Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Сергеевская средняя общеобразовательная школа Пограничного муниципального округа»

**«Рассмотрено» «Согласовано» «Утверждаю»**

на заседании ШМО учителей на педагогическом совете

естественнонаучного цикла от «20» августа 2021 г

директор

протокол № 1 Старченко И.В. /\_\_\_\_\_\_/

от «20» августа 2021г

приказ № 122 от

«23» августа 2021 г

**Адаптированная рабочая программа**

по **Биологии 9 (А, Б) КЛАСС**

предмет, класс (параллель)

Войтко Людмила Дмитриевна

Ф.И.О. учителя

с. Сергеевка

2021 г

1. **УМК.**

**УМК по «Биология» в 9 классе:**

* В.В. Пасечник, А.А. Каменский, Г.Г. Швецов, З.Г. Гапонюк. Учебник Биология. 9 класс. 2018 год
* В.В. Пасечник, Г.Г. Швецов. Рабочая тетрадь Биология. 9 класс. 2018 год

1. **Содержание учебного предмета, курса.**

**Биология 9 класс (68 часов, 2 часа в неделю)**

Рабочая программа курса "Биология. 9 класс VII вид обучения " составлена на основе: федерального компонента государственного стандарта основного общего образования, требований к уровню подготовки выпускников по биологии, программы основного общего образования по биологии 5 - 9 классы. авторы: В.В. Пасечник, А.А. Каменский, Г.Г. Швецов, З.Г. Гапонюк.Просвещение, 2018г. Программа рассчитана на 2 часа классных занятий, 68 часов в год. Программа по биологии составлена на основе минимума содержания образования и требований к уровню подготовки выпускников по биологии. Программа предназначена для изучения предмета "Общая биология". В ней сохранены все разделы и темы, изучаемые в общеобразовательной школе, однако содержание каждого учебного блока упрощено в соответствии с возрастными особенностями учащихся и с учётом образовательного уровня. Программой предусматривается изучение учащимися теоретических и прикладных основ общей биологии. В ней нашли отражение задачи, стоящие перед биологической наукой, решение, которых направлено на сохранение окружающей природы и здоровья человека.

