**НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА «РАЗУМ-Л»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено**  на заседании методического объединения учителей……………………………….  Протокол № \_\_\_\_\_\_  от « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20… г.,  Руководитель: \_\_\_\_\_\_\_\_ /.............................../ | **Согласовано**  **заместитель директора по УВР**  **\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/**  «\_\_\_\_\_» «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ » 20… г | **Утверждено**:  Директор школы:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /  «\_\_\_\_\_» «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ » 20… г |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

по предмету « Биология »

Класс 5

**2015 - 2016** учебный год

Учитель: Бурбело И.А.

**МОСКВА, 2015**

**Пояснительная записка**

**Рабочая программа** **составлена на основе** Программы основного общего образования «Биология. Введение в биологию. 5 класс», авторов Н.И. Сонина и В.Б. Захарова/Концентрический курс. Авторы: Н.И. Сонин, В.Б. Захаров. – М.: Дрофа, 2014. – 148с.

Данная рабочая программа ориентирована на использование учебника: Биология: Введение в биологию. 5 класс: учебник/ Н. И. Сонин, А. А. Плешаков. – 5-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2016. – 158, [2] с. :ил.

**Цели и задачи курса:**

- **освоение знаний** о многообразии объектов и явлений природы; связи мира живой и неживой природы; изменениях природной среды под воздействием человека;

- **овладение** начальными исследовательскими умениями проводить наблюдения, учет, 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; стремления действовать в окружающей среде в соответствии с экологическими нормами поведения, соблюдать здоровый образ жизни;

- **применение** полученных знаний и умений для решения практических задач в повседневной жизни, безопасного поведения в природной среде, оказания простейших видов первой медицинской помощи.

**Программа включает 4 содержательных раздела**: «Живой организм: строение и изучение», «Многообразие живых организмов», «Среда обитания живых организмов» и «Человек на Земле». В 5 классе учащиеся узнают, чем живая природа отличается от неживой, получат общие представления о структуре биологической науки, ей истории и методах исследования, царствах живых организмов, средах обитания организмов, нравственных нормах и принципах отношения к природе. Они получат сведения о клетке, тканях и органах живых организмов, об условиях жизни и разнообразии, распространении и значении бактерий, грибов, растений и животных.

**Рабочая программа построена на основе** фундаментального ядра содержания общего образования, требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, требований к структуре основной образовательной программы основного общего образования, прописанных в Федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования, а также Концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России.

Количество учебных часов в год – 34, 1 час в неделю.

**Требования к результатам обучения**

Обучение биологии в 5 классе должно быть направлено на достижение обучающимися следующих

**личностных результатов**:

* знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни;
* реализация установок здорового образа жизни;
* сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; анализировать, сравнивать, делать выводы и др.; эстетического отношения к живым объектам.

**Метапредметными результатами** освоения учениками 5 класса программы по биологии являются:

* + - овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, давать определения, понятия, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы;
    - умение работать с разными источниками биологической информации (в тексте учебника, биологический словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию;
    - способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью;
    - умение использовать речевые средства для дискуссии, сравнивать разные точки зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметными результатами** освоения учениками 5 класса 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; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (питания, дыхания, выделения, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организмов).

приведение доказательств взаимосвязи человека и окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды;

объяснение роли биологии практической деятельности людей; роли различных организмов в жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;

различие на таблицах частей и органоидов клетки; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растения и животных;

сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы на основе сравнения;

выявление взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, системой органов и их функциями;

овладение методами биологической науки: наблюдения и описания биологических объектов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2***.*** В ценностно-ориентационной сфере:

знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни.

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 приёмов выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними.

5. В эстетической сфере:

выявление эстетических достоинств объектов живой природы.

**Содержание учебного предмета**  (34 ч, 1 ч в неделю)

**Раздел 1. Живой организм: строение и изучение** (8 ч)

Многообразие живых организмов. Основные свойст­ва живых организмов: клеточное строение, сходный хи­мический состав, обмен веществ и энергии, питание, дыха­ние, выделение, рост и развитие, раздражимость, движение, размножение. Биология — наука о живых организмах. Разнообразие биологических наук. Методы изучения при­роды: наблюдение, эксперимент (опыт), измерение. Оборудо­вание для научных исследований (лабораторное оборудова­ние, увеличительные приборы, измерительные приборы). Увеличительные приборы: ручная лупа, световой микро­скоп. Клетка — элементарная единица живого. Безъядер­ные и ядерные клетки. Строение и функции ядра, цитоплаз­мы и ее органоидов. Хромосомы, их значение. Различия в строении растительной и животной клеток. Содержание хи­мических элементов в клетке. Вода, другие неорганические вещества, их роль в жизнедеятельности клеток. Органиче­ские вещества и их роль в клетке. Вещества и явления в ок­ружающем мире. Великие естествоиспытатели.

**Лабораторные и практические работы**

Знакомство с оборудованием для научных исследований.

Проведение наблюдений, опытов и измерений с целью конкретизации знаний о методах изучения природы.

Устройство ручной лупы, светового микроскопа\*.

*Строение клеток* (*на готовых микропрепаратах*)1.

Строение клеток кожицы чешуи лука\*.

Определение состава семян пшеницы.

Определение физических свойств белков, жиров, угле­водов.

**Предметные результаты обучения**

*Учащиеся должны знать:*

— основные признаки живой природы;

* устройство светового микроскопа;
* основные органоиды клетки;
* основные органические и минеральные вещества, входящие в состав клетки;
* ведущих естествоиспытателей и их роль в изучении природы.

*Учащиеся должны уметь:*

* объяснять значение биологических знаний в повсе­дневной жизни;
* характеризовать методы биологических исследований;
* работать с лупой и световым микроскопом;
* узнавать на таблицах и микропрепаратах основные органоиды клетки;
* объяснять роль органических и минеральных веществ в клетке;
* соблюдать правила поведения и работы с приборами и инструментами в кабинете биологии.

1 Курсивом указан материал, необязательный для изучения.

**Метапредметные результаты обучения**

*Учащиеся должны уметь:*

* проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;
* ставить учебную задачу под руководством учителя;
* систематизировать и обобщать разные виды информа­ции;
* составлять план выполнения учебной задачи.

**Раздел 2. Многообразие живых организмов** (14 ч)

Развитие жизни на Земле: жизнь в древнем океане; леса каменноугольного периода; расцвет древних пресмы­кающихся; птицы и звери прошлого. Разнообразие живых организмов. Классификация организмов. Вид. Царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные. Существенные признаки представителей основных царств, их характеристика, строение, особенности жизнедеятель­ности, места обитания, их роль в природе и жизни человека. Охрана живой природы.

