**Пояснительная записка**

Рабочая программа по предмету «Биология» для 5 класса на 2015-2016 учебный год составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования по биологии, в соответствии с Примерной программой основного общего образования по биологии на основе авторской программы по биологии (Биология. Примерная рабочая программа по учебному предмету. 5–9 класс. : учебно-методическое пособие/

В.И. Лапшина, Д.И. Рокотова, В.А. Самкова, А.М. Шереметьева. М.: Академкнига/Учебник, 2015. — 128 с.)

**Рабочая программа ориентирована на использование учебника:**

1.Биология. 5 класс. : учебник/ В.А.Самкова, Д.И.Рокотова – М.: Академкнига/Учебник, 2015.

**Общая характеристика учебного предмета**

Биология входит в число естественных наук, изучающих природу и пути ее познания человеком. Значение биологических знаний для современного человека трудно переоценить. Помимо мировоззренческого значения представления о живой природе формируют фундаментальную основу для поддержания здоровья человека, обеспечения его безопасности и производственной

деятельности в любой отрасли хозяйства. Поэтому главная цель российского образования — повышение качества и эффективности получения и практического использования знаний. В настоящее время биологическое образование в основной школе должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность, компетентность в обсуждении и решении целого круга вопросов, связанных с живой природой, создать фундамент для практической деятельности учащихся и формирования их научного мировоззрения. Рабочая программа по биологии создана на основе фундаментального ядра содержания основного 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 в Концепции духовно-нравственного развития и воспитания гражданина России. Содержание курса биологии представляет собой первую

ступень конкретизации положений, содержащихся в фундаментальном ядре содержания общего образования. Тематическое планирование — это следующая ступень конкретизации содержания образования по биологии. Оно дает представление об основных видах учебной деятельности в процессе освоения курса биологии в основной школе. В данном курсе соблюдается преемственность с курсами начального общего образования, в том числе и в использовании основных видов учебной деятельности обучающихся.

Программа конкретизирует содержание предметных тем, перечисленных в образовательном стандарте, рекомендует последовательность их изучения и приводит примерное распределение учебных часов, выделенных на изучение каждого раздела курса.

Отбор содержания проведен с учетом 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 с учетом реализации внутрипредметных и межпредметных связей.

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой

природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. 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 проблему, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и т.д. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, учатся полно и точно выражать свои мысли, аргументировано доказывать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, участвовать в дискуссиях, вступать в диалог и т.д.

**Программа по биологии в основной школе ориентирована на достижение следующих целей:**

• социализация обучающихся как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающая включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя ее 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.

Также биологическое образование на ступени основного общего образования призвано обеспечить:

• ориентацию в системе этических норм и ценностей относительно методов, результатов и достижений современной биологической науки;

• 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 учебно-познавательными и ценностно-смысловыми компетенциями для формирования познавательной и нравственной культуры, научного мировоззрения, а также методологией биологического эксперимента и элементарными методами биологических исследований;

• формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к живой природе и человеку;

• формирование экологического сознания.

**Место предмета в учебном плане**

Согласно учебного плана МБОУ СОШ №61 на изучение биологии в 5 классе отводится по **0,5 часа в неделю**, всего **17 часов**.

Количество часов с учетом всех учебных календарных дней запланировано: 5в, г – 16 часов

**Учебно- тематический план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Разделы программы** | **Кол-во часов** | | | |
| 5а | 5б | 5в | 5г |
| **1** | Введение | 1 | 1 | 1 | 1 |
| **4** | Тема 1. Человек изучает живую природу | 4 | 4 | 4 | 4 |
| **3** | Тема 2. По ступеням «Лестницы жизни» | 5 | 5 | 5 | 5 |
| **4** | Тема 3. Жизнь на Земле — явление космическое | 4 | 4 | 4 | 4 |
| **5** | Тема 4. Человек и разнообразие жизни на Земле | 2 | 2 | 2 | 2 |

