МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ПЕРВОМАЙСКАЯ ОСНОВНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

ПЕРВОМАЙСКОГО РАЙОНА

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Рассмотрено:  на заседании ШМО учителей естественно-математического цикла прокол №1 от 27.08.2020 г  Руководитель ШМО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ | Согласовано:  Зам. директора МБОУ  «Первомайская ООШ»  от 27.08.2020 г.  \_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ | Утверждено:  Директор МБОУ «Первомайская ООШ»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /Ситник Ю.Ю./  Приказ № 53 от 27.08.2020 г. |

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО ПРЕДМЕТУ**

**«Биология»**

*IX класс*

Составитель: Камалова Гаянэ Левоновна, учитель высшей категории

с. Первомайское

2022

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

*Рабочая программа разработана на основе:*

* Федерального закона от 29.12.2012 № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «17» декабря 2010 г. № 1897;
* Программы основного общего образования. Авторы В.В.Пасечник, В.В. Латюшина, Г.Г. Швецова. Рабочие программы. Биология 5-9 классы: учебно-методическое пособие /авт.- сост. Г. М. Пальдяева. – 4 изд., М. Дрофа, 2015.
* Образовательной программы школы, учебного плана школы, с учётом годового календарного графика школы на 2019-2020 учебный год.

Курс биологии на уровне основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеке, как биосоциальном существе. Материал подобран с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, необходимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

***Цель программы:***

Формирование у учащихся определенного минимума знаний по общей биологии, подготовка и воспитание личности, понимающей значение жизни как наивысшей ценности, усвоившей теории, законы, закономерности, понятия, научные и логические методы биологического познания, обладающей умениями эффективно применять знания о здоровом образе жизни, сохранении, охране многообразия экосистем и видов.

***Задачи программы:***

1. изучение строения и закономерностей функционирования организмов, многообразия жизни, процессов индивидуального и исторического развития, характера взаимодействия организмов и среды обитания, наследственности и изменчивости,
2. развитие умения аналитически подходить к изучению явлений природы и общественной жизни,
3. воспитание принципиально новых подходов к решению разнообразных теоретических и практических проблем во всех областях человеческой жизни,
4. применение полученных знаний и умений для решения проблемных биологических задач исследовательского характера.
5. умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетными для учебного предмета «Биология» на уровне основного общего образования являются: распознавание объектов, сравнение, классификация, анализ, оценка.

В 9 классе учащиеся обобщают и систематизируют знания о жизни и уровнях её организации, раскрывают мировоззренческие вопросы о происхождении и развитии жизни на Земле, обобщают и углубляют понятия об эволюционном развитии организмов. Полученные биологические знания служат основой для знакомства с доступными восприятию школьников общебиологическими закономерностями при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы. Завершается формирование понятия о ноосфере и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Преемственные связи между разделами обеспечивают целостность школьного курса биологии, а его содержание способствует формированию познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, всесторонне развитой личности, владеющей основами научных знаний, базирующихся на биоцентрическом мышлении, и способной творчески их использовать в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями.

Изучение биологического материала позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического воспитания школьни­ков. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую программу включены лабораторные, практические работы, экскурсии.

Особое внимание уделяется познавательной активности учащихся, их мотивированности к самостоятельной учебной работе.

**Место учебного предмета, курса в учебном плане**

На освоение программы в 9 классе отводится 2 часа в неделю, в год – 68 часов.

Содержание курса биологии в основной школе, включающее сведения о многообразии организмов, биологической природе и социальной сущности человека, служит основой для изучения общих биологических законо­мерностей, теорий, законов, гипотез в старшей школе, где особое значение приобретают мировоззренческие, теорети­ческие понятия.

Таким образом, содержание курса в основной школе представляет собой важное неотъемлемое звено в системе непрерывного биологического образования, являющееся ос­новой для последующей уровневой и профильной дифферен­циации.

**Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета Биология, курса «Введение в общую биологию»**

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

1) 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 ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов;

2) формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира; формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности учащихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов;

3) 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 учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

4) развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личностного выбора;

5) формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

6) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровье-сберегающих технологий;

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

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

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

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 её 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 учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;

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

11) формирование и развитие компетентности в области использования.

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

1) формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественно-научной картины мира;

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

3)овладение понятийным аппаратом биологии;

4)приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде;

5) 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;

6)осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных;

7) формирование представлений о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды;

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

**ФОРМЫ ОРГАНИЦАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

**Основные виды деятельности:**

**Познавательная деятельность**

1. Использование методов научного познания, таких как наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование.

2. Формирование умения различать факты, гипотезы, причина, следствия, законы, теории.

**Информационно-коммуникативная деятельность**

1. Способность признавать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение.

2. Использовать для решения учебных задач различные источники информации.

**Рефлексивная деятельность**

1. Владение навыками самоконтроля и самооценки собственной деятельности.

2.Умение предвидеть возможные результаты своих действий.

**Межпредметные связи**:

география, химия, история, физика, литература, изобразительное искусство, основы безопасности жизнедеятельности (ОБЖ).

**Используемые педагогические технологии:**

технологии уровневой дифференциации обучения, личностно-ориентированного и здоровьесберегающего обучения. Информационно-коммуникативные технологии.

**Основной формой** обучения является *урок,* ***типы*** которого могут быть:

* уроки усвоения новой учебной информации;
* уроки формирования практических умений и навыков учащихся;
* уроки совершенствования и знаний, умений и навыков;
* уроки обобщения и систематизации знаний, умений и навыков;
* уроки проверки и оценки знаний, умений и навыков учащихся.

Предусмотрены такие ***виды учебных занятий*** как лекции, семинарские занятия, лабораторные и практические работы, практикумы, конференции, игры, тренинги**.**

**Основные методы работы на уроке:** продуктивные и репродуктивные, словесный, наглядный, практический, проблемно - поисковый, репродуктивный, самостоятельная работа.

**Формы организации деятельности учащихся:**

практические, самостоятельные и лабораторные работы, зачет, лекции, беседы, экскурсии.

**Виды контроля уровня достижений учащихся:**

предварительный, текущий, тематический, итоговый.

**Формы контроля*:***

дифференцированный индивидуальный письменный опрос, устные ответы, самостоятельная проверочная работа, экспериментальная контрольная работа,тестирование, биологические диктанты, тематические сообщения,письменные домашние задания, компьютерный контроль,разноуровневые тематические зачеты, зачётно-обобщающие уроки,анализ творческих, исследовательских работ, результатов выполнения диагностических заданий учебного пособия или рабочей тетради.

Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены ***уроки-зачеты, контрольные срезы знаний.***

Курс завершают уроки, позволяющие *обобщить и систематизировать знания*, а также применить умения, приобретенные при изучении биологии.

**Проверка и оценка работ:**

* Лабораторные и проверочные работы и итоговый контрольный срез тест контрольные срезы знаний, оформление экскурсий проверяются у всех учеников и выставляются в классный журнал в течение двух дней после выполнения работы.
* Домашние письменные задания, терминологический и биологический диктанты выполненные учениками, проверяются и оцениваются выборочно.

**Критерии оценивания различных видов работ:**

***Оценка знаний учащихся***

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

***Критерии оценки устного ответа:***

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

***Критерии оценки лабораторных работ:***

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

***Оценка умений проводить опыты***

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

***Оценка умений проводить наблюдения***

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

**Оценка тестовых работ**

Тесты, состоящие из пяти вопросов можно использовать после изучения каждого материала (урока). Тест из 10—15 вопросов используется для периодического контроля. Тест из 20—30 вопросов необходимо использовать для итогового контроля.

При оценивании используется следующая шкала:

для теста из пяти вопросов

1. нет ошибок — оценка «5»;
2. одна ошибка - оценка «4»;
3. две ошибки — оценка «З»;
4. три ошибки — оценка «2».

