1 | Урок – изучение нового материала | Выделение существенных признаков биологических процессов в клетке | Умение работать с разными источниками биологиче­ской информации: | Сформированность познавательных интересов и моти­вов, направленных на изучение живой природы | Работа в группах | Тестирование по строению и жизнедеятельности клетки (взаимоконтроль) | Работа с текстом учебника. | Видеофильм «Процессы жизнедеятельности клетки», портреты ученых, изучавших клетку, ЦОР |  |
| 8 | Великие естествоиспытателиОбобщение знаний по теме «Биология-наука о живой природе» |  | 1 | Урок обобщения и систематизации знаний и способов деятельности | Объяснение роли биологии в практической деятельности людей | Умение осознанно исполь-зовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравни­вать разные точки зре-ния, аргу-ментировать и отстаи­вать свою точку зрения; | Формирование уважительного отношения к истории | Работа в группах | Дифференцированная итоговая работа по теме ( контроль учителя) | Сообщения учащихся | Портреты ученых-естествоиспытателей, ЦОР |  |
| **Тема 2. Многообразие живых организмов (11 ч)** |
| 9 | Царства живой природы |  | 1 | Урок изучения нового материала | Сравнениебиологических объектов и умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения | Овладение умениями ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определе­ния понятиям, классифицировать | Сформированность познавательных интересов и моти­вов, направленных на изучение живой природы | Работа в группах | Взаимоконтроль | 1.Решение проблемной ситуации2. Работа с текстом учебника  | Таблица «Царства живой природы», ЦОР |  |
| 10 | Бактерии: строение и жизнедеятельность |  | 1 | Урок-исследован ие | Выделение существенных признаков бактерий | Способность выбирать целевые и смысловые установ­ки в своих действиях и поступ-ках по отношению к жи­вой природе, здоровью своему и окружающих | Сформированность познавательных интересов и моти­вов, направленных на изучение живой природы | Работа в группах | Взаимоконтроль | 1.Решение проблемной ситуации2. Работа с текстом учебника  | Таблица «Формы бактерий», ЦОР |  |
| 11 | Значение бактерий в природе и для человека |  | 1 | Урок-путешествие | Знание роли различных организмов в жизни человека | Умение находить общее реше­ние и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов | Знание основных принципов и правил отношения к жи­вой природе | Работа в группах и парах | Самокон троль, взаимоконтроль | 1.Работа с текстом учебника2. Обсуждение презентации | Презентация «Роль бактерий в природе и жизни человека» |  |
| 12 | Растения |  | 1 | Урок-исследование | Выделение существенных признаковрастений | Овладение умениями ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определе­ния понятиям, классифицировать | Сформированность познавательных интересов и моти­вов, направленных на изучение живой природы | Работа в группах | Взаимоконтроль | 1. Работа с гербарием2. Работа с учебником | Презентация «Многообразие растений» |  |
| 13 | Лабораторная работа №3 «Знакомство с внеш-ним строе-нием побегов растения» |  | 1 | Урок-исследование | Классификация — определе-ние при-надлежности биоло-гических объектов к определенной систе-матической группе | Овладение составляющими исследо-вательской деятельности, клас-сифицировать, наблю-дать, де-лать выво-дыи заклю-чения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи | Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками | Работа в парах | Взаимоконтроль | 1. Работа с иллюстрациями учебника и гербарием | Гербарий  |  |
| 14 | Животные |  | 1 | Урок изучения нового материала | Выделение существенных признаковживотных | Овладение умениями ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определе­ния понятиям, классифицировать | Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками | Работа в группах | Взаимоконтроль | 1. Работа с «Энциклопедией животных»2. Работа с учебником | Презентация «Многообразие животных» |  |
| 15 | Лабораторная работа № 4«Наблюдение за пере-движением животных» |  | 1 | Урок –исследование | Классификация — определе-ние при-надлежности биоло-гических объектов к определенной систе-матической группе | Овладение составляющими исследо-вательской деятельности, клас-сифицировать, наблю-дать, де-лать выво-дыи заклю-чения, объяснять, доказывать, защищать свои идеи | Формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками | Работа в парах | Взаимоконтроль, самоконтроль | 1. Работа с учебником2. Работа с микроскопом3. Наблюдение и обсуждение результатов наблюдения | ЦОР Уроки Кирилла и Мефодия . Биология.Животные«Движение простейших»Микроскопы, инструментарий, культура с водными организмами(инфузориями) |  |