Результаты освоения учебного предмета

**Личностные результаты:**

1) воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству, прошлое и настоящее многонационального народа России; осознание своей этнической принадлежности, знание истории, языка, культуры своего народа, своего края, основ культурного наследия народов России и человечества; усвоение гуманистических, демократических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной;

2) формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развития опыта участия в социально значимом труде;

3) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира;

4) формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания;

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

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

7) формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, детьми старшего и младшего возраста, взрослыми в процессе образовательной,

общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;

8) формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения в транспорте и на дорогах;

9) формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно-

оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;

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

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

**Метапредметные результаты**

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

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

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

4) умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения;

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

6) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;

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

8) смысловое чтение;

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

10) умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей; планирование и регуляция своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью;

11) формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции);

12) формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

**Предметные результаты** характеризуют опыт учащихся в художественно-творческой деятельности, который приобретается и закрепляется в процессе освоения учебного предмета:

1) формирование системы научных знаний о живой природе, закономерностях ее развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для развития современных естественно-научных представлений о картине мира;

2) формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, основных биологических теориях, экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии;

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

экологического мониторинга в окружающей среде;

4) формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

5) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого

изменения экологического качества окружающей среды;

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

**Содержание программы**

**Введение**

Самое удивительное на планете — это жизнь. Земля — живая планета. Что такое жизнь? Средневековые представления о возможности самозарождения жизни. Опыт Ф. Реди. Отличие опыта от простого наблюдения.

**Тема 1.** **Человек изучает живую природу** (7/14 ч)

Познание — процесс получения знаний о различных объектах, явлениях и закономерностях окружающего мира. Обязательное условие существования человека — постоянный об-

мен информацией с окружающей средой при помощи органов чувств: зрения, слуха, обоняния, вкуса и осязания. Ощущение и восприятие — процессы, благодаря которым наш организм получает информацию об окружающей среде. Естествознание — система знаний о природе. Биология — дисциплина, изучающая объекты и явления живой природы. Связь биологии с другими науками. Важность биологических знаний для каждого человека. Научные методы познания. Наука — один из способов познания человеком окружающего мира. Универсальные методы научного познания окружающего мира: наблюдение, эксперимент, моделирование. Значение описания, сравнения, измерения для получения информации.

Наблюдение и эксперимент в биологии. Выдвижение гипотез. Моделирование в науке — важнейший метод получения новых знаний. Этапы научного моделирования: построение модели исследуемого природного объекта; изучение модели; перенос полученной информации на реальный объект исследования. Моделирование в биологии. Приборы и инструменты, необходимые для изучения живой природы. Современные технологии на службе биологии. Микроскоп как величайшее изобретение, повлиявшее на развитие биологии. Биологические иллюстрации: рисунки, фотографии, компьютерные модели. Научная фотография. Макросъемка.

***Демонстрация***

Наглядные пособия, иллюстрирующие связь биологии с другими науками. Изображения научных приборов и инструментов.

Микроскоп. Биологические иллюстрации.

***Лабораторные и практические работы***

* Знакомство с оборудованием для научных исследований\*.
* Опыт с элодеей (работа в группе).
* Измеряем рост (работа в группе).

**Тема 2. По ступеням «Лестницы жизни»**

Системы природные (системы живой и неживой природы) и искусственные (созданные человеком). Элементы (компоненты) систем. Взаимосвязь элементов системы. Потеря целостности системы при разрушении связей между элементами. Биологические системы — живые объекты различной сложности. Особенности биологических систем. Биологические явления — изменения в биологических системах. «Лестница жизни». Основные уровни организации жизни: молекулы, клетки и ткани, организмы, виды и популяции, сообщества и экосистемы, биосфера. Биосфера — живая оболочка планеты. Устойчивость биосферы. Экосистема. Компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ. Вид — единица живого мира. Основные признаки вида. Причины возникновения видового многообразия. Современные оценки численности видов на планете. Популяция — совокупность особей одного вида, обитающих на одной территории и свободно скрещивающихся между со-

бой. Структура популяции. Объединения внутри популяции. Связи между членами популяции.

