**Пояснительная записка**

*Сведения об основных нормативных документах, с учетом которых разработана Рабочая программа*

*Примерный учебный план*

* Положение о рабочей программе учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) в условиях реализации Федерального государственного образовательного стандарта начального общего и основного общего образования, утв. приказом по *учеб. завед. и № приказа, дата*.
* Биология. Примерная рабочая программа по учебному предмету. 5–9 кл. : учебно-методическое пособие/ В.И. Лапшина, Д.И. Рокотова, В.А. Самкова, А.М. Шереметьева. М. : Академкнига/Учебник, 2015. — 128 с.
* Учебник для 5 класса В.А. Самковой, Д.И. Рокотовой, В.И. Лапшиной, А.М. Шереметьевой, В.А. Дубынина - 2015 год, учебник рекомендован (допущен) Министерством образования к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы общего образования на 2015/2016 учебный год, утвержденным Приказом Министерства образования и науки РФ № 253 от 31 марта 2014 (с изменениями от 08.06.2015 года; № 576)
* Письмо Минобрнауки России от 01.04.2005 № 03-417 «О перечне учебного и компьютерного оборудования для оснащения образовательных учреждений»

 Цели:

* 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.

 Задачи:

* обеспечить ориентацию в системе этических норм и ценностей относительно методов, результатов и достижений современной биологической науки;
* обеспечить развитие познавательных мотивов, направленных на получение знаний о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с овладением методами изучения природы, формированием интеллектуальных и практических умений;
* обеспечить 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;
* обеспечить формирование у обучающихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности эмоционально-ценностного отношения к живой природе и человеку;
* обеспечить формирование экологического сознания

**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 так- же 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.

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.

**Место учебного предмета в учебном плане**

Предлагаемая примерная рабочая программа реализуется в учебниках биологии и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов (Д.И.Рокотова, В.А.Самкова, В.И. Лапшина, А.М. Шереметьева, В.А.Дубынин).

Учебное содержание курса биологии включает:

* Биология. 34/68 ч, 1/2 ч в неделю (5 класс);
* Биология. 34/68 ч, 1/2 ч в неделю (6 класс);
* Биология. 68 ч, 2 ч в неделю (7 класс);
* Биология. 68 ч, 2 ч в неделю (8 класс);
* Биология. 68 ч, 2 ч в неделю (9 класс).

Общее число учебных часов за период обучения с 5 по 9 класс составляет 272–340 ч.

Количество контрольных, практических, лабораторных работ, предусмотренных при изучении предмета.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Лабораторные | Практические | Контрольные |
| Количество | 1 | 5 | 4 |

**Ценностные ориентиры содержания учебного предмета**

 В качестве ценностных ориентиров биологического образования выступают объекты, изучаемые в курсе биологии, к которым у учащихся формируется ценностное отношение. При этом ведущую роль играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов познавательного цикла, главная цель которых заключается в изучении природы.

 Основу познавательных ценностей составляют научные знания и научные методы познания. Познавательные ценностные ориентации, формируемые в процессе изучения биологии, проявляются в признании:

* ценности научного знания, его практической значимости, достоверности;
* ценности биологических методов исследования живой и неживой природы;
* понимании сложности и противоречивости самого процесса познания.

Развитие познавательных ценностных ориентаций содержания курса биологии позволяет сформировать:

* уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности;
* понимание необходимости здорового образа жизни;
* осознание необходимости соблюдать гигиенические правила и нормы;
* сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс биологии обладает возможностями для формирования коммуникативных ценностей, основу которых составляют процесс общения и грамотная речь.

Коммуникативные ценностные ориентации курса способствуют:

 правильному использованию биологической терминологии и символики;

 развитиют потребности вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии;

развитиют способности открыто выражать и аргументированно отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии в наибольшей мере, по сравнению с другими школьными курсами, направлен на формирование нравственных ценностей — ценности жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека.