Для теста из 30 вопросов:

25-30 правильных ответов — оценка «5»;

19-24 правильных ответов — оценка «4»;

13-18 правильных ответов — оценка «3»;

меньше 12 правильных ответов — оценка «2».

**Оценка реферата**

Реферат оценивается по следующим критериям:

1. соблюдение требований к его оформлению;
2. необходимость и достаточность для раскрытия темы приведенной в тексте реферата информации;
3. умение обучающегося свободно излагать основные идеи, отраженные в реферате;
4. способность обучающегося понять суть задаваемых членами аттестационной комиссии вопросов и сформулировать точные ответы на них.

**Формы, методы, средства работы с детьми, испытывающими трудности в освоении основных образовательных программ**

Во время работы с неуспевающими детьми осуществляю индивидуальный подход. Необходимо выявить пробелы в учебных знаниях ребёнка и восполнить их теми или другими способами: повторное объяснение материала, дополнительные упражнения, наглядные дидактические пособия и разнообразные карточки и пр.

**Алгоритм деятельности с детьми, испытывающими трудности в обучении**

1. Проведение  психолого-педагогической диагностики обучающихся в начале года с целью определения индивидуальных особенностей детей, испытывающих трудности в обучении, выявления уровня обученности.

2. Разработка плана работы по преодолению неуспеваемости

3. Составление расписания индивидуально-групповых занятий с детьми, испытывающими трудности в обучении

4. Разработка планов ликвидации пробелов в знаниях по каждому обучающемуся с указанием умений и навыков, которые будут отрабатываться на каждом занятии

5. Ведение журналов и тетради обучающихся для индивидуально-групповых занятий

6. Использовать на уроках различные виды опроса (устный, письменный, индивидуальный) для объективности результата

7. Разработать систему работы над ошибками после проведения самостоятельных и контрольных работ

8. Разработать систему дифференцированных домашних заданий

9. Разработать программу деятельности с родителями обучающихся

**Алгоритм отбора наиболее эффективных приёмов и методов при организации учебного процесса**

1. Чёткое определение общеобразовательной учебной цели урока

2. Определение наиболее трудных для данного класса этапов в её достижении

а) Возможность актуализации предварительных знаний, необходимых для достижения учебной цели

б) Возможность осознания обучающимися недостаточности их знаний

в) Возможность наглядной демонстрации недостаточности знаний

3. Определение степени абстрактности вновь формируемых понятий

4. Построение понятийной грозди или уровневой схемы формируемых понятий

5. Определение способа изложения учебного материала (индуктивный или дедуктивный), обосновав этот способ с позиций особенностей содержания и класса

6. Формирование каждого из понятий предполагает последовательное предъявление вопросов и заданий, направленных на: восприятие, осмысление, запоминание, представление возможности его применения или  использования

**Классификатор заданий**

1. Задания, направленные на организацию восприятия

1.1. На начальном этапе урока даётся задание на релаксацию

1.2. Многократное акцентирование внимания на одних и тех же вопросах

1.3. Особая эмоциональная атмосфера урока, эмоциональная поддержка обучающихся

2. Задания, обеспечивающие развитие различных видов мышления

2.1. Выделение существенных признаков

2.2. Обобщение по различным признакам

2.3. Задания на классификацию

3. Задания на развитие воображения

3.1. Упражнения с разрывами в описании

3.2. Описание фантастических образов

4. Задания на развитие различных аспектов памяти

4.1. Задания на развитие зрительной памяти

4.2. Задания на развитие слуховой памяти

**Тематический план программы учебного курса. Биология 9 класс.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № темы  и её название | Всего часов  на тему | Из них: | | |
| Теорет.  занятия | К.р. | Практич.  занятия |
| Введение | 3 | 3 | - | - |
| Раздел 1. Молекулярный уровень | 10 | 9 | - | Л.р.-1 |
| Раздел 2. Клеточный уровень | 14 | 13 | - | Л.р.-1 |
| Раздел 3.Организменный уровень | 13 | 12 | - | Л.р.-1 |
| Раздел 4. Популяционно-видовой уровень | 8 | 6 | - | Л.р.-2 |
| Раздел 5. Экосистемный уровень | 6 | 6 | - | - |
| Раздел 6. Биосферный уровень | 11 | 10 | - | Л.р.-1 |
| Резерв | 3 | 3 | 1 | - |
| ИТОГО: | 68 | 62 | 1 | Л.р.-6 |

**СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА**

**Введение (3 часа)**

Биология наука о живой природе. Значение биологических знаний в современной жизни. Методы исследования биологии. Современные представления о сущности жизни. Свойства живого. Уровни организации живой природы.

Демонстрация:

Портреты ученых, внесших вклад в развитие биологической науки.

***Предметные результаты***

*Учащиеся должны знать*:

— свойства живого;

— методы исследования биологии;

— значение биологических знаний в современной жизни.

*Учащиеся должны иметь представление*:

— о биологии, как науке о живой природе;

— о профессиях, связанных с биологией;

— об уровневой организации живой природы.

**Раздел 1. Молекулярный уровень (10 часов)**

Общая характеристика молекулярного уровня организации живого. Состав, строение и функции органических веществ, входящих в состав живого: углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ, витамины. Биологические катализаторы. Вирусы.

Демонстрация:

Схемы строения молекул органических соединений. Модель ДНК

Лабораторная работа № 1 «Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой»

***Предметные результаты*:**

*Учащиеся должны*:

— знать состав, строение и функции органических веществ, входящих в состав живого;

— иметь первоначальные систематизированные представления о молекулярном уровне организации живого, о вирусах как неклеточных формах жизни;

— получить опыт использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения свойств органических веществ и функций ферментов как биологических катализаторов.

**Раздел 2. Клеточный уровень (14 часов)**

Общая характеристика клеточного уровня организации живого. Клетка - структурная и функциональная единица жизни. Методы изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов клетки. Прокариоты, эукариоты. Хромосомный набор клетки. Обмен веществ и превращение энергии - основа жизнедеятельности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост. Развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз). Автотрофы и гетеротрофы.

Демонстрация:

Моделей- аппликаций: «Митоз», «Мейоз»

Лабораторная работа № 2 «Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом».

***Предметные результаты***

*Учащиеся должны знать*:

— основные методы изучения клетки;

— особенности строения клетки эукариот и прокариот;

— функции органоидов клетки;

— основные положения клеточной теории;

— химический состав клетки.

*Учащиеся должны иметь представление*:

— о клеточном уровне организации живого;

— о клетке как структурной и функциональной единице жизни;

— об обмене веществ и превращение энергии как основе жизнедеятельности клетки;

— о росте, развитии и жизненном цикле клеток;

— об особенностях митотического деления клетки.

*Учащиеся должны получить опыт*:

— использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения клеток живых организмов.

**Раздел 3. Организменный уровень (13 часов)**

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Основные закономерности передачи наследственной информации. Закономерности изменчивости.

Демонстрация:

Микропрепараты яйцеклетки и сперматозоида животных.

Лабораторная работа № 3 «Выявление изменчивости у организмов».

***Предметные результаты***

*Учащиеся должны знать*:

— сущность биогенетического закона;

— основные закономерности передачи наследственной информации;

— закономерности изменчивости;

— основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов;

— особенности развития половых клеток.

*Учащиеся должны иметь представление*:

— организменном уровне организации живого;

— о мейозе;

— об особенностях индивидуального развития организмов;

— об особенностях бесполого и полового размножения организмов;

— об оплодотворении и его биологической роли.

**Раздел 4. Популяционно-видовой уровень (8 часов)**

Вид, его критерии. Популяция – элементарная единица эволюции. Развитие эволюционных представлений. Ч.Дарвин – основоположник учения об эволюции. Факторы эволюции: наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Искусственный отбор. Селекция. Образование видов – микроэволюция. Макроэволюция. Экология как наука. Экологические факторы и условия среды.

