Муниципальное общеобразовательное учреждение

«Александровская средняя общеобразовательная школа»

Лямбирского муниципального района

Республики Мордовия

|  |  |
| --- | --- |
| Рассмотрена и одобрена  на заседании кафедры химии и  биологии  **Протокол №1 от 27.08.2024 г.**  Руководитель кафедры  \_\_\_\_\_\_\_ Л.М. Паршина | **УТВЕРЖДЕНО**  **Приказ №37-д от 29.08.2024**  Директор МОУ «Александровская средняя общеобразовательная школа»  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.Г. Шишканова |

**Рабочая программа**

учебного курса «Биология»

в 11классе

Составитель:

учитель биологии

К.А. Балькина

2024г

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ   ЗАПИСКА**

Данная рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования и примерной программы по биологии к учебнику для 10-11 классов общеобразовательных учреждений / Базовый уровень/ А.А.Каменский, Е.К.Касперская, В.И. Сивоглазов – М.: Просвещение, 2021г.

Рабочая программа учебного курса **биологии** составлена на основе:

1. Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования для 10-11 классов;

2. Примерной основной образовательной программы среднего общего образования

3. Программы курса биологии для 10 класса. Автор: А.А. Каменский, Сивоглазов В.И.

4. Биология. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников В.И. Сивоглазова. 10-11 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций / В.И. Сивоглазов. – М.: Просвещение, 2020. – 95 с.: ил.

5. Рабочая программа разработана на основе федерального базисного учебного планадляобразовательныхучрежденияРФ,всоответствиискоторымнаизучениекурсабиологиивыделенов10классе–34часа (1часвнеделю).

6. На основании адаптированной основной образовательной программы начального (основного) общего образования обучающихся с ЗПР.

Программа рассчитана на **34 часа в год (1 час в неделю)**.

Предлагаемая рабочая программа реализуется в учебниках биологии и учебно-методических пособиях, созданных коллективом авторов под руководством В.И. Сивоглазова.

Программапредназначенадляизученияпредмета«Биология».Программойпредусматривается изучение теоретических и прикладных основ общей биологии. В нейотраженызадачи,стоящиевнастоящеевремяпередбиологическойнаукой,решениекоторыхнаправленонасохранениеокружающейсредыиздоровьячеловека.Особоевнимание уделеноэкологическомувоспитаниюмолодёжи.

В программе сформулированы основные понятия, требования к знаниям и умениямучащихсяпокаждомуразделу.Вконцекаждогоразделаобозначенымежпредметныесвязикурса «Общаябиология»с другимиизучаемымипредметами.

Преподавание биологии в 11 классе рассчитано на использование учебника: Биология. 10 класс: учебник для общеобразовательных организаций / А.А. Каменский, Е.К. Касперская, В.И.Сивоглазов. – М.: Просвещение, 2021. – 208с.: ил

Данный учебник входит в Федеральный перечень учебников, рекомендованный (допущенный) Министерством образования и науки РФ к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2020-2021 учебный год.

**Целью** реализации основной образовательной программы основного общего образования по учебному предмету “Биология ” является усвоение содержания предмета и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования и основной образовательной программы основного общего образования.

**Задачами учебного предмета являются:**

* освоение знаний об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественнонаучной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии);о строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;
* овладение умениями характеризовать современные научные открытия в области биологии; устанавливать связь между развитием биологии и социально-этическими, экологическими проблемами человечества; самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты; анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой;
* развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения проблем современной биологической науки; проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;
* воспитание убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
* использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; выработки навыков экологической культуры; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции.

Виды и формы контроля:индивидуальный опрос, фронтальный опрос, самостоятельная работа, тест, лабораторная работа, практическая работа.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КОНКРЕТНОГО УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В 11 КЛАССЕ.**

**Личностные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:**

1) российскую гражданскую идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордости за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданскую позицию как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды; приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

**Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы должны отражать:**

1) умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;

2) умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;

3) владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;

4) готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, владение навыками получения необходимой информации из словарей разных типов, умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;

5) умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий (далее - ИКТ) в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;

6) умение определять назначение и функции различных социальных институтов;

7) умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей;

8) владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;

9) владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.

