**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение**

**«Степновская школа Первомайского района Республики Крым»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО  на заседании методического объединения учителей  естественно-математических наук  Протокол №  от 2018 г.  Руководитель МО \_\_\_\_\_\_\_\_  Айетдинов Э. Э. | СОГЛАСОВАНО  на заседании педагогического совета  Протокол № \_\_\_\_\_\_  от .2018 г.  Заместитель директора по УВР \_\_\_\_\_\_\_Головатая Г.Е. | «УТВЕРЖДЕНО»  директор МБОУ  Степновская школа  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Гниденко Т.В.  Приказ № \_\_\_\_\_  от \_\_\_. .2018 г. |

**Рабочая программа**

**по биологии**

**для 9 класса**

**составила учитель Волошина Елена Леонидовна**

**с. Степное**

**2018 год**

Рабочая программа по биологам для 9 класса составлена в соответствии с Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования Российской Федерации, примерной программой по биологии 5-9 классы, авторской программой по биологии предметной линии УМК «Сфера» (автор–Сухорукова Л.Н., Москва, «Просвещение» 2011).

Соответствует учебнику «Биология», 9 класс, авторы Л.Н. Сухоруковой, В.С. Кучменко, М., Просвещение, 2014 год.

Рассчитана на 2 часа в неделю, что составляет 68 часов за учебный год.

**Требования к уровню подготовки обучающихся.**

***В результате изучения биологии ученик должен* знать/понимать**

* ***признаки биологических объектов***: живых организмов; генов и хромосом; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы;
* ***сущность биологических процессов***: рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;
* особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности.

**уметь**

* ***объяснять:*** роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, впрактической деятельности людей и самого ученика; родство, роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; место и роль человека в природе; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости;
* ***изучать биологические объекты и процессы:*** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
* ***распознавать и описывать:*** на таблицах органы и системы органов человека.
* ***выявлять*** изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;
* ***сравнивать*** биологические объекты и делать выводы на основе сравнения;
* ***определять*** принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);
* ***анализировать и оценивать*** воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
* ***проводить самостоятельный поиск биологической информации:*** находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

**использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни** для:

* соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); инфекционных и простудных заболеваний;
* рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде.

**Содержание учебного предмета**

**«Биология»**

**Введение (2 час)**

Биологические системы и экосистемы. Почему важно их изучать. Иерархия живых систем, их общие свойства. Методы биологического познания: эксперимент, наблюдение, моделирование. Научный факт, гипотеза, теории, их роль в биологическом познании.

**Демонстрация:** таблицы, рисунки, видеофрагменты, иллюстрирующие разнообразие живых систем и экосистем, методы биологического познания.

**Организм (19часа)**

Организм- целостная саморегулирующаяся система. Связь организма с внешней средой. Удовлетворение потребностей – основа поведения организма. Размножение и развитие организмов. Определение пола. Возрастные периоды онтогенеза человека. Наследственность и изменчивость – свойства организма. Наследственная информация и её носители. Гомологичные хромосомы, аллельные гены. Основные законы наследования (на примере человека): доминирования, расщепления, независимого комбинирования признаков. Взаимодействие генов. Наследование, сцепленное с полом. Закономерности наследственной изменчивости. Экологические факторы и их действие на организм. Ограничивающий фактор. Адаптация организма к условиям окружающей среды. Влияние природных факторов на организм человека. Негроидная, европеоидная и монголоидная расы, формирование расовых признаков как результата приспособления к условиям среды. Географические группы людей: арктическая, тропическая, пустынная, высокогорная. Биологические ритмы. Влияние суточных ритмов на жизнедеятельность человека. Годовые ритмы, фотопериодизм. Ритмы сна и бодрствования. Значение сна. Влияние экстримальных факторов на организм человека. Стресс, его профилактика. Последствия влияния курения, употребления алкоголя, наркотиков на организм подростка.

**Демонстрация:** таблицы, рисунки, видеофрагменты, иллюстрирующие оплодотворение и развитие организмов, наследственность и изменчивость, действие экологических факторов, биологические ритмы.

П.Р. № 1 Решение генетических задач.