**Предметные результаты обучения**

*Учащиеся должны знать:*

— существенные признаки строения и жизнедеятельности изучаемых биологических объектов;

— основные признаки представителей царств живой  
природы.

*Учащиеся должны уметь:*

* определять принадлежность биологических объектов к одному из царств живой природы;
* устанавливать черты сходства и различия у пред­ставителей основных царств;
* различать изученные объекты в природе, на таблицах;
* устанавливать черты приспособленности организмов к среде обитания;
* объяснять роль представителей царств живой природы в жизни человека.

**Метапредметные результаты обучения**

*Учащиеся должны уметь:*

* проводить простейшую классификацию живых орга­низмов по отдельным царствам;
* использовать дополнительные источники информации для выполнения учебной задачи;
* самостоятельно готовить устное сообщение на 2— 3 мин.

**Раздел 3. Среда обитания живых организмов** (5 ч)

Наземно-воздушная, водная и почвенная среды оби­тания организмов. Приспособленность организмов к среде обитания. Растения и животные разных материков (знаком­ство с отдельными представителями живой природы каждо­го материка). Природные зоны Земли: тундра, тайга, сме­шанные и широколиственные леса, травянистые равнины — степи и саванны, пустыни, влажные тропические леса. Жизнь в морях и океанах. Сообщества поверхности и толщи воды, донное сообщество, сообщество кораллового рифа, глу­боководное сообщество.

**Лабораторные и практические работы**

Определение (узнавание) наиболее распространенных рас­тений и животных с использованием различных источников информации (фотографий, атласов-определителей, чучел, гербариев и др.).

Исследование особенностей строения растений и живот­ных, связанных со средой обитания.

Знакомство с экологическими проблемами местности и доступными путями их решения.

**Предметные результаты обучения**

*Учащиеся должны знать:*

* основные среды обитания живых организмов;
* природные зоны нашей планеты, их обитателей. Учащиеся должны уметь:
* сравнивать различные среды обитания;
* характеризовать условия жизни в различных средах обитания;
* сравнивать условия обитания в различных природных зонах;
* выявлять черты приспособленности живых организмов к определенным условиям;
* приводить примеры обитателей морей и океанов;
* наблюдать за живыми организмами.

**Метапредметные результаты обучения**

*Учащиеся должны уметь:*

* находить и использовать причинно-следственные свя­зи;
* формулировать и выдвигать простейшие гипотезы;
* выделять в тексте смысловые части и озаглавливать их, ставить вопросы к тексту.

**Раздел 4. Человек на Земле** (5 ч)

Научные представления о происхождении человека. Древние предки человека: дриопитеки и австралопитеки. Человек умелый. Человек прямоходящий. Человек ра­зумный (неандерталец, кроманьонец, современный чело­век). Изменения в природе, вызванные деятельностью чело­века. Кислотные дожди, озоновая дыра, парниковый эф­фект, радиоактивные отходы. Биологическое разнообразие, его обеднение и пути сохранения. Опустынивание и его причины, борьба с опустыниванием. Важнейшие экологиче­ские проблемы: сохранение биологического разнообразия, борьба с уничтожением лесов и опустыниванием, защита планеты от всех видов загрязнений. Здоровье человека и без­опасность жизни. Взаимосвязь здоровья и образа жизни. *Вредные привычки и их профилактика. Среда обитания че­ловека.* Правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения. Простейшие способы оказания первой помощи.

**Демонстрация**

Ядовитые растения и опасные животные своей местности.

**Лабораторные и практические работы**

Измерение своего роста и массы тела.

Овладение простейшими способами оказания первой до­врачебной помощи.

**Предметные результаты обучения**

*Учащиеся должны знать:*

* предков человека, их характерные черты, образ жизни;
* основные экологические проблемы, стоящие перед современным человечеством;
* правила поведения человека в опасных ситуациях природного происхождения;
* простейшие способы оказания первой помощи при ожогах, обморожении и др.

*Учащиеся должны уметь:*

* объяснять причины негативного влияния хозяйст­венной деятельности человека на природу;
* объяснять роль растений и животных в жизни че­ловека;
* обосновывать необходимость принятия мер по охране живой природы;
* соблюдать правила поведения в природе;
* различать на живых объектах, таблицах опасные для жизни человека виды растений и животных;
* вести здоровый образ жизни и проводить борьбу с вред­ными привычками своих товарищей.

**Метапредметные результаты обучения**

*Учащиеся должны уметь:*

* работать в соответствии с поставленной задачей;
* составлять простой и сложный план текста;
* участвовать в совместной деятельности;
* работать с текстом параграфа и его компонентами;
* узнавать изучаемые объекты на таблицах, в природе.

**Личностные результаты обучения**

* Формирование ответственного отношения к обучению;
* формирование познавательных интересов и мотивов к обучению;
* формирование навыков поведения в природе, осо­знания ценности живых объектов;
* осознание ценности здорового и безопасного образа жизни;
* формирование основ экологической культуры.

**Резервное время — 2 ч.**

**Темы проектной и исследовательской деятельности**

1. Исследование удивительных свойств воды «Вода и жизнь».
2. Подготовка презентации «Бактерии в моей жизни».
3. Создание экспозиции «Ядовитые грибы моего края».
4. Исследование «Кто живет в почве?».
5. Организация аквариума с обитателями пруда (растения и животные, особые условия, ограничения).
6. Создание рекомендаций по содержанию и разведению в классном «живом уголке» конкретных животных по ре­зультатам собственного опыта.
7. Описание жизни конкретного животного или сообщест­ва общественных насекомых (по результатам собственных наблюдений в природе).
8. Информационно-исследовательский проект «Они оби­тают только в Австралии».

**Изменения, внесенные в рабочую программу по сравнению с авторским вариантом:**

сокращен 1 час из раздела «Среда обитания живых организмов», за счет уменьшения одной контрольной работы и добавлено 2 часа на изучение раздела «Человек на Земле» в целях отработки практических навыков использования измерительных инструментов при проведении биологических исследований, проведения обобщающего контроля.

**Формы организации учебного процесса**

В методике обучения биологии используются такие методы: общедидактические (лекция, рассказ, беседа, работа с книгой, экранные пособия) и специфические для естественнонаучных дисциплин (эксперимент, наблюдение, практическая работа). При использовании каждого метода познавательная деятельность учащихся может носить как репродуктивный, так и творческий характер. В методике преподавания такие методы, как лекция, рассказ, беседа используются в репродуктивном, поисковом или проблемном планах.