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Название раздела, темы** | **Кол-во часов** | **Содержание раздела** | **Планируемые образовательные результаты учащихся** |
| 1. | **Введение** | 3 | |  | | --- | | Биология как наука | | Методы биологических исследований.  Значение биологии | | *Учащиеся должны знать:*  вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;   * биологическую терминологию и символику   *Учащиеся должны уметь:*   * объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, взаимосвязи организмов и окружающей среды. необходимости сохранения многообразия видов; * сравнивать: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу), процессы и делать выводы на основе сравнения; * анализировать и оценивать глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде; * находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, Интернет-ресурсах) и критически ее оценивать; |
| 2. | **Основы цитологии - науки о клетке** | 12 | |  | | --- | | Цитология – наука о клетке | | Клеточная теория | | Химический состав клетки | | Строение клетки. Клеточная мембрана,  ядро, хромосомный набор клетки, | | органоиды клетки их функции | | Особенности клеточного строения  организмов. *Лабораторная работа №1*  *«Многообразие клеток эукариот.*  *Сравнение растительных и животных*  *клеток»* (с применением оборудования  центра «Точка роста») | | Вирусы | | Обмен веществ и превращение энергии  в клетке. Фотосинтез (с применением оборудования  центра «Точка роста») | | Биосинтез белков | | Регуляция процессов жизнедеятельности  в клетке. *Лабораторная работа №2*  *«Расщепление пероксида водорода с*  *помощью ферментов, содержащихся*  *в живых клетках»*  Урок по программе воспитания ко  Всемирному дню защиты животных по  теме «Невидимый фронт: использование  одноклеточных организмов для нужд  человека» | | *Учащиеся должны знать:*   * строение биологических объектов: клетки; * биологическую терминологию и символику   *Учащиеся должны уметь:*   * сравнивать: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу) и делать выводы на основе сравнения; * находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, Интернет-ресурсах) и критически ее оценивать. |
| 3. | **Размножение и индивидуальное развитие организмов** | 6 | |  | | --- | | Формы размножения организмов.  Бесполое размножение | | Митоз (с применением оборудования  центра «Точка роста») | | Половое размножение | | Мейоз (с применением оборудования  центра «Точка роста») | | Индивидуальное развитие организма  (онтогенез). Влияние факторов внешней  среды на онтогенез  Урок по программе воспитания ко  Всемирному дню защиты от СПИДа  теме «СПИД – это реальность!» | | *Учащиеся должны знать:*   * сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение; * вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; * биологическую терминологию и символику   *Учащиеся должны уметь:*   * сравнивать: биологические процессы (половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения; * находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, Интернет-ресурсах) и критически ее оценивать; * использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологий (оплодотворение). |
| 4. | **Основы генетики** | 10 | |  | | --- | | Генетика как отрасль биологической науки | | Методы исследования наследственности.  Фенотип и генотип | | Закономерности наследования | | Решение генетических задач | | Хромосомная теория наследственности.  Генетика пола | | Основные формы изменчивости:  генотипическая, фенотипическая и  комбинативная | | *Лабораторная работа №3 «Изучение*  *модификационной изменчивости и*  *построение вариационной кривой*  *(рост учащихся)»* | | *Учащиеся должны знать:*   * сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости; * строение биологических объектов: генов и хромосом; * сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение; * вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; * биологическую терминологию и символику   *Учащиеся должны уметь:*   * объяснять: отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических средств на развитие зародыша человека; причины эволюции, изменяемости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций; * решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания; * находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, Интернет-ресурсах) и критически ее оценивать; * использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологий (клонирование, искусственное оплодотворение). |
| 5. | **Генетика человека** | 3 | |  | | --- | | Методы изучения наследственности  человека | | Генеалогический метод.  *Практическая работа №1*  *«Составление родословной»* | | Генотип и здоровье человека.  Достижения генетики Приморского  края (КР) | | *Учащиеся должны знать:*   * сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости; * строение биологических объектов: генов и хромосом; * сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение; * вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; * биологическую терминологию и символику   *Учащиеся должны уметь:*   * объяснять: отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических средств на развитие зародыша человека; причины эволюции, изменяемости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций; * решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания; * находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, Интернет-ресурсах) и критически ее оценивать; * использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологий (клонирование, искусственное оплодотворение). |