Метапредметные результаты освоения основной образовательной программы представлены тремя группами универсальных учебных действий (УУД).

1. **Регулятивные универсальные учебные действия**

**Выпускник научится:**

* самостоятельно определять цели, задавать параметры и критерии, по которым можно определить, что цель достигнута;
* оценивать возможные последствия достижения поставленной цели в деятельности, собственной жизни и жизни окружающих людей, основываясь на соображениях этики и морали;
* ставить и формулировать собственные задачи в образовательной деятельности и жизненных ситуациях;
* оценивать ресурсы, в том числе время и другие нематериальные ресурсы, необходимые для достижения поставленной цели;
* выбирать путь достижения цели, планировать решение поставленных задач, оптимизируя материальные и нематериальные затраты;
* организовывать эффективный поиск ресурсов, необходимых для достижения поставленной цели;
* сопоставлять полученный результат деятельности с поставленной заранее целью.

**2. Познавательные универсальные учебные действия**

**Выпускник научится:**

* искать и находить обобщенные способы решения задач, в том числе, осуществлять развернутый информационный поиск и ставить на его основе новые (учебные и познавательные) задачи;
* критически оценивать и интерпретировать информацию с разных позиций, распознавать и фиксировать противоречия в информационных источниках;
* использовать различные модельно-схематические средства для представления существенных связей и отношений, а также противоречий, выявленных в информационных источниках;
* находить и приводить критические аргументы в отношении действий и суждений другого; спокойно и разумно относиться к критическим замечаниям в отношении собственного суждения, рассматривать их как ресурс собственного развития;
* выходить за рамки учебного предмета и осуществлять целенаправленный поиск возможностей для широкого переноса средств и способов действия;
* выстраивать индивидуальную образовательную траекторию, учитывая ограничения со стороны других участников и ресурсные ограничения;
* менять и удерживать разные позиции в познавательной деятельности.

1. **Коммуникативные универсальные учебные действия**

**Выпускник научится:**

* осуществлять деловую коммуникацию как со сверстниками, так и со взрослыми (как внутри образовательной организации, так и за ее пределами), подбирать партнеров для деловой коммуникации исходя из соображений результативности взаимодействия, а не личных симпатий;
* при осуществлении групповой работы быть как руководителем, так и членом команды в разных ролях (генератор идей, критик, исполнитель, выступающий, эксперт и т.д.);
* координировать и выполнять работу в условиях реального, виртуального и комбинированного взаимодействия;
* развернуто, логично и точно излагать свою точку зрения с использованием адекватных (устных и письменных) языковых средств;
* распознавать конфликтогенные ситуации и предотвращать конфликты до их активной фазы, выстраивать деловую и образовательную коммуникацию, избегая личностных оценочных суждений.