Лекции проводятся при изучении наиболее сложного, малоизвестного учащимся материала. В лекции, как правило, излагается значительный по объему учебный материал, содержащий теоретические положения и следствия из них, факты, широкие обобщения.

Рассказ – это более живое, описательное повествование, раскрывающее историю научного поиска, дающее сведения об ученом, рисующее картины жизни в отдаленные геологические эпохи, современное состояние проблем охраны окружающей среды. Хороший рассказ учителя служит для учащихся моделью идеального ответа.

Беседа – учебная деятельность делится на фрагменты, к которым ставятся вопросы, небольшие проблемы, ориентирующие школьников на творческую познавательную деятельность.

Проект – исследование конкретной проблемы, ее практическая или теоретическая реализация. Под учебным проектом понимается совместная обоснованная спланированная и осознанная деятельность обучаемых партнеров, которая имеет общую проблему, цель, согласованные методы и которая направлена на формирование у них определенной системы интеллектуальных и практических умений.

Работа с книгой должна быть направлена на решение конкретной задачи: найти ответ на вопрос, ознакомиться с описанием явления и объяснить его, рассмотреть рисунок и найти в нем проявление закономерности, прочитать небольшой текст и составить схему.

При обучении биологии велико значение наблюдений и экспериментов, практических работ, позволяющих успешно сочетать теоретические познания с эмпирическими, практические действия с интеллектуальными.

Усвоение учащимися необходимой системы знаний, выработка умений, воспитание и развитие осуществляются в различных формах обучения. Урок – основная форма организации обучения. Исходя из дидактических целей, можно выделить следующие типы уроков: вводный, изучения и первичного закрепления новых знаний, контрольно-обобщающий, учетно-проверочный. Виды урока с учетом характера деятельности учителя и учащихся: урок-лекция, урок объяснительный, проблемный, использования технических средств (мультимедиапроектора, персональных компьютеров).

При обучении биологии применяются практические уроки; экскурсии (виртуальные).

**Способы и формы оценивания образовательных результатов обучающихся**

В современном обучении процесс контроля знаний является многоцелевым. Контроль должен выявить, знают ли учащиеся фактический материал, умеют ли применять свои знания в различных ситуациях, могут ли осуществлять мыслительные операции, т. е. сравнивать и обобщать конкретные факты, делать общие заключения. Это дает возможность получать сведения, необходимые для успешного управления обучением, воспитанием и развитием учащихся. В этой связи различают три типа контроля: внешний контроль учителя за деятельностью учащихся, взаимоконтроль и самоконтроль учащихся. Особенно важным для развития учащихся является самоконтроль, потому что в этом случае учеником осознается правильность своих действий, обнаружение совершенных ошибок, анализ их и предупреждение в дальнейшем.

**В зависимости от этапа образовательного процесса на уроках биологии используются разнообразные формы и методы проверки и оценивания результатов обучения. При проведении текущего контроля используются методы: устный опрос, работа у доски, диктант, самостоятельная работа, практическая работа; во время тематического контроля – автоматизированное тестирование, самостоятельная работа, конференция, зачёт; итоговый контроль проводится с использованием автоматизированного или письменного тестирования, написания реферата, выполнения проекта.**

Для систематического контроля и самоконтроля знаний и умений учащихся, полученных при изучении биологии в 5 классе, используются авторские программы автоматизированного тестирования, разработанные с помощью конструктора тестов Ассистент II. Для обобщающего контроля по итогам изучения тем запланировано проведение зачётов.

**Критерии оценивания работ по биологии**

**Критерии и нормы оценочной деятельности**

Оценка "5" ставится в случае:

Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка "4":

Знание всего изученного программного материала. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

Оценка "2":

Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры письменной и устной речи, правил оформления письменных работ.

**Устный ответ.**

Оценка "5" ставится, если ученик:

Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей. 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. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка "4" ставится, если ученик:

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. 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. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

Оценка "3" ставится, если ученик:

Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно; показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки; допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении; 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; отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте; 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:

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

Примечание.

По окончанию 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; не более двух недочетов.

Оценка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил: не более двух грубых ошибок; не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета; не более двух-трех негрубых ошибок; одной негрубой ошибки и трех недочетов; 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.

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.

**Оценка выполнения практических (лабораторных) работ, опытов по предметам.**

Оценка "5" ставится, если ученик: правильно определил цель опыта; выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью; научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы; правильно выполнил анализ погрешностей (9-11 классы); проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы); эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Оценка "4" ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но: опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений; было допущено два-три недочета; не более одной негрубой ошибки и одного недочета, эксперимент проведен не полностью; в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Оценка "3" ставится, если ученик: правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы; подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов; опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения; или не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей (9-11 класс); допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Оценка "2" ставится, если ученик: не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов; опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно; в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3"; допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Примечание. В тех случаях, когда учащийся показал оригинальный и наиболее рациональный подход к выполнению работы и в процессе работы, но не избежал тех или иных недостатков, оценка за выполнение работы по усмотрению учителя может быть повышена по сравнению с указанными выше нормами. Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке.

**Оценка умений проводить наблюдения.**

Оценка "5" ставится, если ученик: правильно по заданию учителя провел наблюдение; выделил существенные признаки у наблюдаемого объекта (процесса); логично, научно грамотно оформил результаты наблюдений и выводы.

Оценка "4" ставится, если ученик: правильно по заданию учителя провел наблюдение; при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) назвал второстепенные; допустил небрежность в оформлении наблюдений и выводов.

Оценка "3" ставится, если ученик: допустил неточности и 1-2 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя; при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделил лишь некоторые; допустил 1-2 ошибки в оформлении наблюдений и выводов.

Оценка "2" ставится, если ученик: допустил 3 - 4 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя; неправильно выделил признаки наблюдаемого объекта (процесса); опустил 3 - 4 ошибки в оформлении наблюдений и выводов.

Примечание.

Оценки с анализом умений проводить наблюдения доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, после сдачи отчёта.

**Общая классификация ошибок.**

При оценке знаний, умений и навыков учащихся следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочеты.

Грубыми считаются следующие ошибки: незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения; незнание наименований единиц измерения (физика, химия, математика, биология, география, черчение, трудовое обучение, ОБЖ); неумение выделить в ответе главное; неумение применять знания для решения задач и объяснения явлений; неумение делать выводы и обобщения; неумение читать и строить графики и принципиальные схемы; неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, наблюдения, необходимые расчеты или использовать полученные данные для выводов; неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками; нарушение техники безопасности; небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

К негрубым ошибкам следует отнести: неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой одного-двух из этих признаков второстепенными; ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы (например, зависящие от расположения измерительных приборов, оптические и др.); ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования; ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточность графика (например, изменение угла наклона) и др.; нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными); нерациональные методы работы со справочной и другой литературой; неумение решать задачи, выполнять задания в общем виде.