**Вид. Популяция. Эволюция видов. (21 час).**

Вид и его критерии. Популяционная структура вида. Динамика численности популяций. Саморегуляция численности популяций. Структура популяций. Теория Ч. Дарвина об эволюции видов. Современная эволюционная теория. Популяция- единица эволюции. Факторы эволюции, поставляющие материал для отбора. Естественный отбор, его формы. Формирование приспособлений – результат эволюции. Видообразование – результат действия факторов эволюции. Экологическое и географическое видообразование. Селекция – эволюция, направляемая человеком. Искусственный отбор и его творческая роль. Гибридизация. Искусственный мутагенез. Систематика и эволюция. Принципы классификации..Доказательства и основные этапы антропогенеза. Биологические и социальные факторы эволюции человека. Высшая нервная деятельность. Рефлекторная теория И.М. Сеченова и И.П. Павлова. Возбуждение, торможение. Взаимная индукция. Доминанта. Особенности высшей нервной деятельности человека. Слова- сигналы сигналов. Динамический стереотип. Сознание - высший уровень развития психики, свойственный человеку. Рассудочная деятельность животных. Бессознательные и подсознательные процессы. Мышление и воображение. Речь и её значение. Развитие и виды речи. Память, её виды и формирование. Эмоции, их виды и значение. Типы эмоциональных состояний. Чувство любви- основа брака и семьи. Темперамент. Типы высшей нервной деятельности.

**Демонстрация:** коллекции, гербарные материалы для иллюстрации морфологического критерия вида, изменчивости, наследственности, межвидовых взаимодействий. Модели происхождения человека, таблицы, рисунки, иллюстрирующие высшую нервную деятельность и её особенности у человека.

Лабораторная работа Изучение критериев вида

**Лабораторная работа** «Объяснение возникновения приспособленности организмов к среде обитания»

**Лабораторная работа** «Искусственный отбор и его результат**»**

**Лабораторная работа** «Устойчивость внимания». Выработка навыков зеркального письма».

**Практическая работа №1** «Определение ведущей руки.

**Практическая работа №2** «Выявление объёма смысловой памяти»

**Практическая работа №3 «**Определение типа темперамента».

**Биоценоз. Экосистема. (13 часов).**

Видовая и пространственная структура биоценоза. Конкуренция-основа поддержания видовой структуры биоценоза. Принцип Гаузе. Неконкурентные взаимоотношения между видами, их значение. Организация и разнообразие экологических систем. Функциональные группы организмов в экосистеме: продуценты, консументы, редуценты. Природные и искусственные, наземные и водные, с богатым и бедным видовым составом экосистемы. Круговорот веществ и поток энергии в экосистеме. Экологические пирамиды. Разнообразие и ценность естественных биоценозов суши, лесов, степей, лугов. Разнообразие и ценность естественных водных экосистем. Практическое значение знаний о развитии сообществ. Агроценоз. Агроэкосистема. Пути повышения продуктивности и устойчивости агроценозов. Биологическое разнообразие и пути его сохранения.

**Демонстрация:** гербарные материалы; таблицы, схемы, видеофильмы, иллюстирующие экологические взаимосвязи в биогеоценозе, цепи питания; разнообразие экосистем, аквариум как модель экологической системы.

**Лабораторные работы:**

**Лабораторная работа «**Цепи питания о»

**Биосфера (6 часов).**

Биосфера, её границы. Среды жизни. Живое вещество биосферы, его функции. Средообразующая деятельность живого вещества. Круговорот веществ – основа целостности биосферы. Последствия нарушения круговорота углерода. Биосфера и здоровье человека.

**Демонстрация:** таблицы, иллюстрирующие границы биосферы; схемы круговоротов веществ и превращения энергии.

**Особенности преподавания предмета**

**(лабораторные и практические работы)**

**Лабораторная работа №1** «Объяснение возникновения приспособленности организмов к среде обитания»

**Лабораторная работа №2** «Искусственный отбор и его результат**»**

**Лабораторная работа № 3** «Устойчивость внимания». Выработка навыков зеркального письма».

**Лабораторная работа №4 «**Цепи питания обитателей аквариума»

**Практическая работа №1**«Определение ведущей руки.

**Практическая работа №2** « Выявление объёма смысловой памяти»

**Практическая работа №3 «**Определение типа темперамента»

**Тематическое планирование**

|  |  |
| --- | --- |
| **Название раздела** | **Количество часов** |
| Раздел 1. Введение. | 2 |
| Раздел 2. Организм  Практических работ – 1  Контрольных работ – 1 | 18 |
| Раздел 3. Вид. Популяция. Эволюция видов  Лабораторных работ – 4  Практических работ – 3  Контрольных работ – 1 | 29 |
| Раздел 4. Биоценоз. Экосистема  Лабораторных работ – 1  Контрольных работ – 1 | 13 |
| Раздел 5. Биосфера | 6 |
| Итого 68 часов  Лабораторных работ:5  Практических работ : 4  Контрольных работ:3 | |