Организм — неделимая единица живого мира. Единство организма и окружающей среды. Условия окружающей среды. Воздействие экологических факторов. Продолжительность жизни — существенный признак каждого вида. Развитие организма. Активный образ жизни и его роль в сохранении духовного и физического здоровья.

Клетка — наименьшая единица живого организма. Основные части и органоиды клетки. Осуществление клеткой всех основных жизненных процессов: дыхания, питания, выделения и др.

Ткани. Многообразие, особенности строения и функции тканей тела человека.

Вирусы — особая неклеточная форма жизни. Работа Д.И. Ивановского. Значение вирусов в природе и жизни человека.

***Демонстрация***

Наглядные пособия, иллюстрирующие основные уровни организации жизни, структуру экосистем и популяций. Строение клетки. Примеры тканей человеческого организма. Многообразие вирусов.

***Лабораторные и практические работы***

* Изучаем кожу (индивидуальная работа).

**Тема 3. Жизнь на Земле — явление космическое**

Возникновение и развитие жизни. Работа палеонтологов. Восстановление облика вымерших животных и растений. Происхождение человека: три взгляда на одну проблему. Легенды и мифы народов мира о том, как появились на Земле первые люди. Священные книги: Библия, Коран, Тора — о происхождении человека. Происхождение человека от древних обезьяноподобных млекопитающих — точка зрения большинства современных ученых. Роль прямохождения в происхождении человека. «Космическая» гипотеза. Человек разумный — один из миллионов видов организмов. Место человека в системе живой природы. Ближайшие родственники человека. Человекообразные обезьяны, человек: черты сходства и различия. Периодические явления в живой природе. Ритмы космические, биологические и экологические.

***Демонстрация***

Репродукции картин З. Буриана, изображающих фауну и флору различных эр и периодов. Окаменелости, отпечатки растений в древних породах. Изображения человекообразных обезьян и предков современного человека.

***Лабораторные и практические работы***

* Изучение мела (известняка) под микроскопом (работа в группах).

***Экскурсии***

* Экскурсия в краеведческий музей.

**Тема 4. Человек и разнообразие жизни на Земле**

Биологическое разнообразие (биоразнообразие) — разнообразие жизни во всех ее проявлениях. Три уровня биоразнообразия: внутривидовое разнообразие, видовое разнообразие, разнообразие экосистем. Необходимость сохранения биоразнообразия. Конвенция о биологическом разнообразии. 22 мая — Международный день биологического разнообразия. Причины утраты биологического разнообразия. Среда, окружающая человека: природная, социальная. Взаимодействие человека и окружающей среды: непрерывный обмен веществом, энергией и информацией. Потребности человека: биологические и социальные; материальные и духовные.

Взаимовлияние природы и человека. Влияние деятельности человека на биологическое разнообразие. Исчезновение видов. Отрицательные качества, которые свойственны современному человеку. Азбука экологической культуры.

***Демонстрация***

Изображения животных, вымерших за последние 200–300 лет. Негативные последствия влияния человечества на живую природу.