Недочетами являются: нерациональные приемы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, заданий; ошибки в вычислениях (арифметические - кроме математики); небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков; орфографические и пунктуационные ошибки (кроме русского языка).

**Критерии и нормы оценивания тестов (в том числе автоматизированный контроль)**

Перевод результатов тестового контроля в бальную систему оценок:

|  |  |
| --- | --- |
| Результат теста,% | Отметка в 5 балльной шкале |
| 90 - 100% | «5» |
| 71 - 89% | «4» |
| 50 - 70 % | «3» |
| меньше 50% | «2» |

Оценивание в системе автоматизированного тестирования «Ассистент II»:

Количество баллов за каждое задание теста рассчитывается по формуле:

, где КВП – количество выбранных правильных вариантов в задании; ОКП – общее количество правильных вариантов в задании; КВН – количество выбранных неверных вариантов в задании. Затем рассчитывается % набранных баллов от максимально возможного количества: , где – сумма набранных баллов за тест, Б – максимально возможное количество баллов за тест.

**Реализация  программы  обеспечивается  учебно-методическим комплексом:**

**Для  учителя:**

1. Биология. Введение в биологию. 5 класс. Методическое пособие к учебнику Н.И. Сонина, А.А. Плешакова «Биология. Введение в биологию. 5 класс»/В.Н. Кириленкова, В.И. Сивоглазов. – М.: Дрофа, 2013. – 184 с.

2. Биология. Итоговая аттестация. Типовые тестовые задания, 5 класс/ Н.А. Богданов, - М.: Издательство «Экзамен», 2013. - 46 с.

3. Тесты по биологии. 5 класс: к учебникам А.А. Плешакова, Н.И. Сонина «Биология. Введение в биологию. 5 класс» линий «Живой организм» и «Сфера жизни»/ Г.А. Воронина. – М.: Издательство «Экзамен», 2013. – 128 с.

**Для учащихся:**

1.Учебник: Биология: Введение в биологию. 5 класс: учебник/ Н. И. Сонин, А. А. Плешаков. – 5-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2016. – 158, [2] с. :ил.

***Дополнительная литература:***

1. Евсюков В.В. Мифы о вселенной.-Новосибирск: Наука,
2. Нейфах А.А., Лозовская Е.Р. Гены и развитие организма.-М.: Наука, 1984.
3. Уинфри А.Т. Время по биологическим часам.-М.: Мир,1990.
4. Шпинар З.В. История жизни на Земле.-Прага: Артия, 1977.
5. Эттенборо Д. Живая планета.-М.: Мир, 1988.
6. Яковлева И., Яковлев В. По следам минувшего.-М.: Детская литература, 1983.

**Материально-техническое обеспечение образовательного процесса:**

**1.Таблицы**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Наименование** |
| 1 | Ботаника: растения, грибы, водоросли |
| 2 | Зоология |
| 3 | Комплект таблиц «Вещества растений. Клеточное строение» |
| 4 | Многообразие живых организмов |
| 5 | Растение - живой организм |
| 6 | Грибы |
| 7 | Комплект портретов ученых-биологов |

**2. Рельефные таблицы**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Наименование** |
| 1 | Растительная клетка |
| 2 | Клеточное строение листа |
| 3 | Кроманьонец и шимпанзе в вертикальном поло­жении |
| 4 | Археоптерикс |

**3. Лабораторное оборудование**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Название** |
| **1** | Школьный микроскоп |
| **2** | Лупа |
| **8** | Биологическая микролаборатория (набор инструментов + микро­скоп) |
| **9** | Микроскоп цифровой |
| **10** | Весы электронные |

**4. Наборы**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Наименование** |
| **1** | Набор палеонтологических находок «Происхож­дение человека» |
| **2** | Набор моделей «Ископаемые животные» |

**5. Коллекции**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Название** |
| **1** | Раковины моллюсков |
| **2** | Минералы и горные породы |

**6. Гербарии**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Название** |
| **1** | Разнообразие растений |
| 2 | Основные группы растений |
| 3 | Культурные растения |
| 4 | С/хозяйственные растения |
| 5 | Лекарственные растения |

**7. Микропрепараты**

|  |  |
| --- | --- |
| № | **Название** |
| 1 | Набор микропрепаратов по ботанике |

**8. Цифровые образовательные ресурсы**

* 1. **1С: Репетитор. Биология, МГУ, 2001**
  2. **Интерактивные наглядные учебные пособия, Дрофа, 2008**
  3. **Электронное приложение к учебникам** А.А. Плешакова, Н.И. Сонина «Биология. Введение в биологию. 5 класс» линий «Живой организм» и «Сфера жизни»/ ООО «Дрофа», 2012.

**9. Интернет-русурсы**

1. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru/>

2. Сайт «Палеонтологический музей им. Ю.А. Орлова РАН»: [http://www.paleo.ru/museum/exposure/#](http://www.paleo.ru/museum/exposure/)

***Тематический план учебного предмета «Биология»***

***(вариант: 1 ч в неделю; 34 учебных недели)***

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п.п** | **Наименование разделов и тем** | **Всего часов** | **Из них** | | |  |
| **Практические работы** | **Лабораторные работы** | **Контрольные работы** | **Примечание** |
| **1** | **Живой организм: строение и изучение** | **8** | **№1 «Знакомство с оборудованием для научных исследований»**  **№2 «Растворение медного купороса и мела в воде»** | **№1** «Устройство светового микроскопа и правила работы с ним**»**  **№2 «Строение клеток кожицы лука»**  **№3 «Определение состава семян пшеницы и подсолнечника»** |  | **Практические работы проводятся на уроке в течение 10-15 мин, или выполняются учащимися дома. Оценивание производится выборочно, на усмотрение учителя.** |
| **2** | Многообразие живых организмов | **14** |  |  | **№1** «**Живой организм», «Многообразие живых организмов»** |
| **3** | **Среда обитания живых организмов** | **5** | **№3 «Приспособления животных к средам обитания»**  **№4 «Определение растений своей местности»** |  |  |
| **4** | **Человек на Земле** | **7** | **№5 «Знакомство с памятниками природы своей местности»**  **№6 «Изучение способов оказания первой доврачебной помощи при капиллярных кровотечениях»** |  | № 2 «Среда обитания», «Человек на Земле» |
|  | **ИТОГО** | **34** | 6 | 3 | 2 |  |

**НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ЧАСТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА «РАЗУМ-Л»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Рассмотрено**  на заседании методического объединения учителей……………………………….  Протокол № \_\_\_\_\_\_  от « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20… г.,  Руководитель: \_\_\_\_\_\_\_\_ /.............................../ | **Согласовано**  **заместитель директора по УВР**  **\_\_\_\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/**  «\_\_\_\_\_» «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ » 20… г | **Утверждено**:  Директор школы:  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /  «\_\_\_\_\_» «\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ » 20… г |

**Календарно-тематический план**

**по биологии для учащихся 5 класса**

**на 2015 – 2016 учебный год**

Общее количество часов на предмет по учебному плану – 34 часа

В том числе:

|  |  |
| --- | --- |
| Обучающее – развивающих | 32 |
| Контрольных уроков | 2 |
| Практических работ  Лабораторных работ | 6  3 |
| Итого | 34 |

Учитель: Бурбело И.А.

**МОСКВА, 2015**

**Тематическое и поурочное планирование курса «Биология. Введение в биологию» 5 класс (34 ч)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Тема урока**  **Количество часов** | **Тип урока** | | **Целевая установка** | | **Понятия** | | **Планируемые результаты (в соответствие с ФГОС)** | | | | **Дом.**  **Зад.** | **Дата**  **проведения** | | | |
| **предметные** | | **метапредметные** | **личностные** | **план** | | | **факт** |
| **Раздел 1. Живой организм: строение и изучение. 8 часов.** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 (1) | Введение.  Что такое живой организм.  1 час | УИНМ | | Изучение признаков отличия живого от неживого и основных признаков живого организма | | Обмен веществ, питание, выделение, дыхание, рост, развитие, раздражи-мость, подвиж-ность, размноже-ние. | | Выделение отличитель-ных признаков живых организмов. | | *Познавательные УУД*: умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации.  *Личностные УУД*: осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях.  *Регулятивные УУД*: умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы.  *Коммуникативные УУД*: умение работать в составе творческих групп. | Умение доказывать единство строения растительных и животных организмов. | Стр. 6-11, §1 | | |  |  |
| 2 (2) | Наука о живой природе.  1 час | КУ | | Формирование представлений о естественных науках, процессах, объектах и явлениях, изучением которых  они занимаются | | Естествен-ные науки: физика, астрономияхимия, география, биология | | Знание объектов изучения  естествен-ных наук и основных правил работы в кабинете биологии | | *Познавательные УУД*: умение работать с текстом, выделять в нем главное.  *Личностные УУД*: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.  *Регулятивные УУД*: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.  *Коммуникативные УУД*: умение слушать учителя и отвечать на вопросы | Познавательный интерес к естествен  ным наукам | Стр. 7-16, §2 | | |  |  |
| 3(3) | Методы изучения природы. ***Практическая работа № 1 по теме: «Знакомство с оборудованием для научных исследований»***  1 час | КУ | | Изучение особенностей различных методов исследования и правил их использования при изучении биологических объектов и явлений | | Методы исследова-ния: наблюде-ние, экспери-мент (опыт), измерение | | Ознаком-ление  с методами исследова-ния живой природы и  приобрете-ние элементар-ных  навыков их использова-ния | | *Познавательные УУД*: умение проводить элементарные исследования, работать с различными источниками информации.  *Личностные УУД*: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.  *Регулятивные УУД*: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.  *Коммуникативные УУД*: умение воспринимать информацию на слух | Понимание  значимости  научного исследования природы | Стр. 17- 22, §.3 | | |  |  |
| 4 (4) | Увеличительные приборы. ***Лабораторная работа №1 «Устройство лупы, светового микроскопа***».  1 час | УИНМ | | Изучение устройств увеличитель-ных приборов | | Лупа, микроскоп | | Освоение  основных правил работы с микроско-пом | | *Познавательные УУД*:  Приобретение элементарных навыков работы с приборами.  *Личностные УУД*: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.  *Регулятивные УУД*: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  *Коммуникативные УУД*: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками. | Соблюдение правил работы с биологичес-кими приборами и инструмента-ми (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы | Стр. 23- 26, §.4 | | |  |  |
| 5 (5) | Живые клетки. ***Лабораторная работа № 2 «Строение клеток кожицы лука»***  1 час | КУ | | Формирование представлений о клетке как  единице строения живого организма | | Клетка. Организмыодноклето-чные, многокле-точные. | | Знание и различение на таблицах основных частей клеток (ядра, оболочки, цитоплазмы) | | *Познавательные УУД*:  овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное.  *Личностные УУД*: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.  *Регулятивные УУД*: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  *Коммуникативные УУД*: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками. | Представле-ние о единстве живой природы  на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов. | Стр. 27- 32,  §5 | | |  |  |
| 6 (6) | Химический состав клетки. ***Лабораторная работа № 3 «Определение состава семян пшеницы и подсолнечника»***  1 час | КУ | | Формирование представлений о химическом составе клеток | | Неоргани-ческие и органичес-кие вещества. | | Знание роли химических веществ в жизнедеяте-льности клетки. | | *Познавательные УУД*: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы  классу.  *Личностные УУД*: потребность в справедливом оценивании своей  работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие природы.  *Регулятивные УУД*: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  *Коммуникативные УУД*: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками | Понимание единства происхожде-ния всех живых организмов. | Стр. 33- 38, §.6 | | |  |  |
| 7 (7) | Вещества и явления в окружающем мире. ***Практическая работа №2 «Растворение медного купороса и мела в воде»*** 1 час | УПЗНП | | Формирование представлений о веществах и явлениях | | Вещества, явления | | Знать отличие веществ и явлений. | | *Личностные УУД*: Формировать познавательный интерес.  *Регулятивные УУД*: Уметь систематизировать и обобщать разные виды информации.  *Коммуникативные УУД*: Формирование умения выдвигать версии решения проблемы |  | Стр. 39-46,  §7 | | |  |  |
| 8 (8) | Великие естествоиспыта-тели.  1 час | КУ | | Формирование представлений о значении открытий ученых разных исторически эпох для развития биологии | | Аристотель  Карл Линней, Чарльз Дарвин,  Владимир Иванович  Вернад-ский | | Знание и оценка вклада ученых-биологов в  развитие науки | | *Познавательные УУД*:  умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации и представлять результаты работы.  *Личностные УУД*: осознание возможности участия каждого человека в научных исследованиях.  *Регулятивные УУД*: умение организовать выполнение заданий учителя, сделать выводы по результатам работы.  *Коммуникативные УУД*: умение работать в составе творческих групп | Понимание  роли исследований и открытий ученых - биологов в развитии представле-ний о живой природе | Стр. 47- 49, §.8 | | |  |  |