| 16 | Грибы |  | 1 |  Урок – изучения нового материала | Выделение существенных признаковгрибов | Овладение умениями ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определе­ния понятиям, классифицировать | Сформированность познавательных интересов и моти­вов, направленных на изучение живой природы | Работа в парах | ВзаимоконтрольСамоконтроль | 1. Работа с учебником2. Работа с натуральными объектами 3.Работа с рисунками и фотографиями | Таблица «Строение шляпочного гриба», натуральные объекты (шампиньоны, плодовые тела трутовиков),изображения, рисунки грибов. |  |
| 17 | Многообразие и значение грибов |  | 1 | Урок –путешес-твие | Объяснение роли грибов в природе и в жизни человека | Умение находить биологическую информа­цию в различных источ-никах (тексте учебника, научно- популярной ли-тературе, биологических словарях и спра-вочниках), анали-зировать и оцени-вать информацию; | Формирование личностных представлений о ценно­сти природы | Работа в группах | ВзаимоконтрольСамоконтроль | 1. Работа с учебником2. Работа с натуральными объектами 3.Работа с рисунками и фотографиями | Презентация «Многообразие грибов» |  |
| 18 | Лишайники |  | 1 | Урок – изучения нового материала | Выделение существенных признаковлишайников | Овладение умениями ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определе­ния понятиям, классифицировать | Знание основных принципов и правил отношения к жи­вой природе | Работа в парах | ВзаимоконтрольСамоконтроль | 1. Работа с учебником2. Работа с натуральными объектами 3.Работа с рисунками и фотографиями | Таблица «Строение лишайника» |  |
| 19 | Значение живых организмов в природе. Обобщение и систематизация знаний |  | 1 | Урок контроля знаний | Сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения | Умение находить общее реше­ние и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументи­ровать и отстаивать своё мнение; | Знание основных принципов и правил отношения к жи­вой природе | Работа в группах | Взаимоконтроль, тест | 1. Работа с учебником2. Работа с дополнительными источниками (энциклопедии) | Презентация «Значение живых организмов в природе» |  |
| **Тема 3. Жизнь организмов на планете Земля (7 ч)** |
| 20 | Среды жизни планеты Земля |  | 1 | Урок -путешествие | Сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения | Овладение умениями ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определе­ния понятиям, классифицировать | Формирование личностных представлений о ценности природы | Работа в группах | Взаимоконтроль | 1.Работа с учебником2. Работа с гербарием3. Работа с объектами живой природы | Гербарий водных, наземных и паразитических растений, объекты живой при- роды из различных сред обитания |  |
| 21 | Экологические факторы среды |  | 1 | Урок – изучения нового материала | Значения биологического разнообразия для сохранения биосферы | Умение самостоятельно планировать пути достиже­ния целей, в том числе альтернативные, осознанно вы­бирать наиболее эффективные способы решения учеб­ных и познавательных задач | Формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отноше­ния к окружающей среде | Работа в парах | Взаимоконтроль | 1.Работа с учебником2. Работа с гербарием3. Работа с объектами живой природы | Презентация «Среды жизни на Земле», гербарий, изображение объектов живой при роды из различных сред жизни |  |
| 22 | Приспособления организмов к жизни в природе |  | 1 | Урок - исследование | Овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы  | Умение работать с разными источниками биологиче­ской информации: | Сформированность познавательных интересов и моти­вов, направленных на изучение живой природы | Работа в парах | Взаимоконтроль, самоконтроль | 1.Работа с учебником2. Работа с гербарием3. Работа с объектами живой природы | Гербарий растений леса, изображения организмов разных систематических групп, объекты живой при роды |  |
| 23 | Природные сообщества |  | 1 | Урок-путешествие | Выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме | Умение работать с разными источниками биологиче­ской информации | Формирование эколо-гической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необ-ходимости ответственного, береж-ного отно-ше­ния к окружающей среде | Работа в группах | Взаимоконтроль, самоконтроль | 1.Работа с учебником2. Работа с гербарием3. Работа с объектами живой природы | Кинофильм «Природные сообщества», гербарий растений разных ярусов леса, изображения животных , таблица «Круговорот веществ в природе» |  |