Ценностные ориентации, формируемые в курсе биологии в сфере эстетических ценностей, предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все выше обозначенные ценности и ценностные ориентации составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета**

Требования к результатам освоения предмета в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Изучение биологии в основной школе дает возможность до- стичь следующих личностных результатов:

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 само- управлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учетом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

1. 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;
2. 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;
3. 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;
4. формирование основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, развитие опыта экологически ориентированной рефлексивно- оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях;
5. осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
6. развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметными результатамиосвоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

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;

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;

1. умение оценивать правильность выполнения учебной за- дачи, собственные возможности ее решения;
2. владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;
3. 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;
4. умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
5. смысловое чтение;
6. 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;
7. 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;
8. формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее ИКТ-компетенции);
9. формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

Предметными результатамиосвоения биологии в основ- ной школе являются:

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;

1. 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;
2. приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде;
3. 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;
4. формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;
5. освоение приемов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

В данной рабочей программе результаты изучения предмета в основной школе в соответствии с требованиями стандарта также разделены на предметные, метапредметные и личностные. Предметные результаты указаны в конце тем, а метапредметные и личностные — в конце классов.

Достижение личностных результатов оценивается на качественном уровне (без отметок). Сформированность метапредметных и предметных умений оценивается в баллах по результатам текущего, тематического и итогового контроля, а также по результатам выполнения лабораторных и практических работ.

**Содержание учебного предмета, реализуемое с помощью учебника «БИОЛОГИЯ. 5 класс» (34\68, 1\2ч в неделю)**

**Введение** (1/2 ч)

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 обмен 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» (13/26 ч)

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 собой. 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** (5/10 ч) 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).

* уровни организации жизни;
* от чего зависит устойчивость биосферы;
* структуру экосистем и популяций;
* что такое вид;

**Тема 4. Человек и разнообразие жизни на Земле** (4/8 ч) 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 об- мен веществом, энергией и информацией. Потребности чело- века: 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.

#### Резервное время — 4/8 ч.

## Темы проектных и исследовательских работ для 5 класса

1. Создание наглядного пособия «Возможности увеличительных приборов (от лупы до современных микроскопов) и биологические объекты, доступные для изучения с их помощью».
2. наблюдение за птицами (индивидуальная работа).
3. Биологические иллюстрации: рисунки, фотографии, компьютерные модели. научная фотография (выставка, групповой проект).
4. Составление паспорта дерева.
5. Периодические явления в живой природе (групповой проект).
6. Практико-ориентированные проекты по охране окружающей среды: «Экологические проблемы моей малой Родины»,

«Азбука экологической культуры» и др.

# Учебно–методическое и материально- техническое обеспечение образовательного процесса

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса предусматривает использование линии УМК (учебно-методических комплексов) по биологии с 5 по 9 класс.

*Самкова В.А., Рокотова Д.И.* Биология. 5 класс: учебник.

*Самкова В.А., Рокотова Д.И.* Биология. 5 класс: рабочая тетрадь

*Лапшина В.И.* Биология. 5 класс: методическое пособие.

*Лапшина В.И., Рокотова Д.И.* Биология. 6 класс: учебник.

*Лапшина В.И., Рокотова Д.И.* Биология. 6 класс: рабочая тетрадь.

*Зайцева И.С.* Биология. 6 класс: методическое пособие.

*Шереметьева А.М., Рокотова Д.И.* Биология. 7 класс: учебник.

*Шереметьева А.М., Рокотова Д.И.* Биология. 7 класс: рабочая тетрадь.

*Лапшина В.И.* Биология. 7 класс: методическое пособие.

*Шереметьева А.М., Рокотова Д.И.* Биология. 8 класс: учебник.

*Шереметьева А.М., Рокотова Д.И.* Биология. 8 класс: рабочая тетрадь.

*Мишакова В.Н.* Биология. 8 класс: методическое пособие.

*Дубынин В.А., Шереметьева А.М., Рокотова Д.И.* Биология.

9 класс: учебник.

*Шереметьева А.М., Рокотова Д.И.* Биология. 9 класс: рабочая тетрадь.

*Мишакова В.Н.* Биология. 9 класс: методическое пособие.

*Лапшина В.И., Рокотова Д.И., Самкова В.А., Шереметьева А.М.* Биология. Примерная рабочая программа по учебному предмету. 5–9 классы.