| **Раздел 2. Многообразие живых организмов. 14 часов** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1(9) | Как развивалась жизнь на Земле.  1 час | УИНМ | | Формирование представлений о развитии жизни на Земле. | | Этапы развития Земли, трилобиты, стегоцефа-лы, период динозавров | | Знание основных этапов развития жизни на Земле. | | *Познавательные УУД*: использовать разнообразные приемы работы с информацией.  *Личностные УУД*: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.  *Регулятивные УУД*: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  *Коммуникативные УУД*: умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя. | Понимание этапов формирова  ния жизни на Земле, гипотез возникновения Земли. | Стр. 52- 56,  §9 | | |  |  |
| 2 (10) | Разнообразие живого.  1 час | КУ | | Формирование представлений о значении классификации живых организмов для  их изучения | | Классифи-кация организмовЦарства живой природы. Единицы классифи-  кации: тип (отдел) – класс –отряд (поря  док) – семейство – род – вид | | Знание основных системати-ческих единиц в классификации живых организмовПонимание принципов современ-ной классификации организмов | | *Познавательные УУД*:  умение давать определения понятиям, классифицировать объекты.  *Личностные УУД*: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.  *Регулятивные УУД*: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  *Коммуникативные УУД*:  умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя | Понимание  научного значения классификации живых организмов | Стр. 57- 59,  §10 | | |  |  |
| 3 (11) | Бактерии.  1 час | УИНМ | | Формирование представлений о бактериях как представителях отдельного царства живой природы | | Бактерии – безъядер-ные одноклеточные организмы | | Выделение существен-ных особеннос-тей  строения и  функционирования бак. клеток  Знание правил, позволяю-щих  избежать заражения болезнетв. бактериями | | *Познавательные УУД*:  умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.  *Личностные УУД*: потребность в справедливом оценивании своей  работы и работы одноклассников.  *Регулятивные УУД*: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  *Коммуникативные УУД*: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками. | Представле  ние о полож. и отр. роли бактерий в  природе и  жизни человека и умение защищать свой орг-м от негативного влияния болезнетворных  бактерий. | Стр.  60- 63, §.11 | | |  |  |
| 4 (12) | Грибы.  1 час | КУ | | Формирование представлений о грибах как представителях отдельного царства живой природы, обладающих признаками и растений и животных. | | Грибы. Грибница (мицелий), гифы, плодовое тело. Шляпоч-ные грибы (съедобные ядовитые), дрожжевые грибы, плесневые грибы, грибы-паразиты | | Выделение существен-ных особеннос-тей  Представи-телей царства Грибы. Знание правил  оказания первой помощи при отравлении  ядовитыми грибами | | *Познавательные УУД*: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.  *Личностные УУД*: умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья.  *Регулятивные УУД*: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа  *Коммуникативные УУД*: умение работать в составе творческих групп | Понимание роли представи-телей царства Грибы в  природе и жизни человека. Осознание необходи-мости оказания экстренной  помощи при отравлении  ядовитыми грибами | Стр. 64- 67, §.12 | | |  |  |
| 5 (13) | Растения - автотрофы.  1 час | КУ | | Формирование представлений о растениях как представителях отдельного царства живой природы | | Растения. Хлорофилл Органы растений: корни, стебли, листья, цветки, плоды и семена. Отделы: Водоросли, Мхи, Папоротники,  Голосеменные, Цветковые (Покрыто-семенные) | | Выделение существен-ных особеннос-тей  Представи-телей царства Растения. Знание основных системати-ческих единиц царства  Растения. | | *Познавательные УУД*:  умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.  *Личностные УУД*: потребность в справедливом оценивании своей  работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие природы.  *Регулятивные УУД*: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  *Коммуникативные УУД*: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками | Осознание  важности растений в природе и жизни человека | Стр.  68, подгото  вить сообщение | | |  |  |
| 6 (14) | Водоросли – группа низших растений.  1 час | КУ | | Формирование умений характеризо-вать основные группы водорослей. | | Водоросли, слоевище. | | Выделение существен-ных особеннос-тей  Представи-телей царства Водорос-лей. | | *Познавательные УУД*:  умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.  *Личностные УУД*: потребность в справедливом оценивании своей  работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие природы.  *Регулятивные УУД*: умение работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно.  *Коммуникативные УУД*: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками |  | Стр. 69-72  §13 | | |  |  |
| 7 (15) | Мхи и папоротники – группа высших споровых растений.  1 час | КУ | | Формирование представлений об особенностях высших споровых растений. | | Ризоиды, сфагнум, торф, каменный уголь. | | Знание строение мхов и папоротников. Знание признаков отличий мхов и папоротни-ков. | | *Познавательные УУД*: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.  *Личностные УУД*: умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья.  *Регулятивные УУД*: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа  *Коммуникативные УУД*: умение работать в составе творческих групп | Представление о мхах и папоротниках | Стр. 73-75; 76-78  §14, 15 | | |  |  |
| 8 (16) | Голосеменные и Покрытосемен-ные - группа высших семенных растений.  1 час | КУ | | Формирование представлений об особенностях высших семенных растений. | |  | | Знание особеннос-тей строения голосемен-ных и покрытосеменных растений. | | *Познавательные УУД*: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.  *Личностные УУД*: умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья.  *Регулятивные УУД*: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа  *Коммуникативные УУД*: умение работать в составе творческих групп | Понимание о голосемен-ных и покрытосеменных растениях | Стр. 79-82; 83-87  §16, 17 | | |  |  |
| 9 (17) | Значение растений в природе и жизни человека.  1 час | КУ | | Формирование представлений о значении растений в природе и хозяйственной  деятельности человека | | Биологическая защита урожая, сорта растений, лекарственные растения | | Знание о существовании  сортов культур-ных растений.  Элементарные  предст-ния  о лекар. растениях.  Объяснен-ие роли биологии в п. деят-сти  человека. | | *Познавательные УУД*: умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и презентации.  *Личностные УУД*: умение применять полученные знания в своей  практической деятельности.  *Регулятивные УУД*: умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.  *Коммуникативные УУД*: умение работать в составе творческих групп, высказывать свое мнение | Понимание  необходи-мости биологичес  ких знаний  для хозяйствен  ной деятельности человека | Стр. 88-90  §18 | | |  |  |