| 24 | Природные зоны России |  | 1 | Урок - исследование | Выявление изменчивости организ-мов; прис-пособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме | Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную дея-тельность с учите-лем и сверстниками, рабо­тать индивидуально и в группе: | Формирование эколо-гической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необ-ходимости ответственного, береж-ного отно-ше­ния к окружающей среде | Работа в группах | Взаимоконтроль, самоконтроль | 1.Работа с учебником2. Работа с гербарием3. Работа с объектами живой природы | Гербарий растений разных природных зон, карта «Природные зоны России» |  |
| 25 | Жизнь организмов на разных материках |  | 1 | Урок –путешес-твие | Овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов | Умение находить общее реше­ние и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументи­ровать и отстаивать своё мнение; | Воспитание россий-ской граж-данской идентичности: пат-риотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину | Работа в парах | Взаимоконтроль, самоконтроль | 1.Работа с учебником | Презентация «Растения и животные разных материков Земли», портреты Ч.Дарвина и Н.И.Вавилова |  |
| 26 | Жизнь организмов в морях и океанах |  | 1 | Урок –исследова-ние | Овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов | Умение работать с разными источниками биологиче­ской информации | Сформированность познавательных интересов и моти­вов, направленных на изучение живой природы | Работа в группах | Взаимоконтроль | 1. Работа с учебником2. Работа с изображениями объектов живой природы | Физическая карта мира |  |
| Тема 4. Человек на планете Земля (6 ч) |
| 27 | Как появился человек на Земле |  | 1 | Урок – изучения нового материала | Сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения | Умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения | Формирование уважительного отношения к истории, | Работа в группах, идивидуальная работа | Взаимоконтроль, самоконтроль | 1.Работа с учебником | Рисунки с изображениями предков человека, человекообразных обезьян, орудий древнего человека; географическая карта мира. |  |
| 28 | Как человек изменял природу |  | 1 | Урок –исследование | Знание основных правил поведения в природе | 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 | Формирование личностных представлений о ценности природы | Работа в парах | Взаимоконтроль, самоконтроль | 1.Работа с учебником | Изображения вымерших животных , различных видов лесов |  |
| 29 | Важность охраны живого мира планеты |  | 1 | Урок – изучения нового материала | Знание основных правил поведения в природе |  | Формирование личностных представлений о ценности природы | Работа в парах | Взаимоконтроль, самоконтроль | 1.Работа с учебником | Таблицы с изображениями редких и исчезающих видов живот- ных и растения |  |
| 30 | Сохраним богатство живого мира |  | 1 | Урок-путешест-вие | Знание основных правил поведения в природе | Умение работать с разными источниками биологической информации: | Формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде | Работа в парах | Взаимоконтроль, самоконтроль | 1.Работа с учебником | Видеофильм о биологическом разнообразии планеты Земля |  |
| 31 | Обобщение и систематизация знаний по теме «Человек на планете Земля» |  | 1 | Урок обобщения и систематизации знаний и способов деятельности | Знание основных правил поведения в природе | Умение работать с разными источниками биологической информации | Формирование личностных представлений о ценности природы | Работа в группах | Взаимоконтроль, самоконтроль | Решение заданий | Таблицы, ранее использованные на уроках по изучению данной темы |  |
| 32 | Итоговый контроль знаний по курсу биологии 5 класса |  | 1 | Урок контроля знаний | Знание курса биологии 5 класса | Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач | Формирование ответственного отношения к учению | Индивидуальная | Самоконтроль, контроль учителя | Выполнение контрольной работы | Объекты живой природы |  |
| 33 | Экскурсия «Весенние явления в природе» |  | 1 | Урок-путешествие | Выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий | Умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности | Формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде | Групповая работа | Контроль учителя, взаимоконтроль | Отчет об экскурсии | Объекты живой природы |  |
| 34 | Резервный урок(Обсуждение заданий на лето) |  | 1 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