**Планируемые предметные результаты освоенияосновной образовательной программы**

**Выпускник на базовом уровне научится:**

* раскрывать на примерах роль биологии в формировании современной научной картины мира и в практической деятельности людей;
* понимать и описывать взаимосвязь между естественными науками: биологией, физикой, химией; устанавливать взаимосвязь природных явлений;
* понимать смысл, различать и описывать системную связь между основополагающими биологическими понятиями: клетка, организм, вид, экосистема, биосфера;
* использовать основные методы научного познания в учебных биологических исследованиях, проводить эксперименты по изучению биологических объектов и явлений, объяснять результаты экспериментов, анализировать их, формулировать выводы;
* формулировать гипотезы на основании предложенной биологической информации и предлагать варианты проверки гипотез;
* сравнивать биологические объекты между собой по заданным критериям, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
* обосновывать единство живой и неживой природы, родство живых организмов, взаимосвязи организмов и окружающей среды на основе биологических теорий;
* приводить примеры веществ основных групп органических соединений клетки (белков, жиров, углеводов, нуклеиновых кислот);
* распознавать клетки (прокариот и эукариот, растений и животных) по описанию, на схематических изображениях; устанавливать связь строения и функций компонентов клетки, обосновывать многообразие клеток;
* распознавать популяцию и биологический вид по основным признакам;
* описывать фенотип многоклеточных растений и животных по морфологическому критерию;
* объяснять многообразие организмов, применяя эволюционную теорию;
* классифицировать биологические объекты на основании одного или нескольких существенных признаков (типы питания, способы дыхания и размножения, особенности развития);
* объяснять причины наследственных заболеваний;
* выявлять изменчивость у организмов; объяснять проявление видов изменчивости, используя закономерности изменчивости; сравнивать наследственную и ненаследственную изменчивость;
* выявлять морфологические, физиологические, поведенческие адаптации организмов к среде обитания и действию экологических факторов;
* составлять схемы переноса веществ и энергии в экосистеме (цепи питания);
* приводить доказательства необходимости сохранения биоразнообразия для устойчивого развития и охраны окружающей среды;
* оценивать достоверность биологической информации, полученной из разных источников, выделять необходимую информацию для использования ее в учебной деятельности и решении практических задач;
* представлять биологическую информацию в виде текста, таблицы, графика, диаграммы и делать выводы на основании представленных данных;
* оценивать роль достижений генетики, селекции, биотехнологии в практической деятельности человека и в собственной жизни;
* объяснять негативное влияние веществ (алкоголя, никотина, наркотических веществ) на зародышевое развитие человека;
* объяснять последствия влияния мутагенов;
* объяснять возможные причины наследственных заболеваний.

**Выпускник на базовом уровне получит возможность научиться:**

* давать научное объяснение биологическим фактам, процессам, явлениям, закономерностям, используя биологические теории (клеточную, эволюционную), учение о биосфере, законы наследственности, закономерности изменчивости;
* характеризовать современные направления в развитии биологии; описывать их возможное использование в практической деятельности;
* сравнивать способы деления клетки (митоз и мейоз);
* решать задачи на построение фрагмента второй цепи ДНК по предложенному фрагменту первой, иРНК (мРНК) по участку ДНК;
* решать задачи на определение количества хромосом в соматических и половых клетках, а также в клетках перед началом деления (мейоза или митоза) и по его окончании (для многоклеточных организмов);
* решать генетические задачи на моногибридное скрещивание, составлять схемы моногибридного скрещивания, применяя законы наследственности и используя биологическую терминологию и символику;
* устанавливать тип наследования и характер проявления признака по заданной схеме родословной, применяя законы наследственности;
* оценивать результаты взаимодействия человека и окружающей среды, прогнозировать возможные последствия деятельности человека для существования отдельных биологических объектов и целых природных сообществ.

**Содержание учебного предмета**

**РАЗДЕЛ 1. ТЕОРИЯ ЭВОЛЮЦИИ (14 час)**

История эволюционных идей*.Значение работ К.Линнея, учения Ж.Б.Ламарка*,эволюционной теории Ч.Дарвина*.* Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. *Синтетическая теория эволюции.* Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Причины вымирания видов. *Биологический прогресс и биологический регресс*.

**РАЗДЕЛ 2. РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ (8 часов)**

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции*.* Гипотезы происхождения человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. *Происхождение человеческих рас.*

**РАЗДЕЛ 3. ОРГАНИЗМЫ И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА (11часов)**

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. *Биологические ритмы*. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Искусственные сообщества – агроэкосистемы.

Биосфера – глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Биологический круговорот (на примере круговорота углерода). Эволюция биосферы. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде.