| 6. | **Основы селекции и биотехнологии** | 5 | |  | | --- | | Основы селекции | | Достижение мировой и отечественной  селекции | | Биотехнология: достижения и  перспективы развития | | *Урок-семинар «Достижения селекции и*  *биотехнологии Приморского края» (КР)* | | *Учащиеся должны знать:*   * сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости; * строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; * действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов,; * вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; * биологическую терминологию и символику   *Учащиеся должны уметь:*   * решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания; * находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, Интернет-ресурсах) и критически ее оценивать; * использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологий (клонирование, искусственное оплодотворение). |
| 7. | **Эволюционное учение** | 8 | |  | | --- | | Учение об эволюции органического мира | | Вид. Критерии вида | | Популяционная структура вида | | Видообразование | | Борьба за существование и естественный  отбор – движущие силы эволюции | | Адаптация как результат естественного  отбора. *Лабораторная работа №4*  *«Выявление приспособлений у животных и*  *растений Приморского края к среде*  *обитания» (КР)*  Урок по программе воспитания ко  Дню российской науки по  теме «Вклад Отечественных учёных в  развитие эволюционного учения!» | | *Учащиеся должны знать:*   * основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); * строение биологических объектов: вида и экосистем (структура); * сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере; * вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; * биологическую терминологию и символику   *Учащиеся должны уметь:*   * объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; * сравнивать: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения; * анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде; * изучать изменения в экосистемах на биологических моделях; * находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, Интернет-ресурсах) и критически ее оценивать; |
| 8. | **Возникновение и развитие жизни на Земле** | 5 | |  | | --- | | Взгляды гипотезы и теории о  происхождении жизни | | Органический мир как результат  эволюции | | История развития органического мира | | *Учащиеся должны знать:*   * основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); * строение биологических объектов: вида и экосистем (структура); * сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере; * вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; * биологическую терминологию и символику   *Учащиеся должны уметь:*   * объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; * сравнивать: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения; * анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде; * изучать изменения в экосистемах на биологических моделях; * находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, Интернет-ресурсах) и критически ее оценивать; |
| 9. | **Взаимосвязь организмов и окружающей среды** | 16 | |  | | --- | | Экология как наука | | Влияние экологических факторов на  организмы. *Лабораторная работа №5*  *«Изучение строения растений в связи с*  *условиями жизни»* | | Экологическая ниша. *Лабораторная*  *работа №6 «Описание экологической ниши*  *организма»* | | Структура популяций | | Типы взаимодействия популяций разных  видов | | *Лабораторная работа №7 «Выявление*  *типов взаимодействия разных видов»* | | Экосистемная организация природы.  Компоненты экосистем | | Структура экосистем | | *Практическая работа №2 «Изучение и*  *описание экосистемы своей*  *местности» (КР)* | | Поток энергии и пищевые цепи.  *Практическая работа №3 «Составление*  *схем передачи веществ и энергии»* | | Искусственные экосистемы.  *Практическая работа № 4 «Выделение*  *пищевых цепей в искусственной*  *экосистеме на примере аквариума»* | | *Практическая работа №5 « Анализ и*  *оценка последствий деятельности*  *человека в экосистемах»*  Урок-семинар по воспитательной  программе ко Дню химика по теме  «Экологические проблемы современности.  Экологические проблемы приморского  края» | | *Учащиеся должны знать:*   * основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); * строение биологических объектов: вида и экосистем (структура); * сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере; * вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; * биологическую терминологию и символику   *Учащиеся должны уметь:*   * объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; * сравнивать: биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения; * анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде; * изучать изменения в экосистемах на биологических моделях; * находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, Интернет-ресурсах) и критически ее оценивать; |
|  | **Итого:** | 68 |  |  |