**7. Описание учебно-методического и материально-технического обеспечения образовательного процесса**

**Учебно-методические пособия**

1. Биология: 5 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/ И.Н. Пономарева, И.В. Николаев, О.А. Корнилова.- М: Вентана-Граф, 2015.-128с.:ил.
2. Т.А.Сухова, В.И.Строганов, И.Н.Пономарева. Биология в основной школе: Программы. - М.: Вентана-Граф, 2015. - 72с.

**Дополнительная литература для учителя:**

1. А.И.Никишов «Тетрадь для оценки качества знаний по биологии» 6 класс. -М.: Дрофа, 2014. -96с; 2003
2. Биология. Энциклопедия / Гл. редактор М.С.Гиляров. - М.: Большая Российская энциклопедия.
3. Васильева Е.Д. Популярный атлас-определитель. Рыбы. - М.: Дрофа, 2005.
4. Верзилин Н.М. По следам Робинзона. - М.: Дрофа, 2005.
5. Волцит О.В., Черняховский М.Е. Популярный атлас-определитель. Насекомые. - М.: Дрофа, 2005.
6. Дмитриева ТА., Суматохин С. В. Биология. Растения, бактерии, грибы, лишайники, жи­вотные. 67кл.: Вопросы. Задания. Задачи. - М.: Дрофа, 2002.- 128с: 6 ил. - (Дидактические мате­риалы);
7. Новиков В.С., Губанов И.А. Популярный атлас-определитель. Дикорастущие растения. - М.: Дрофа, 2005.
8. Тихомирова Е.М. Растительный и животный мир: сборник загадок: 1-4 класс – М.: Экзамен, 2008.
9. Учебные издания серии «Темы школьного курса» авт. Т.А.Козловой, В.И.Сивоглазова, Е.Т.Бровкиной и др. издательства Дрофа;
10. Фросин В. Н., Сивоглазов В. И. Готовимся к единому государственному экзамену: Биоло­гия. Растения. Грибы. Лишайники. - М.: Дрофа, 2004. - 112с.

**Дополнительная литература для учащихся:**

1. Акимушкин И. И. Занимательная биология. - М.: Молодая гвардия, 1972.- 304с.: ил.
2. Артамонов В.И. Редкие и исчезающие растения. (По страницам Красной книги СССР): (Т. 1.) - М.: Агропромиздат, 1989. - 383с: ил.
3. Артамонов В. И. Занимательная физиология. - М.: Агропромиздат, 1991. - 336с;
4. Баранов В.Д, Г. В. Устименко. Мир культурных растений. Справочник- М.: Мысль, 1994. 381с: ил.
5. Биология и анатомия: Универ. Энцикл. Шк./ Сост. А.А. Воротников. - Мн.: Валев, 1995. -)28с: ил.
6. Биология. Энциклопедия для детей. - М.: Аванта+, 1994. - с. 92-684;
7. Верзилин Н.М. По следам Робинзона: книга для учащихся сред и ст. шк. возраста. - М.: Просвещение, 1994. - 218с;
8. Гарибова Л. В., Сидорова И. И. Энциклопедия природы России. Грибы. - М., 1997. - 350с;
9. Головкин Б. Н. О чем говорят названия растений. 2-е изд. - М.: Колос, 1992. - 350с;
10. Губанов И. А. Энциклопедия природы России. Пищевые растения. Справочное издание. -I: 1996. - 556с;
11. Золотницкий Н.Ф. Цветы в легендах и преданиях. - М.: Дрофа, 2002. - 320с: ил.
12. Новиков В. С, Губанов И. А. Школьный атлас-определитель высших растений: Кн. для учащихся. 2-изд. - М.: Просвещение, 1991.- 240с: ил.

**MULTIMEDIA – поддержка:**

1. Биология 5-7 класс. Дидактический и раздаточный материал.

2.Биология 5 класс. Живой организм. Мультимедийное приложение к учебнику (электронное учебное издание), Дрофа, Физикон, 2015

3.Биология 5-8 классы тесты.

4. Биология. Растения. Бактерии. Грибы. Лишайники. 6 класс. Образовательный ком­плекс, (электронное учебное издание), Фирма «1 С», Издательский центр «Вентана-Граф», 2007

5.Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки биологии. Растения. Бактерии. Грибы.

6.Открытая биология. Физикон. Автор курса Д.И. Мамонтов

7.Уроки биологии с применением информационных технологий. Глобус

8.1С. Биология. Живой организм.

9.Интернет – ресурсы

**Используемые ресурсы:**

**Видео:**  Экология. Охрана природы (70 мин), Природные сообщества (43 мин)

**Цифровые:** CD Открытая биология

**Планируемое количество**

 **Лабораторных работ 4**

 **Экскурсий 2**

 **Тестов 4**

 **Адм. контрольных работ 2**

**Средства обучения:**

Таблицы:

Комплект таблиц «Растение - живой организм»

Комплект таблиц «Экология растений»

Комплект таблиц «Строение клетки, ткани»

Учебно-лабораторное оборудование:

Микроскопы

Комплект «Основы биологического практикума»

Макеты:

Плодовые тела грибов

Плоды культурных растений.

Натуральные объекты:

Гербарии

Наборы микропрепаратов