Демонстрация:

Гербарии и коллекции, иллюстрирующие изменчивость, наследственность, приспособленность.

Лабораторная работа № 4 «Изучение морфологического критерия вида».

Лабораторная работа № 5 «Выявление приспособлений у организмов к среде обитания».

***Предметные результаты***

*Учащиеся должны знать*:

— критерии вида и его популяционную структуру;

— экологические факторы и условия среды;

— основные положения теории эволюции Ч. Дарвина;

— движущие силы эволюции;

— пути достижения биологического прогресса.

*Учащиеся должны иметь представление*:

— о популяционно-видовом уровне организации живого;

— о виде и его структуре;

— о влиянии экологических условий на организмы;

— о происхождении видов;

— о развитии эволюционных представлений;

— о синтетической теории эволюции;

— о популяции как элементарной единице эволюции;

— о микроэволюции;

— о механизмах видообразования;

— о макроэволюции и ее направлениях.

*Учащиеся должны получить опыт*:

— использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения морфологического критерия видов.

**Раздел 5. Экосистемный уровень (6 часов)**

Биоценоз. Экосистема. Биогеоценоз. Взаимосвязь популяций в биогеоценозе. Цепи питания. Обмен веществ, поток и превращение энергии в биоценозе. Искусственные биоценозы. Экологическая сукцессия.

Экскурсия «Изучение и описание экосистемы своей местности».

***Предметные результаты***

*Учащиеся должны знать*:

— критерии вида и его популяционную структуру;

— экологические факторы и условия среды;

— основные положения теории эволюции Ч. Дарвина;

— движущие силы эволюции;

— пути достижения биологического прогресса.

*Учащиеся должны иметь представление*:

— о популяционно-видовом уровне организации живого;

— о виде и его структуре;

— о влиянии экологических условий на организмы;

— о происхождении видов;

— о развитии эволюционных представлений;

— о синтетической теории эволюции;

— о популяции как элементарной единице эволюции;

— о микроэволюции;

— о механизмах видообразования;

— о макроэволюции и ее направлениях.

*Учащиеся должны получить опыт*:

— использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения морфологического критерия видов.

**Раздел 6. Биосферный уровень (11 часов)**

Биосфера и её структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и превращение энергии в биосфере. Экологические кризисы. Основы рационального природопользования. Возникновение и развитие жизни. Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

Демонстрация:

Модель-аппликация «Биосфера и человек». Окаменелости и отпечатки древних организмов.

Лабораторная работа № 6 «Изучение палеонтологических доказательств эволюции».

**Резерв (3 часа)**

Обобщающее повторение. Итоговый урок по курсу.

***Предметные результаты***

*Учащиеся должны знать*:

— основные гипотезы возникновения жизни на Земле;

— особенности антропогенного воздействие на биосферу;

— основы рационального природопользования;

— основные этапы развития жизни на Земле.

*Учащиеся должны иметь представление*:

— о биосферном уровне организации живого;

— о средообразующей деятельности организмов;

— о взаимосвязи живого и неживого в биосфере;

— о круговороте веществ в биосфере;

— об эволюции биосферы;

— об экологических кризисах;

— о развитии представлений о происхождении жизни и современном состоянии проблемы;

— о доказательствах эволюции;

— о значении биологических наук в решении проблем рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды.

*Учащиеся должны демонстрировать*:

— знание основ экологической грамотности — оценивать последствия деятельности человека в природе и 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; осознавать необходимость действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений и животных.