| 10 (18) | Признаки царства животные. Простейшие.  1 час | КУ | | Формирование представлений о животных  как представителях отдельного царства живой природы | | Животные. Простей-шие (одноклеточные) животные.  Многоклеточные животные. Типы:  Кишечнополостные, ИглокожиеКольчатые черви, Моллюски, Членистоногие, Хордовые | | Выделение существен-ных особенно-стей  представи-телей царства Животные. Знание основных системати-ческих  единиц царства  Животные | | *Познавательные УУД*: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.  *Личностные УУД*: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.  *Регулятивные УУД*: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  *Коммуникативные УУД*: умение работать в составе творческих групп | Представле  ние  о значении  животных в природе, осознание их хозяйствен  ного  и эстетичес-кого значения для человека | Стр. 91-93  §19 | | |  |  |
| 11 (19) | Беспозвоночные животные.  1 час | КУ | | Формирование представлений о многообразии беспозвоноч-ных животных. | | Многокле-точные, кишечнополостные, черви, моллюски, членистоногие, иглокожие. | | Знание о типах и представи-телях беспозвоночных животных. | | *Познавательные УУД*: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.  *Личностные УУД*: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.  *Регулятивные УУД*: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  *Коммуникативные УУД*: умение работать в составе творческих групп | Представле  ние о видах беспозвоноч  ных животных. | Стр. 94-96  §20 | | |  |  |
| 12 (20) | Позвоночные животные.  1 час | КУ | | Формирование представлений о многообразии позвоночных животных. | | Позвоноч-ные, рыбы, земновод-ные, пресмыкающиеся, птицы, млекопитающие. | | Знание о типах и представи-телях позвоночных животных. | | *Познавательные УУД*: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.  *Личностные УУД*: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.  *Регулятивные УУД*: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  *Коммуникативные УУД*: умение работать в составе творческих групп | Представле  ние о видах позвоночных животных. | Стр. 97-99  §21 | | |  |  |
| 13 (21) | Значение животных в природе и жизни человека.  1 час | КУ | | Формирование представлений о значении животных в природе и хозяйственной  деятельности человека | | Биологическая  защита урожая,  породы животных, сорта растений, лекарственные растения | | Знание о существовании  различных пород животных.  Объяснение роли биологии в практиче-ской деятельности  человека | | *Познавательные УУД*: умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и презентации.  *Личностные УУД*: умение применять полученные знания в своей практической деятельности.  *Регулятивные УУД*: умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать  выводы по результатам работы.  *Коммуникативные УУД*: умение работать в составе творческих групп, высказывать свое мнение | Понимание необходи-мости биологичес  ких знаний для хозяйствен  ной деятельности человека | Стр. 100-102  §22 | | |  |  |
| 14 (22) | ***Контрольная работа по теме:*** *«****Живой организм», «Многообразие живых организмов».***  1 час | УКЗ | | Обобщение  и систематизация знаний учащихся по теме: «Живой организм», «Многообразие живых организмов». | | Систематика, вид, царство, бактерии, грибы, животные, растения. | | Примене-ние полученных знаний в практичес-кой работе. | | *Познавательные УУД:* устанавливать причинно-следственные связи, владеть навыками контроля и оценки своей деятельности, применять знания при решении биологических задач.  *Личностные УУД:* проявление интеллектуальных и творческих способностей.  *Регулятивные УУД:* составлять план работы, выполнять задания в соответствии с поставленной целью. | Познавате-льный интерес к естествен-ным наукам | Повторение раздела 2 | | |  |  |
| **Раздел 3. Среда обитания живых организмов. 5 часов.** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 (23) | Три среды обитания.  ***Практическая работа №3 «Приспособления животных к средам обитания»***  1 час | | УИНМ | | Формирование представлений об особенностях вод  ной, наземно – воздушной и почвенной среды и приспособлен-ности организмов к обитанию в этих средах. | | Компонен-ты природы. Водная, наземно - воздушная, почвенная среда обитания | | Знание компонен-тов природы. Представление о  Многообразии  обитателей сред. Выявление приспособ-лений организмов к обитанию в средах. | *Познавательные УУД*: умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, давать определения понятиям. Развитие элементарных навыков устанавливания причинно-следственных связей.  *Личностные УУД*: умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие природы.  *Регулятивные УУД*: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  *Коммуникативные УУД*: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. | Понимание  Необходи-мости и соответствия приспособлений организмов к условиям среды, в которой они обитают | Стр. 104-108  §23 | |  | |  |
| 2 (24) | Жизнь на разных материках.  ***Практическая работа №4 «Определение растений своей местности»***  1 час | | УИНМ | | Формирование элементарных представлений о животном и растительном мире материков планеты. | | Материки: Африка, Евразия, Северная Америка,  Южная Америка,  Австралия, Антаркти-да. Природные условия.  Раститель-ный и животный мир материков | | Знание матери-  ков планеты и  их основных  природных особеннос-тей.  Умение находить материки на карте. Общее представление о раст. и жив. мире  каждого материка. | *Познавательные УУД*: умение работать с различными источниками  информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал.  *Личностные УУД*: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое  восприятие природы.  *Регулятивные УУД*: развитие навыков оценки и самоанализа.  *Коммуникативные УУД*:  умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою  точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией | Представлние о многообра-зии раститель-ного и животного мира планеты как результат приспособляемости организмов к различным природным условиям на разных материках. | Стр. 109-114  § 24 | |  | |  |
| 3 (25). | Природные зоны Земли.  1 час | | УИНМ | | Формирование элементарных представлений о животном и растительном мире природных зон планеты. | | Тундра, тайга, смешанные и широколиственные леса, саванна, пустыня, влажный тропичес-кий лес. | | Знание природных зон планеты и  их основных  природных особенностей.  Умение находить пр. зоны на карте. Общее представление о р. и ж. мире к. пр. зоны. | *Познавательные УУД*: умение работать с различными источниками  информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал.  *Личностные УУД*: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое  восприятие природы.  *Регулятивные УУД*: развитие навыков оценки и самоанализа.  *Коммуникативные УУД*: умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения. Овладение навыками выступлений перед аудиторией | Представление о многообразии раст. и жив. мира планеты как результате приспособляемости организмов к различным природным условиям на разных природных зонах. | Стр. 115-120  § 25 | |  | |  |