**Календарно-тематическое планирование по биологии**

**5 класс**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема урока** | **Кол-во часов** | **Содержание** | **Планируемые результаты** | | | **Дата проведения** | | | | |
| **Предметные** | **Метапредметные** | **Личностные** | **Планир** | | **Фактич** | | |
| **5в,г** |  |  |  |
| **Введение (1)** | | | | | | | | | | | |
| 1 | Величайшее чудо на планете.  **§1** | 1 | Самое удивительное на планете — это жизнь. Земля — живая планета. Что такое жизнь? Средневековые представления о возможности самозарождения жизни. Опыт Ф. Реди. Отличие опыта от простого наблюдения. | Характеризовать средневековые представления о возможности самозарождения жизни. | Характеризовать и сравнивать особенности опыта и наблюдения. | Осознать ценность и неповторимость жизни | **2.09** |  |  |  |
| **Тема 1. Человек изучает живую природу (4)** | | | | | | | | | | | |
| 2 | Как человек познаёт мир природы. Биология – наука для всех. §2,3 | 1 | Познание — процесс получения знаний о различных объектах, явлениях и закономерностях окружающего мира. Обязательное условие существования человека — постоянный об-  мен информацией с окружающей средой при помощи органов чувств: зрения, слуха, обоняния, вкуса и осязания. Ощущение и восприятие — процессы, благодаря которым наш организм получает информацию об окружающей среде. Естествознание — система знаний о природе. Биология — дисциплина, изучающая объекты и явления живой природы. Связь биологии с другими науками. Важность биологических знаний для каждого человека. | Знать основные методы биологических исследований. | Объяснять значение биологических знаний в жизни человека. | Овладевать навыками научного познания мира.  Овладевать навыками коллективной деятельности, работать организованно в команде одноклассников под руководством учителя. | **9.09** |  |  |  |
| 3 | Какие научные методы используют биологи? Наблюдение и эксперимент в биологии.  §4,5  ***Практическая работа №1****.* ***Опыт с элодеей.*** | 1 | Научные методы познания. Наука — один из способов познания человеком окружающего мира. Универсальные методы научного познания окружающего мира: наблюдение, эксперимент, моделирование. Значение описания, сравнения, измерения для получения информации.  Наблюдение и эксперимент в биологии. Выдвижение гипотез. Практическая работа №1. Опыт с элодеей. | Знать основные приборы и инструменты, необходимые для изучения живой природы.  Уметь описывать условия, которые следует соблюдать при проведении эксперимента. | Уметь создавать обобщения но основе описания, уметь проводить сравнение методов, уметь работать в группе. | Формирование целостного научного мировоззрения. | **16.09** |  |  |  |
| 4 | С какой целью в биологии используется моделирование. §6 ***Практическая работа №2*** ***Измеряем рост*** | 1 | Моделирование в науке — важнейший метод получения новых знаний. Этапы научного моделирования: построение модели исследуемого природного объекта; изучение модели; перенос полученной информации на реальный объект исследования. Моделирование в биологии. Практическая работа №2 Измеряем рост | Знать основные способы моделирования, приборы и инструменты, необходимые для из-  учения живой природы;  Уметь проводить измерения. | Уметь суммировать, сравнивать, анализировать полученную информацию | Овладевать навыками моделирования, уметь на основе полученных данных измерения моделировать биологические изменения. | **23.09** |  |  |  |
| 5 | Какое оборудование необходимо биологу? Биологические иллюстрации. §7,8  ***Лабораторная работа №1***.***Знакомство с оборудованием для научных исследований*** | 1 | Приборы и инструменты, необходимые для изучения живой природы. Современные технологии на службе биологии. Микроскоп как величайшее изобретение, повлиявшее на развитие биологии. Биологические иллюстрации: рисунки, фотографии, компьютерные модели. Научная фотография. Макросъемка. Лабораторная работа №1.Знакомство с оборудованием для научных исследований | Знать значение микроскопа для биологических исследований. Уметь грамотно использовать микроскоп. | Уметь работать индивидуально, уметь планировать результат. Овладевать на практике приёмами работы с научным оборудоыванием. | Формировать коммуникативную компетентность в общении и сотрудничестве со сверстниками | **30.09** |  |  |  |
| **Тема 2. По ступеням «Лестницы жизни» (5)** | | | | | | | | | | | |
| 6 | Что такое система? Особенности биологических систем. §9,10 | 1 | Системы природные (системы живой и неживой природы) и искусственные (созданные человеком). Элементы (компоненты) систем. Взаимосвязь элементов системы. Потеря целостности системы при разрушении связей между элементами. Биологические системы — живые объекты различной сложности. Особенности биологических систем. Биологические явления — изменения в биологических системах. | Знать, что означает понятие «система»;  взаимосвязь явлений в биологических системах и изменений, происходящих в окружающей их среде; какие явления называют биологическими Уметь:  приводить примеры природных и искусственных систем;  описывать особенности биологических систем.  ; | Уметь выстраивать причинно-следственные связи при установлении особенностей биологических систем. | Формировать основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления. | **7.10** |  |  |  |