*Контрольная работа*

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

11 класс

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  урока | Наименование раздела, тема урока. | Количество часов, отводимых на тему |
| 1 | Теория эволюции | 14 |
| 2 | Развитие жизни на земле | 8 |
| 3 | Организм и окружающая среда | 11 |
| 4 | Итоговый урок | 1 |
| Всего |  | **34** |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Тема урока | Вид занятия | Кол- во  часов | | Виды с/р | | дата | | |
| план | факт | |
| **Раздел 1. Теория эволюции (14 часов)** | | | | | | | | | |
| 1 | История развития эволюционных идей | вводный | | 1 | Работа с учебником | |  |  | |
| 2 | Эволюционная теория Ч.Дарвина | семинар | | 1 | Групповая работа | |  |  | |
| 3 | Синтетическая теория эволюции | семинар | | 1 | Заполнение таблицы | |  |  | |
| 4 | Вид, его критерии и структура | семинар | | 1 | Парная работа | |  |  | |
| 5 | Популяция – структурная единица вида и элементарная единица эволюции. | комбинированный | | 1 | Работа с учебником |  | | |  |
| 6 | Факторы эволюции, вызывающие изменения в генофонде популяции. |  | |  |  |  | | |  |
| 7 | Факторы эволюции. Л.Р.1 «Выявление изменчивости у особей одного вида» | комбинированный | | 1 | л/р | |  |  | |
| 8 | Естественный отбор: предпосылки и механизм действия | лекция | | 1 | Вопросы учебника | |  |  | |
| 9 | Формы естественного отбора | практикум | | 1 |  | |  |  | |
| 10 | Приспособленность организмов к среде обитания как результат действия естественного отбора | беседа | | 1 | Работа с учебником | |  |  | |
| 11 | Микроэволюция. Способы и пути видообразования. Многообразие видов как результат эволюции | Беседа с элементами объяснения | | 1 |  | |  |  | |
| 12 | Макроэволюция. Доказательства эволюции живой природы. | комбинированный | | 1 | Анализ схем | |  |  | |
| 13 | Направления и пути эволюции |  | | 1 | сообщения | |  |  | |
| 14 | Многообразие организмов как результат эволюции | Тезисный конспект | | 1 | конспект | |  |  | |
| **Раздел 2. Развитие жизни на земле (8 часов.)** | | | | | | | | | |
| 15 | Гипотезы о происхождении жизни на Земле. | Урок изучения нового материала | 1 | | Работа с таблицами | |  | | |
| 16 | От молекул – к клеткам. Первые клетки и их эволюция. | семинар | 1 | | Пр/р | |  | | |
| 17 | Основные этапы эволюции органического мира на Земле: развитие жизни в архее, протерозое , палеозое. | семинар | 1 | | сообщения | |  | | |
| 18 | Основные этапы эволюции органического мира на Земле: развитие жизни в мезозое и кайнозое. |  |  | |  | |  | | |
| 19 | Гипотезы происхождения человека и его положение в системе органического мира. | исследование | 1 | | Пр/р | |  | | |
| 20 | Движущие силы (факторы) антропогенеза | Частично-поисковый | 1 | | Анализ рисунков | |  | | |
| 21 | Эволюция человека (антропогенез) | лекция | 1 | | сообщения | |  | | |
| 22 | Расы человека, их происхождение и единство | исследование | 1 | | Работа с таблицами | |  | | |
| **Раздел 3 Организмы и окружающая среда (11 часов)** | | | | | | | | | |
| 23 | Экологические факторы и закономерности их влияния на организмы. | Урок первичного закрепления | 1 | | Сообщения | |  | | |
| 24 | Жизненные формы организмов. Приспособления организмов к действию экологических факторов: температуры. | комбинированный | 1 | | Сравнительнаяхар-ка факторов | |  | | |
| 25 | Жизненные формы организмов. Приспособления организмов к действию экологических факторов: света, влажности | беседа | 1 | | Работа с учебником | |  | | |
| 26 | Экосистема. Биогеоценоз. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме | дискуссия | 1 | | Биолог.диктант | |  | | |
| 27 | Взаимоотношения и популяций разных видов ы экосистеме | Частично-поисковый | 1 | |  | |  | | |
| 28 | Разнообразие экосистем | комбинированный | 1 | |  | |  | | |
| 29 | Устойчивость и динамика экосистем | комбинированный | 1 | |  | |  | | |
| 30 | Биосфера – живая оболочка Земли. Структура биосферы. | лекция | 1 | | сообщения | |  | | |
| 31 | Закономерности существования биосферы. Круговороты веществ в биосфере. | беседа | 1 | | Рисунки учебника | |  | | |
| 32 | Сохранение биоразнобразия как основа устойчивости в биосфере. | практикум | 1 | | П.Р.11, | | . | | |
| 33 | Человек и биосфера. Глобальные антропогенные изменения в биосфере. | практикум | 1 | | Пр/р | |  | | |
| 34 | Итоговый урок |  |  | |  | |  | | |