Материально- техническое обеспечение кабинета

Опись мебели и оборудования кабинета биологии.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Наименование имущества** | **Количество** |
| 1. | Учительский стол  | **1** |
| 2. | Учительский стул | 1 |
| 3. | Столы ученические  | 16 |
| 4. | Стулья ученические  | 32 |
| 5. | Мебельная стенка | 7 |
| 6. | Доска меловая. | 1 |
| 7 | Огнетушитель | 1 |
| 8. | Телевизор | 1 |
| 9. | Видеомагнитофон | 1 |
| 10. | Экран  | 1 |
| 11. | Жалюзи  | 3 |
| 12. | Карнизы  | 3 |
| 13. | Стенды  | 2 |
| 14. | Часы  | 1 |
| 15.16.17.18. | Мебель в лаборантскойШкафыСтолСейф  | 451 |

* Компьютер
* Лабораторное оборудование
* Видеокассеты
* Аудиокассеты
* СD-диски, DVD- диски.
* Динамические модели по генетике
* Микропрепараты для 6 -11 классов
* Микроскопы световые, на электрической подсветке.
* Рефераты и работы учеников
* Наборы тестовых заданий для 6-11 классов
* Таблицы по биологии для 6-11 классов
* Набор моделей:

Зерновка пшеницы,

Цветок яблони,

Торс человека,

Скелет,

 Сердце,

Череп,

ДНК,

Структура белка

#### Планируемые результаты изучения учебного предмета

####  Предметные результаты

Учащиеся должны знать:

* основные методы биологических исследований;
* основные приборы и инструменты, необходимые для изучения живой природы;

-- значение микроскопа для биологических исследований. Учащиеся должны уметь:

* объяснять значение биологических знаний в жизни человека;
* объяснять роль органов чувств во взаимодействии человека с окружающей средой;
* приводить примеры, иллюстрирующие связь биологии с другими науками;
* описывать условия, которые следует соблюдать при проведении эксперимента.
* что означает понятие «система»;
* взаимосвязь явлений в биологических системах и изменений, происходящих в окружающей их среде;
* какие явления называют биологическими;
* в чем заключается воздействие экологических факторов на живые организмы;
* основные возрастные периоды в жизни человека. наиболее существенные этапы развития жизни на нашей планете;

 - современные точки зрения о происхождении человека;

 - место человека в системе живой природы;

 - сходство и различия человека с человекообразными обезьянами.

* что такое биологическое разнообразие;
* почему необходимо сохранять биоразнообразие;
* какие компоненты окружающей среды относятся к природной среде, а какие к социальной;
* главные причины исчезновения видов;
* основные положения азбуки экологической культуры;
* почему экологические проблемы не могут быть решены только за счет достижений науки и техники.

Учащиеся должны уметь:

* объяснять, почему сокращение биоразнообразия нарушает устойчивость биосферы;
* различать виды потребностей;
* приводить примеры, подтверждающие, что организм приспосабливается к изменяющимся условиям окружающей среды
* приводить примеры природных и искусственных систем;
* описывать особенности биологических систем;
* приводить примеры биологических систем, относящихся к каждому из уровней организации;
* доказывать единство организма и окружающей среды;
* описывать принципиальное строение клетки;
* давать общую характеристику разнообразия клеток и тканей, образующих организм человека;
* объяснять, как ученые узнают о прошлом земли;
* находить в строении своего тела особенности, общие для всех ипредставителей отряда приматов;
* приводить примеры биологических ритмов.

#### Метапредметные результаты

Учащиеся должны 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.