***Метапредметные результаты*:**

*Учащиеся должны уметь*:

— определять понятия, формируемые в процессе изучения темы;

— классифицировать и самостоятельно выбирать критерии для классификации;

— самостоятельно формулировать проблемы исследования и составлять поэтапную структуру будущего самостоятельного исследования;

— при выполнении лабораторных и практических работ выбирать оптимальные способы действий в рамках предложенных условий и требований и соотносить свои действия с планируемыми результатами;

— формулировать выводы;

— устанавливать причинно-следственные связи между событиями, явлениями;

— применять модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;

— владеть приемами смыслового чтения, составлять тезисы и план-конспекты по результатам чтения;

— организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками;

— использовать информационно-коммуникационные технологии при подготовке сообщений, мультимедийных презентаций;

— демонстрировать экологическое мышление и применять его в повседневной жизни.

***Личностные результаты обучения***

*Учащиеся должны*:

— испытывать чувство гордости за российскую биологическую науку;

— осознавать, какие последствия для окружающей среды может иметь разрушительная деятельность человека и проявлять готовность к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;

— уметь реализовывать теоретические познания в повседневной жизни;

— понимать значение обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;

— признавать право каждого на собственное мнение;

— уметь отстаивать свою точку зрения;

— критично относиться к своим поступкам, нести ответственность за их последствия.

**Учебно-методическое обеспечение учебного процесса предусматривает использование УМК (учебно-методического комплекса) по биологии для 9 класса:.**

1. Пасечник В. В. Биология. Введение в общую биологию. 9 класс. Учебник / Пасечник В. В., Каменский А. А. Криксунов Е. А., Швецов Г. Г. – 3-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2016.
2. Пасечник В. В. Биология. Введение в общую биологию. 9 класс: рабочая тетрадь к учебнику Пасечника В. В., Каменского А. А. Криксунова Е. А., Швецова Г. Г. «Биология. Введение в общую биологию. 9 класс»/ В.В.Пасечник, Г.Г.Швецов – 3-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2016.
3. Пасечник В. В., Швецов Г. Г. Биология. Введение в общую биологию. 9 класс. Методическое пособие / М.: Дрофа, 2016.

**Дидактическое обеспечение учебного процесса**:

1. Учебные материалы иллюстративного характера (опорные конспекты, схемы, таблицы, диаграммы, модели и др.);
2. Учебные материалы инструктивного характера (инструкции по организации самостоятельной работы учащихся).
3. Инструментарий диагностики уровня обученности учащихся (средства текущего, тематического и итогового контроля усвоения учащимися содержания биологического образования).
4. Варианты разноуровневых и творческих домашних заданий.
5. Материалы внеклассной и учебно-исследовательской работы по предмету (перечень тем проектной и исследовательской работы по учебной дисциплине, требования к УИР, рекомендуемая литература).