| 7 | От биосферы к клетке. Экосистемы. §11,12,13 | 1 | «Лестница жизни». Основные уровни организации жизни: молекулы, клетки и ткани, организмы, виды и популяции, сообщества и экосистемы, биосфера. Биосфера — живая оболочка планеты. Устойчивость биосферы. Экосистема. Компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ. | Знать уровни организации жизни;  от чего зависит устойчивость биосферы;  структуру экосистем и популяций. Уметь приводить примеры биологических систем, относящихся  к каждому из уровней организации. | Уметь анализировать взаимосвязь живых существ на разных уровнях организации жизни, уметь переходить от общего к частному. | Формировать основы экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления. | **14.10** |  |  |  |
| 8 | Вид. Популяция. Организм, особь, индивид. «Нити жизни» §14.1516,17 | 1 | Вид — единица живого мира. Основные признаки вида. Причины возникновения видового многообразия. Современные оценки численности видов на планете. Популяция — совокупность особей одного вида, обитающих на одной территории и свободно скрещивающихся между со-  бой. Структура популяции. Объединения внутри популяции. Связи между членами популяции. | Знать что такое вид; в чем заключается воздействие экологических факторов  на живые организмы. Уметь доказывать единство организма и окружающей среды. | Уметь определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии. | Формировать готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию | **21.10** |  |  |  |
| 9 | Как растут и развиваются организмы. §18 | 1 | Организм — неделимая единица живого мира. Единство организма и окружающей среды. Условия окружающей среды. Воздействие экологических факторов. Продолжительность жизни — существенный признак каждого вида. Развитие организма. Активный образ жизни и его роль в сохранении духовного и физического здоровья. | Знать основные возрастные периоды в жизни человека. | Уметь работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках | Знать основные принципы и правила отношения к живой природе | 28.10 |  |  |  |
| 10 | Путешествие в мир клетки. Ткани. §19,20 ***Практическая работа №3. Изучаем кожу.*** Вирусы. §21 | 1 | Клетка — наименьшая единица живого организма. Основные части и органоиды клетки. Осуществление клеткой всех основных жизненных процессов: дыхания, питания, выделения и др.  Ткани. Многообразие, особенности строения и функции тканей тела человека. Практическая работа №3. Изучаем кожу.  Вирусы — особая неклеточная форма жизни. Работа Д.И. Ивановского. Значение вирусов в природе и жизни человека. | Уметь описывать принципиальное строение клетки;  давать общую характеристику разнообразия клеток и тканей, образующих организм человека;  объяснять уникальные особенности вирусов. | Овладеть составляющими исследовательской и проектной деятельности. | Сформировать познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение живой природы. | **11.11** |  |  |  |
| **Тема 3. Жизнь на Земле — явление космическое (4)** | | | | | | | | | | |
| 11 | По страницам истории жизни. Прошлое Земли. §22,23 ***Практическая работа №4. Изучение мела (известняка) под микроскопом*** | 1 | Возникновение и развитие жизни. Работа палеонтологов. Восстановление облика вымерших животных и растений. Практическая работа №4. Изучение мела (известняка) под микроскопом | Знать наиболее существенные этапы развития жизни на нашей  планете. Уметь:  объяснять, как ученые узнают о прошлом Земли. | Уметь работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую. | Формировать интеллектуальные умения (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.) | **18.11** |  |  |  |
| 12 | Происхождение человека. Человек разумный. §24,25 | 1 | Происхождение человека: три взгляда на одну проблему. Легенды и мифы народов мира о том, как появились на Земле первые люди. Священные книги: Библия, Коран, Тора — о происхождении человека. Происхождение человека от древних обезьяноподобных млекопитающих — точка зрения большинства современных ученых. Роль прямохождения в происхождении человека. «Космическая» гипотеза. Человек разумный — один из миллионов видов организмов. | Знать современные точки зрения о происхождении человека; место человека в системе живой природы; сходство и различия человека с человекообразными обезьянами. Уметь находить в строении своего тела особенности, общие для  всех представителей отряда приматов. | Уметь определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы | Формировать осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции, к истории, культуре, религии, традициям, языкам, ценностям народов России и народов мира; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания | **25.11** |  |  |  |