**Календарно-тематическое планирование**

**Биология 9 класс** (68 ч, 2 ч в неделю).

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **урока** | **Наименование раздела программы, тем уроков** | **Кол-во**  **часов** | **Домашнее задание** | **Дата** |
| **Раздел 1. Введение (3 часа)** | | |  |  |
| 1 | Биология как наука | 1 | § 1 |  |
| 2 | Методы биологических исследований. Значение биологии | 1 | § 2 |  |
| 3 | Входная контрольная работа | 1 | не задано |  |
| **Раздел 2. Основы цитологии – науки о клетке (12 часов )** | | | | |
| 4 | Цитология – наука о клетке | 1 | § 3 |  |
| 5 | Клеточная теория | 1 | § 4 |  |
| 6 -7 | Химический состав клетки | 2 | § 5 |  |
| 8 | Строение клетки. Клеточная мембрана, ядро, хромосомный набор клетки | 1 | § 6 |  |
| 9 | Строение клетки. Органоиды клетки их функции (ВК) | 1 | § 6 |  |
| 10 | Особенности клеточного строения организмов. *Лабораторная работа №1 «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток»* (ТР) | 1 | § 7 |  |
| 11 | Вирусы | 1 | § 7 |  |
| 12 | Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Фотосинтез (ТР) | 1 | § 8 |  |
| 13 | Биосинтез белков | 1 | § 9 |  |
| 14 | Регуляция процессов жизнедеятельности в клетке. *Лабораторная работа №2 «Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках»* | 1 | § 10 |  |
| 15 | Контрольная работа за I четверть | 1 | не задано |  |
| **Раздел 3. Размножение и индивидуальное развитие (онтогенез) организмов (6 часов)** | | | | |
| 16 | Формы размножения организмов. Бесполое размножение | 1 | § 11 |  |
| 17 | Митоз (ТР) | 1 | § 11 |  |
| 18 | Половое размножение | 1 | § 12 |  |
| 19 | Мейоз (ТР) | 1 | § 12 |  |
| 20 | Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Влияние факторов внешней среды на онтогенез (ВК) | 1 | §13, 14 |  |
| 21 | Обобщающий урок по разделу «Размножение и индивидуальное развитие организмов» | 1 | не задано |  |
| **Раздел 4. Основы генетики (10 часов)** | | | | |
| 22 | Генетика как отрасль биологической науки | 1 | § 15 |  |
| 23 | Методы исследования наследственности. Фенотип и генотип | 1 | § 16 |  |
| 24-25 | Закономерности наследования | 2 | § 17 |  |
| 26-27 | Решение генетических задач | 2 | § 18 |  |
| 28 | Хромосомная теория наследственности. Генетика пола | 1 | § 19 |  |
| 29 | Основные формы изменчивости: генотипическая, фенотипическая и комбинативная | 1 | § 20 |  |
| 30 | *Лабораторная работа №3 «Изучение модификационной изменчивости и построение вариационной кривой (рост учащихся)»* | 1 | повторить |  |
| 31 | Контрольная работа за II четверть | 1 | не задано |  |
| **Раздел 5. Генетика человека (3 часа)** | | | | |
| 32 | Методы изучения наследственности человека | 1 | § 23 |  |
| 33 | Генеалогический метод. *Практическая работа №1 «Составление родословной»* | 1 | § 23 |  |
| 34 | Генотип и здоровье человека. Достижения генетики Приморского края (КР) | 1 | § 24 |  |
| **Раздел 6. Основы селекции и биотехнологии (5 часов)** | | | | |
| 35 | Основы селекции | 1 | § 25 |  |
| 36 | Достижение мировой и отечественной селекции | 1 | § 26 |  |
| 37 | Биотехнология: достижения и перспективы развития | 1 | § 27 |  |
| 38 | *Урок-семинар «Достижения селекции и биотехнологии Приморского края» (КР)* | 1 | конспект |  |
| 39 | Обобщающий урок по разделам «Генетика человека. Селекция. Биотехнология» | 1 | не задано |  |
| **Раздел 7. Эволюционное учение (8 часов)** | | | | |
| 40 | Учение об эволюции органического мира | 1 | § 28 |  |
| 41 | Вид. Критерии вида | 1 | § 29 |  |
| 42 | Популяционная структура вида | 1 | § 30 |  |
| 43 | Видообразование | 1 | § 31 |  |
| 44 | Борьба за существование и естественный отбор – движущие силы эволюции | 1 | § 32 |  |
| 45 | Адаптация как результат естественного отбора. *Лабораторная работа №4 «Выявление приспособлений у животных и растений Приморского края к среде обитания» (КР)* | 1 | § 33 |  |
| 46 | Урок-семинар «Современные проблемы теории эволюции» (ВК) | 1 | § 34, конспект |  |
| 47 | Обобщающий урок по разделу «Эволюционное учение» | 1 | не задано |  |
| **Раздел 8. Возникновение и развитие жизни на Земле (5 часов)** | | | | |
| 48 | Взгляды гипотезы и теории о происхождении жизни | 1 | § 35 |  |
| 49 | Органический мир как результат эволюции | 1 | § 36 |  |
| 50 | История развития органического мира | 1 | § 37 |  |
| 51 | Урок – семинар «Происхождение и развитие жизни на Земле» | 1 | § 38, конспект |  |
| 52 | Контрольная работа за III четверть | 1 | не задано |  |
| **Раздел 9. Взаимосвязи организмов и окружающей среды (15 часов)** | | | | |
| 53 | Экология как наука | 1 | § 39 |  |
| 54 | Влияние экологических факторов на организмы. *Лабораторная работа №5 «Изучение строения растений в связи с условиями жизни»* | 1 | § 40 |  |
| 55 | Экологическая ниша. *Лабораторная работа №6 «Описание экологической ниши организма»* | 1 | § 41 |  |
| 56 | Структура популяций | 1 | § 42 |  |
| 57 | Типы взаимодействия популяций разных видов | 1 | § 43 |  |
| 58 | *Лабораторная работа №7 «Выявление типов взаимодействия разных видов»* | 1 | § 43, повторить |  |
| 59 | Экосистемная организация природы. Компоненты экосистем | 1 | § 44 |  |
| 60 | Структура экосистем | 1 | § 45 |  |
| 61 | *Практическая работа №2 « Изучение и описание экосистемы своей местности» (КР)* | 1 | § 45, повторить |  |
| 62 | Поток энергии и пищевые цепи. *Практическая работа №3 «Составление схем передачи веществ и энергии»* | 1 | § 46 |  |
| 63 | Искусственные экосистемы. *Практическая работа № 4 «Выделение пищевых цепей в искусственной экосистеме на примере аквариума»* | 1 | § 47 |  |
| 64 | Урок-семинар «Экологические проблемы современности. Экологические проблемы приморского края» (КР) (ВК) | 1 | § 49 |  |
| 65 | *Практическая работа №5 « Анализ и оценка последствий деятельности человека в экосистемах»* | 1 | § 49, повторить |  |
| 66 | Итоговая контрольная работа за курс биологии в 9 классе | 1 | не задано |  |
| 67-68 | Итоговая конференция «Взаимосвязи организмов и окружающей среды» | 2 | не задано |  |