**Список литературы:**

1. Биология (Весь школьный курс в схемах и таблицах) / А.Ю.Ионцева. – М.: Эксмо, 2015.
2. Биология в вопросах и ответах. Выпуск 2. Методическое пособие. – М., Товарищество научных изданий КМК, 2013.
3. Биология. 6-11 классы. Конспекты уроков: семинары, конференции, формирование ключевых компетенций / авт. – сост. И.Н.Фасевич и др. – Волгоград: Учитель, 2009. Биология. 6-11 классы: секреты эффективности современного урока/ авт. – сост. Н.В.Ляшенко (и др.). – Волгоград: Учитель, 2014.
4. Биология. 6-11 классы. Конспекты уроков: семинары, конференции, формирование ключевых компетенций / авт. – сост. И.Н.Фасевич и др. – Волгоград: Учитель, 2009.
5. Биология. 6-11 классы: секреты эффективности современного урока/ авт. – сост. Н.В.Ляшенко (и др.). – Волгоград: Учитель, 2014. – 189с.
6. Воронина Г.А., Иванова Т.В., Калинова Г.С. Биология. Планируемые результаты. Система заданий. 5-9 классы. –М., Просвещение, 2015.
7. Высоцкая М.В. Нетрадиционные уроки по биологии в 5-11 классах (исследование, интегрирование, моделирование). – Волгоград: Учитель, 2008.
8. Галева Н.Л. 100 способов формирования учебного успеха каждого ученика на уроках биологии. Методическое пособие по реализации требований ФГОС к образовательным результатам. – 5 за знания, 2016.
9. Кириленко А.А. Биологическое лото: от знания к результату. Общая биология. 9-11 классы. Дидактическая игра/ А.А.Кириленко. – Ростов на Дону: Легион, 2014.
10. Кириленко А.А., Даденко Е.В., Колесников С.И. Биология. Подготовка к ГИА – 2016. – Ростов на Дону, Легион, 2015.
11. Контрольно – измерительные материалы. Биология. 9 класс/ составитель Богданов Н.А. – М., ВАКО, 2015.
12. Левитин В. Удивительная генетика. – Эксмо, 2012.
13. Леонтьев Д.В. Общая биология: система органического мира. Конспект лекций. – Харьков: ХГЗВА, 2015.
14. Лернер Г.И. ОГЭ – 2016. Биология: сборник заданий: 9 класс. – Эксмо, 2015.
15. Мошкина И.В. Справочник школьника по биологии 6-11 классы. – Литера, 2016.
16. Пасечник В.В. Биология: методика индивидуально – групповой деятельности: учебное пособие для общеобразовательных организаций. – М., Просвещение, 2015.
17. Пономарёва И.Н. Биология: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/И.Н.Пономарёва,О.А.Корнилова, Н.М.Чернова: под ред. Профессора И.Н.Пономарёвой. – 5 –е издание, испр. – М., Вентана – Граф, 2013.
18. Рабочие программы - Биология. 5 – 9 классы: учебно-методическое пособие/ сост. Г. М. Пальдяева. – М.: Дрофа, 2016 к УМК под редакцией профессора, доктора педагогических наук В.В.Пасечника.
19. Солодова Е.А. Биология. 9 класс. Тестовые задания. Дидактические материалы. – Волгоград: Учитель, 2013.
20. Справочник в таблицах. Биология 7-11 класс. – Айрис – Пресс, 2015.
21. Шустанова Т.А. Репетитор по биологии. Готовимся к ЕГЭ и ОГЭ. – Феникс, 2016.

**Интернет ресурсы:**

1. http://chem.rusolymp.ru/ - портал Всероссийской олимпиады школьников.
2. http://egu.lseptember.ru/index.php?course=18005 – портал педагогического университета издательского дома « Первое сентября»
3. http://www.edu.ru./ - информация о федеральных нормативных документах по ЕГЭ.
4. http://www.ed.gov.ru/ - образовательный портал
5. http://www.ipkps.bsu.edu.ru – перечень оборудования по биологии характеризующий образовательную среду школы.
6. http://www.ipkps.bsu.edu.ru **–** рекомендации по составлению рабочих программ по биологии