| 13 | Периодические явления в живой природе. §26 | 1 | Место человека в системе живой природы. Ближайшие родственники человека. Человекообразные обезьяны, человек: черты сходства и различия. Периодические явления в живой природе. Ритмы космические, биологические и экологические. | Уметь приводить примеры биологических ритмов. | -развивать мотивы и  интересы своей  познавательной  деятельности  -формулировать,  аргументировать и  отстаивать своё мнение  -овладеть составляющими  исследовательской и  проектной деятельности,  делать выводы и  заключения,  -уметь находить  анализировать и оценивать  биологическую  информацию полученную  из разных источников  -владеть основами  самоконтроля, самооценки,  -уметь создавать,  применять и  преобразовывать знаки и  символы, модели и схемы  для решения учебных и  познавательных задач;  - уметь самостоятельно  определять цели своего  обучения,  -уметь самостоятельно  планировать пути  достижения целей | Формирование:  - ответственного  отношения к учению,  готовности и способности  к саморазвитию и  самообразованию на  основе мотивации к  обучению и познанию;  -познавательных  интересов и мотивов  направленных на  изучение живой природы,  интеллектуальных  умений  -основных принципов  отношения к природе и  личностных  представлений о  ценности природы  развитие эстетического  сознания воспитание  патриотизма, любви и  уважения к Отечеству  -социальных норм и  правил поведения, ролей  и форм социальной жизни  в группах;  -коммуникативной  компетентности в  общении и  сотрудничестве | **2.12** |  |  |  |
| 14 | **Контрольная работа №1. Изучение живой природы.** | 1 |  | Знать основные понятия, закономерности и особенности изученных систем. | владеть основами самоконтроля, самооценки,  -уметь создавать,  применять и  преобразовывать знаки и  символы, модели и схемы  для решения учебных и  познавательных задач; | Формирование:  - ответственного  отношения к учению,  готовности и способности  к саморазвитию и  самообразованию на  основе мотивации к  обучению и познанию;  -познавательных  интересов и мотивов  направленных на  изучение живой природы,  интеллектуальных  умений  -основных принципов | **9.12** |  |  |  |
| **Тема 4. Человек и разнообразие жизни на Земле (2)** | | | | | | | | | | |
| 15 | Что такое «биологическое разнообразие». Какая среда необходима человеку? §27,28 | 1 | Биологическое разнообразие (биоразнообразие) — разнообразие жизни во всех ее проявлениях. Три уровня биоразнообразия: внутривидовое разнообразие, видовое разнообразие, разнообразие экосистем. Необходимость сохранения биоразнообразия. Конвенция о биологическом разнообразии. 22 мая — Международный день биологического разнообразия. Причины утраты биологического разнообразия. | Знать:  что такое биологическое разнообразие;  почему необходимо сохранять биоразнообразие;  какие компоненты окружающей среды относятся к природной среде, а какие — к социальной;  главные причины исчезновения видов. Уметь:  объяснять, почему сокращение биоразнообразия нарушает устойчивость биосферы. | -развивать мотивы и  интересы своей  познавательной  деятельности  -формулировать,  аргументировать и  отстаивать своё мнение  -овладеть составляющими  исследовательской и  проектной деятельности,  делать выводы и  заключения,  -уметь находить  анализировать и оценивать  биологическую информацию полученную  из разных источников  -владеть основами  самоконтроля, самооценки,  -уметь создавать,  применять и  преобразовывать знаки и  символы, модели и схемы  для решения учебных и  познавательных задач;  - уметь самостоятельно  определять цели своего  обучения,  -уметь самостоятельно  планировать пути  достижения целей,  -уметь сравнивать разные  точки зрения,  аргументировать и  отстаивать свою.  -уметь организовывать  совместную деятельность с  учителем и сверстниками,  работать индивидуально и  в группе:  - применять ИКТ.. | — соблюдение правил поведения в природе;  — осознание ценности живых организмов и необходимости  бережного отношения к окружающей среде;  — формирование любви к природе;  — развитие эстетического восприятия живой природы;  — формирование ответственного отношения к учению, труду;  — умение слушать и слышать другое мнение;  — формирование основ экологической культуры. | **16.12** |  |  |  |
| 16 | Как деятельность человека влияет на биологическое разнообразие. Кто отвечает за Землю? §29,30 | 1 | Среда, окружающая человека: природная, социальная. Взаимодействие человека и окружающей среды: непрерывный обмен веществом, энергией и информацией. Потребности человека: биологические и социальные; материальные и духовные.  Взаимовлияние природы и человека. Влияние деятельности человека на биологическое разнообразие. Исчезновение видов. Отрицательные качества, которые свойственны современному человеку. Азбука экологической культуры. | Знать основные положения азбуки экологической культуры;  — почему экологические проблемы не могут быть решены  только за счет достижений науки и техники. Уметь различать виды потребностей;  — приводить примеры, подтверждающие, что организм  приспосабливается к изменяющимся условиям окружающей  среды. | Уметь:  — проводить простейшие наблюдения, измерения, опыты;  — ставить учебную задачу под руководством учителя;  — составлять план выполнения учебной задачи;  — работать в соответствии с поставленной задачей;  — систематизировать и обобщать разные виды информации;  — составлять простой и сложный план текста;  — участвовать в совместной деятельности;  — работать с текстом параграфа и его компонентами;  — узнавать изучаемые объекты на наглядных пособиях, в природе.  Личностные результаты  — Осознание учащимися, какие последствия для окружающей  среды может иметь разрушительная деятельность человека; | — соблюдение правил поведения в природе;  — осознание ценности живых организмов и необходимости  бережного отношения к окружающей среде;  — формирование любви к природе;  — развитие эстетического восприятия живой природы;  — формирование ответственного отношения к учению, труду;  — умение слушать и слышать другое мнение;  — формирование основ экологической культуры. | **23.12** |  |  |  |