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №п\п | Дата проведения урока | Тема урока | Основные виды учебной деятельности учащихся |
| по плану | Фактически |
| **Введение** 1час |
| 1 | 4.09 |  | Величайшее чудо на планете | Приводят доводы, подтверждающие справедливость высказывания «жизнь на земле — величайшее чудо». Объясняют, с помощью какого опыта Ф. Реди доказал невозможность самозарождения живых организмов |
| **Тема 1. Человек изучает живую природу** 7 часов |
| 2(1) | 11.09 |  | В поисках ответов на вопросы: как человек познаёт мир природы | Объясняют роль органов чувств во взаимодействии человека с окружающей средой. Дают характеристику науки биологии и объясняют роль биологических знаний в жизни человека. Приводят примеры, иллюстрирующие связь биологии с другими науками. Определяют основные методы биологических исследований. Описывают условия, которые следует соблюдать при проведении эксперимента. Объясняют, в чем заключается метод научного моделирования. Приводят пример модели из окружающей жизни. Определяют значение микроскопа для биологических исследований. Дифференцируют иллюстрации учебника.Работают с текстом и иллюстрациями учебника.Выполняют практические и исследовательские работы по изучаемой теме.*Знакомятся с дополнительным материалом. Выполняют практические и творческие задания. Работают с текстами и дополнительным иллюстративным материалом* |
| 3(2) | 18.09 |  | Биология наука для всех |
| 4(3) | 25.09 |  | Какие научные методы используют биологи? |
| 5(4) | 2.10 |  | Наблюдение и эксперимент в биологии. Прак. раб№1 |
| 6(5) | 9.10 |  | С какой целью в биологии используется моделирование? |
| 7(6) | 16.10 |  | Какое оборудование необходимо биологу?прак.раб.№2 |
| 8(7) | 23.10 |  | Биологические иллюстрации: рисунки, фотографии, компьютерные модели. Контр.раб. №1 |
| **Тема 2. По ступеням «Лестницы жизни»** 13часов |
| 9(1) | 30.10 |  | «Невозмутимый строй во всём», или Что такое система? | Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы. Приводят примеры природных и искусственных систем. Доказывают, что объекты живой природы представляют собой системы. Описывают особенности биологических систем. называют уровни организации жизни. Приводят примеры биологических систем, относящихся к каждому уровню. Разбирают, от чего зависит устойчивость биосферы. знакомятся с тем, как устроены и как функционируют экосистемы. Обсуждают, почему возникло множество различных видов. Используя иллюстрации учебника, объясняют, что такое вид. характеризуют структуру популяции. Описывают, как происходит обмен информацией между организмом и внешней средой. Различают факторы живой и неживой природы. Приводят примеры благоприятного и неблагоприятного воздействия человека на живую природу. называют основные возрастные периоды в жизни человека. Определяют возрастную группу, к которой относятся сами. Описывают строение клетки. называют ткани, образующие тело человека. Используя иллюстрации учебника, описывают особенности клеток, образующих различные ткани. называют функции, которые выполняют различные ткани. Объясняют, почему о вирусах говорят, что они находятся на границе живого и неживого.Работают с текстом и иллюстрациями учебника.Выполняют лабораторные, практические и исследовательские работы по изучаемой теме.*Знакомятся с дополнительным материалом. Выполняют практические и творческие задания. Работают с текстами и дополнительным иллюстративным материалом* |
| 10(2) | 13.11 |  | Живое и неживое: каковы особенности биологических систем? |
| 11 (3) | 20.11 |  | Шесть ступеней «лестницы жизни»: от биосферы к клетке |
| 12 (4) | 27.11 |  | Биосфера: как работает система жизнеобеспечения планеты |
| 13 (5) | 4.12 |  | Экосистема – живая мозаика планеты |
| 14 (6) | 11.12 |  | Вид – единица живого мира. Практ раб.№3 |
| 15 (7) | 18.12 |  | Популяция- это «население» |
| 16 (8) | 25.12 |  | Организм, особь, индивид. Кон.раб.№2 |
| 17 (9) | 15.01 |  | «Нити жизни»: организм в окружающей среде |
| 18 (10) | 22.01 |  | Как растут и развиваются организмы? |
| 19 (11) | 29.01 |  | Путешествие в мир клетки, или Что общего между клеткой и космическим кораблём? |
| 20 (12) | 5.02 |  | Из каких тканей «сотканы» живые организмы? Лаб.раб. №1 |
| 21 (13) | 12.02 |  | На границе живого и неживого: вирусы |
| **Тема 3. Жизнь на Земле — явление космическое** 5часов |