**Тематическое планирование**

**(68 часов за год, 2 часа в неделю)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  урока | Тема раздела и урока | Виды  деятельности учащихся |
|  | **Введение - 3 часа** |  |
| 1 | Биология — наука о живой природе. |  |
| 2 | Методы исследования в биологии. |  |
| 3 | Сущность жизни и свойства живого. |  |
|  | **Раздел 1. Молекулярный уровень - 10 часов** |  |
| 4 | Молекулярный уровень: общая характеристика. |  |
| 5 | Углеводы. |  |
| 6 | Липиды. |  |
| 7 | Состав и строение белков. |  |
| 8 | Функции белков. |  |
| 9 | Нуклеиновые кислоты. |  |
| 10 | АТФ и другие органические соединения клетки. |  |
| 11 | Биологические катализаторы. Лабораторная работа № 1 «Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой» | Лабораторная работа № 1 |
| 12 | Вирусы. |  |
| 13 | Обобщение и закрепление знаний по разделу «Молекулярный уровень». |  |
|  | **Раздел 2. Клеточный уровень - 14 часов** |  |
| 14 | Клеточный уровень: общая характеристика. |  |
| 15 | Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана. |  |
| 16 | Ядро. |  |
| 17 | Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. Лизосомы. |  |
| 18 | Митохондрии. Пластиды. Клеточный центр.  Органоиды движения. Клеточные включения. |  |
| 19 | Особенности строения клеток эукариот и прокариот. Лабораторная работа № 2 «Рассматривание клеток растений и животных под микроскопом». | Лабораторная работа № 2 |
| 20 | Обобщающий урок. |  |
| 21 | Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм. |  |
| 22 | Энергетический обмен в клетке. |  |
| 23 | Фотосинтез и хемосинтез. |  |
| 24 | Автотрофы и гетеротрофы. |  |
| 25 | Синтез белков в клетке. |  |
| 26 | Деление клетки. Митоз. |  |
| 27 | Обобщающий урок по разделу. |  |
|  | **Раздел 3. Организменный уровень -13 часов** |  |
| 28-1 | Размножение организмов. |  |
| 29-2 | Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение. |  |
| 30-3 | Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. |  |
| 31-4 | Обобщающий урок по теме «Размножение организмов». |  |
| 32-5 | Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. |  |
| 33-6 | Неполное доминирование. Генотип и фенотип. Анализирующее скрещивание. |  |
| 34-7 | Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. |  |
| 35-8 | Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. |  |
| 36-9 | Обобщающий урок. |  |
| 37-10 | Закономерности изменчивости: модификационная изменчивость. Норма реакции. Лабораторная работа № 3 «Выявление изменчивости у организмов». | Лабораторная работа № 3 |
| 38-11 | Закономерности изменчивости: мутационная изменчивость. |  |
| 39-12 | Основные методы селекции растений, животных и микроорганизмов. |  |
| 40-13 | Обобщение знаний по теме «Организменный уровень». |  |
|  | **Раздел 4. Популяционно-видовой уровень - 8 часов** |  |
| 41 | Популяционно-видовой уровень: общая характеристика. Лабораторная работа № 4 «Изучение морфологического критерия вида». | Лабораторная работа № 4 |
| 42 | Экологические факторы и условия среды. Лабораторная работа № 5 «Выявление приспособлений у организмов к среде обитания». | Лабораторная работа № 5 |
| 43 | Происхождение видов. Развитие эволюционных представлений. |  |
| 44 | Популяция как элементарная единица эволюции. |  |
| 45 | Борьба за существование и естественный отбор. |  |
| 46 | Видообразование. |  |
| 47 | Макроэволюция. |  |
| 48 | Обобщающий урок-семинар. |  |
|  | **Раздел 5. Экосистемный уровень - 6 часов** |  |
| 49 | Сообщество. Экосистема. Биогеоценоз. |  |
| 50 | Состав и структура сообщества. |  |
| 51 | Межвидовые отношения организмов в экосистеме. |  |
| 52 | Потоки вещества и энергии в экосистеме. |  |
| 53 | Саморазвитие экосистемы. Экологическая сукцессия. |  |
| 54 | Обобщающий урок- экскурсия. | Экскурсия |
|  | **Раздел 6. Биосферный уровень - 11 часов** |  |
| 55 | Биосфера. Средообразующая деятельность организмов. |  |
| 56 | Круговорот веществ в биосфере. |  |
| 57 | Эволюция биосферы. |  |
| 58 | Гипотезы возникновения жизни. |  |
| 59 | Развитие представлений о происхождении жизни. Современное состояние проблемы. |  |
| 60 | Развитие жизни на Земле. Эры древнейшей и древней жизни. |  |
| 61 | Развитие жизни в мезозое и кайнозое. |  |
| 62 | Обобщающий урок-экскурсия «Развитие жизни на Земле». | Экскурсия |
| 63 | Антропогенное воздействие на биосферу. |  |
| 64 | Основы рационального природопользования. |  |
| 65 | Обобщающий урок-конференция по разделу «Биосферный уровень». |  |
|  | **Резерв – 3 часа.** |  |
| 66 | Резерв. Лабораторная работа № 6 «Изучение палеонтологических доказательств эволюции». |  |
| 67 | Резерв. Обобщающее повторение. |  |
| 68 | Резерв. Итоговый урок по курсу. |  |