**Материально – техническое обеспечение учебного процесса**

|  |  |
| --- | --- |
| **№** | **Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения** |
| **Книгопечатная продукция** | |
| 1 | Самкова В.А., Рокотова Д.И. Биология. 5 класс: учебник. |
| **2** | Самкова В.А., Рокотова Д.И. Биология. 5 класс: рабочая тетрадь. |
| **3** | Лапшина В.И. Биология. 5 класс: методическое пособие. |
| **4** | Лапшина В.И., Рокотова Д.И., Самкова В.А., Шереметьева А.М.  Биология. Примерная рабочая программа по учебному предмету.  5–9 классы. |
| **Печатные пособия** | |
| **5** | Репродукции картин |
| **6** | Демонстрационные таблицы по темам урока |
| **7** | Раздаточные материалы |
| **Экранно-звуковые пособия** | |
| **8** | Оборудование рабочего места учителя. |
| **9** | Классная доска с набором приспособлений для крепления таблиц. |
| **10** | Ноутбук |
| **11** | Цифровой микроскоп |
| **12** | Мультимедийный проектор |
| **13** | Экспозиционный экран |
| **Учебно-практическое оборудование** | |
| **14** | Ученические двухместные столы с комплектом стульев |
| **15** | Стол учительский |
| **16** | Шкафы для хранения учебников, дидактических материалов, пособий |
| **17** | Световые микроскопы |
| **18** | Лупы |
| **19** | Предметные и покровные стекла |
|  |  |
| **Модели и муляжи** | |
| **20** | Муляжи фруктов и овощей |
| **21** | Скелеты позвоночных организмов |
| **22** | Чучела животных |
| **23** | Гербарий |
| **24** | Коллекции насекомых |