| 4 (26) | Жизнь в морях и океанах.  1 час | | УИНМ | | Формирование представлений о роли Мирового океана  на планете.  Изучение  приспособлений живых организмов,  обитающих  в разных частях и на разных глубинах океана | | Мировой океан.  Обитатели  поверхностных вод (планктон),  обитатели толщи воды, обитатели  морских глубин | | Знание роли  Мирового океана в формировании климата на планете. Различение на рисунках и таблицах организмовобитающих в верхних слоях воды, в ее толще и живущих на дне | *Познавательные УУД*: умение работать с текстом, выделять в нем главное, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, классифицировать объекты. Умение сравнивать и делать выводы на основании сравнений, готовить сообщения и презентации.  *Личностные УУД*: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. Эстетическое восприятие природы.  *Регулятивные УУД*: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.  *Коммуникативные УУД*: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, работать в группах, обсуждать вопросы со сверстниками | Осознание роли Мирового  океана на планете. Понимание рациональности приспособле  ний обитателей океана к разным условиям в его пределах | Стр.  121- 125  §26 | |  | |  |
| 5 (27) | Обобщающий урок по теме: «Среда обитания живых организмов».  1 час | | УКЗ | | Обобщение  и систематизация знаний учащихся по теме: «Среда обитания живых организмов». | |  | | Примене-ние получен-ных знаний в практичес-кой работе. | *Познавательные УУД:* устанавливать причинно-следственные связи, владеть навыками контроля и оценки своей деятельности, применять знания при решении биологических задач.  *Личностные УУД:* проявление интеллектуальных и творческих способностей.  *Регулятивные УУД:* составлять план работы, выполнять задания в соответствии с поставленной целью. | Познавате-льный интерес к естествен-ным наукам |  | |  | |  |
| **Раздел 4. Человек на Земле. 5 часов+2** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 (28) | Как человек появился на Земле.  1 час | | УИНМ | | Формирование представлений о первых людях, появившихся на Земле, их образе жизни, усложнении в строении и поведении в процессе исторического развития. | | Антропогенез, эволюция, дриопитекиавстралопитеки, человек умелый, прямоходящий, неандерта-лец, кроманьо-нец. | | Знание основных этапов антропоге-неза. Знание харак-ных особеннос-тей предковых форм Человека разумного. | *Познавательные УУД*: использовать разнообразные приемы работы с информацией.  *Личностные УУД*: умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.  *Регулятивные УУД*: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.  *Коммуникативные УУД*: умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя. | Представление о человеке | Стр. 128-134  § 27 | |  | |  |
| 2 (29) | Как человек изменил Землю.  1 час | | КУ | | Формирование представлений  об экологических факторах и влиянии абиотических  факторов на  живые организмы | | Экологиче-ские  факторы. Абиотиче-ские факторы: температу-ра,  влажность, свет | | Знание классификации экологических факторов. Понимание значимости каждого абиотичес-кого фактора для живых организмов | *Познавательные УУД*: умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы.  *Личностные УУД*: умение применять полученные на уроке знания на практике.  *Регулятивные УУД*: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.  *Коммуникативные УУД*: умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп. | Осознание  влияния факторов среды на  живые организмы | Стр. 135-139  §28 | |  | |  |
| 3 (30) | Жизнь под угрозой.  ***Практическая работа*****№5 «Знакомство с памятниками природы своей местности»**  1 час | | КУ | | Формирование представлений о последствиях воздействия человека на  природу и  способах ее  охраны | | Охрана природы. Виды (исчезаю-щие, редкие). Охраняе-мые территории  (заповедники, заказники, национальные парки) | | Приведе-ние доказательств необходи-мости  охраны окружаю-щей природы. Знание основных правил поведения в природе | *Познавательные УУД*: умение работать с различными источниками  информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям.  *Личностные УУД*: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе*.*  *Регулятивные УУД*: умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.  *Коммуникативные УУД*: умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение. | Осознание степени негативно-го влияния человека  на природу и необходи-мости ее охраны.  Принятие правил поведения  в живой природе | Стр. 140-142  § 29 | |  | |  |
| 4 (31) | Не станет ли Земля пустыней.  1 час | | КУ | | Формирование представлений о последствиях воздействия человека на  природу и  способах ее  охраны | | Опустыни-вание. | | Приведе-ние доказательств необходи-мости  охраны окружаю-щей природы. Знание основных правил поведения в природе | *Познавательные УУД*: умение работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради, сравнивать и анализировать информацию, делать выводы, давать определения понятиям.  *Личностные УУД*: способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе*.*  *Регулятивные УУД*: умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы.  *Коммуникативные УУД*: умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение. | Осознание степени негативно-го влияния человека  на природу и необходи-мости ее охраны.  Принятие правил поведения  в живой природе. | Стр. 143-145  §30 | |  | |  |
| 5 (32) | Здоровье человека и безопасность жизни.  ***Практическая работа №6 «Изучение способов оказания первой доврачебной помощи при капиллярных кровотечениях»***  1 час | | КУ | | Формирование представлений о здоровом образе жизни как главном факторе сохранения здоровья. | | Здоровый образ жизни. Вредные  привычки. Первая доврачеб-ная  помощь пострадавшему | | Приведе-ние док-в зависимос-ти здоровья человека от его образа жизни и состояния окр. среды. Знание элемен-ых правил оказания первой помощи при кров-ниях, переломах, ушибах и растяж-х | *Познавательные УУД*: умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, готовить сообщения и презентации.  *Личностные УУД*: умение применять полученные на уроке знания  на практике, понимание важности сохранения здоровья.  *Регулятивные УУД*: умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.  Развитие навыков самооценки и самоанализа.  *Коммуникативные УУД*: умение работать в составе творческих групп | Принятие правил здорового  образа жизни. Понимание необходи-мости оказания экстренной  доврачеб-ной помощи пострадавшим при кровотече-ниях, переломах,  ушибах и растяже-ниях | Стр14152  §31 | |  | |  |
| 6 (33) | ***Контрольная работа «Среда обитания», «Человек на Земле»***  1 час | | УКЗ | | Обобщение знаний | |  | | Примене-ние получен-ных знаний в практичес-кой работе. | *Познавательные УУД:* устанавливать причинно-следственные связи, владеть навыками контроля и оценки своей деятельности, применять знания при решении биологических задач.  *Личностные УУД:* проявление интеллектуальных и творческих способностей.  *Регулятивные УУД:* составлять план работы, выполнять задания в соответствии с поставленной целью. | Познавате-льный интерес к естествен-ным наукам | Повто  рить раз  дел.3 | |  | |  |
| 7 (34). | Анализ к. р.  1 час | | УОЗ | | Обобщение  и систематизация знаний учащихся | |  | |  |  | |  | |  |