| 22(1) | 19.02 |  | По страницам истории жизни. Прак.раб.№4 | Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы. Рассказывают, как был установлен примерный возраст земли. Описывают наиболее существенные этапы развития жизни на нашей планете. находят и рассматривают под микроскопом известняк. Узнают, как ученые восстанавливают облик древних животных и растений. Обсуждают, можно ли точно восстановить внешний вид древнего животного или растения по ископаемым останкам. Посещают краеведческий музей; рассматривают экспонаты, представляющие собой древние окаменелости. знакомятся с теориями происхождения человека. Обсуждают точку зрения о происхождении человека, которой придерживается большинство современных ученых. Приводят доводы в защиту этой точки зрения. Определяют место человека в системе живой природы. называют признаки строения человека, которые роднят его с человекообразными обезьянами. Приводят примеры ритмов в природе. называют основные космические ритмы; объясняют, в чем они проявляются. Приводят примеры биологических ритмов.Работают с текстом и иллюстрациями учебника.Выполняют лабораторные, практические и исследовательские работы по изучаемой теме.*Знакомятся с дополнительным материалом. Выполняют практические и творческие задания. Работают с текстами и дополнительным иллюстративным материалом* |
| 23 (2) | 26.02 |  | Следы былых биосфер: как ученые узнают о прошлом Земли |
| 24 (3) | 4.03 |  | Происхождение человека: три взгляда на одну проблему |
| 25 (4) | 11.03 |  | Человек разумный – один из миллионов видов организмов |
| 26 (5) | 18.03 |  | Периодические явления в живой природе: как связаны космические и биологические ритмы. Кон.раб.№3 |
| **Тема 4. Человек и разнообразие жизни на Земле** 4 часа |
| 27 (1) | 1.04 |  | Что такое «биологическое разнообразие»? прак.раб.№5 | Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы. называют основные виды биоразнообразия и приводят примеры. Объясняют, почему необходимо сохранять биологическое разнообразие. Обсуждают, какие меры предпринимаются для сохранения биоразнообразия. Определяют, в чем проявляется взаимное влияние человека и окружающей его среды. Сравнивают природную и социальную среду человека. Приводят примеры, подтверждающие, что организм приспосабливается к изменяющимся условиям окружающей среды. Сравнивают и характеризуют биологические и социальные, материальные и духовные потребности человека. называют потребности, присущие только человеку. Объясняют, каковы главные причины исчезновения видов. Обосновывают опасность разрушения природных экосистем: лесов, болот, степей и др. Обсуждают, почему экологические проблемы не могут быть решены только за счет достижений науки и техники. называют отрицательные качества человека, которые при- водят к ухудшению экологической ситуации на планете. Объясняют значение основных положений азбуки экологической культуры.Работают с текстом и иллюстрациями учебника.Выполняют лабораторные, практические и исследовательские работы по изучаемой теме. *Знакомятся с дополнительным материалом. Выполняют практические и творческие задания. Работают с текстами и дополнительным иллюстративным материалом* |
| 28 (2) | 8.04 |  | Какая среда необходима человеку? |
| 29 (3) | 15.04 |  | Как деятельность человека влияет на биологическое разнообразие? |
| 30 (4) | 22.04 |  | Кто отвечает за Землю? Кон.раб.№4 |
| **Резервное время — 4 часа** |

**План контроля**

|  |  |
| --- | --- |
| Количество часов за неделю/год | 1 час в неделю, 34 часов за год |
| Из них на | 1 полугодие | 2 полугодие |
| 16 часов | 18 часов |
| Контроль ЗУН учащихся:тестовые, письменные контрольные, проверочные, зачётные работы | * Тестовых -
* Контрольных- 2
* Зачётов -
* Проверочных -
 | * Тестовых -
* Контрольных - 2
* Зачётов -
* Проверочных -
 |
| Практические работы | 3 часа | 3 часа |
| Лабораторные работы |  | 1 час |

Учебное заведение

|  |  |
| --- | --- |
| РАССМОТРЕНО Руководитель предметной кафедрыучителей \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_« \_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_ годаПротокол № \_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | УТВЕРЖДЕНОприказом № \_\_\_\_\_\_\_от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Директор \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

***РАБОЧАЯ ПРОГРАММА***

***ПО\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_***

***\_\_ КЛАСС***

|  |  |
| --- | --- |
| СогласованоЗаместитель директора по УВР\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ года | программа разработанаучителем \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_квалификационной категории\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

Принято к реализации педагогическим советом *учебное заведение*

Протокол № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ЖУКОВКА – 20\_\_\_ г**