**Календарно тематическое планирование**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **План.**  **Дата** | **Факт.**  **Дата** | **ТЕМА** | **Учебник** | **Примечание** |
| **Введение (2 час)** | | | | |  |
| **1** | **05.09** |  | Живые системы и экосистемы | **П-1** |  |
| **2** | **06.09** |  | Методы биологического познания. | **П-2** |  |
| **Организм (18часа)** | | | | |  |
| **3** | **12.09** |  | Организм- целостная саморегулирующаяся система. | **П-3** |  |
| **4** | **13.09** |  | Размножение и развитие организмов. | **П-4** |  |
| **5** | **19.09** |  | Определение пола. Возрастные периоды онтогенеза человека. | **П-5** |  |
| **6** | **20.09** |  | Возрастные периоды развития детей. |  |  |
| **7** | **26.09** |  | Наследственность и изменчивость – свойства организма. | **П-6** |  |
| **8** | **27.09** |  | Основные законы наследования признаков. | **П-7** |  |
| **9** | **03.10** |  | П.Р. № 1 Решение генетических задач. |  |  |
| **10** | **04.10** |  | Закономерности наследственной изменчивости. | **П-8** |  |
| **11** | **10.10** |  | Экологические факторы. | **П-9** |  |
| **12** | **11.10** |  | Адаптация организмов к условиям среды. | **П-10** |  |
| **13** | **17.10** |  | Влияние природных факторов на организм человека | **П-11** |  |
| **14** | **18.10** |  | Ритмичная деятельность организма. | **П-12** |  |
| **15** | **24.10** |  | Ритмы сна и бодрствования. Значение сна. | **П-13** |  |
| **16** | **25.10** |  | Влияние экстремальных факторов на организм человека | **П-14** |  |
| **17** | **07.11** |  | Влияние курения, употребление алкоголя, на организм человека | **П-15** |  |
| **18** | **08.11** |  | Влияние наркотиков на организм человека | **П-16** |  |
| **19** | **14.11** |  | **Контрольная работа №1 «Организм»** |  |  |
| **20** | **15.11** |  | Организм – работа над ошибками |  |  |
| **Вид. Популяция. Эволюция видов. (29 час)** | | | | |  |
| **21** | **21.11** |  | Вид и его критерии. | **П-17** |  |
| **22** | **22.11** |  | Лабораторная работа № 1 Изучение критериев вида |  |  |
| **23** | **28.11** |  | Популяционная структура вида. | **П-18** |  |
| **24** | **29.11** |  | Динамика численности популяций. | **П-19** |  |
| **25** | **05.12** |  |  |  |  |
| **26** | **06.12** |  | Структура популяций | **П-21** |  |
| **27** | **12.12** |  | Учение Ч. Дарвина об эволюции видов. | **П-22** |  |
| **28** | **13.12** |  | Современная эволюционная теория. | **П-23** |  |
| **29** | **19.12** |  | Формирование приспособлений – результат эволюции. | **П-24** |  |
| **30** | **20.12** |  | Видообразование – результат действия факторов эволюции. **Лабораторная работа № 2** «Объяснение возникновения приспособленности организмов к среде обитания» | **П-25** |  |
| **31** | **26.12** |  | Селекция- эволюция, направляемая человеком. | **П-26** |  |
| **32** | **27.12** |  | **Лабораторная работа №3** «Искусственный отбор и его результат» |  |  |
| **33** | **09.01** |  | Систематика и эволюция. | **П-27** |  |
| **34** | **10.01** |  | Доказательства антропогенеза. | **П-28** |  |
| **35** | **16.01** |  | Основные этапы антропогенеза | **П-28** |  |
| **36** | **17.01** |  | Биологические и социальные факторы эволюции человека. | **П-29** |  |
| **37** | **23.01** |  | Высшая нервная деятельность. | **П-30** |  |
| **38** | **24.01** |  | Особенности высшей нервной деятельности человека | **П-31** |  |
| **39** | **30.01** |  | **Лабораторная работа № 4** «Устойчивость внимания». Выработка навыков зеркального письма». |  |  |
| **40** | **31.01** |  | Мышление и воображение, **Практическая работа № 2** «Определение ведущей руки». | П-32 |  |
| **41** | **06.02** |  | Речь. | П-33 |  |
| **42** | **07.02** |  | Память. | П-34 |  |
| **43** | **13.02** |  | **Практическая работа № 3** «Выявление объёма смысловой памяти» |  |  |
| **44** | **14.02** |  | Эмоции. | П-35 |  |
| **45** | **20.02** |  | Чувство любви - основа брака и семьи. | П-36 |  |
| **46** | **21.02** |  | Типы высшей нервной деятельности | П-37 |  |
| **47** | **27.02** |  | **Практическая работа № 4 «**Определение типа темперамента» |  |  |
| **48** | **28.02** |  | **Контрольная работа №2 «Вид. Популяция. Эволюция видов.»** |  |  |
| **49** | **06.03** |  | **Вид. Популяция. Эволюция видов - работа над ошибками.** |  |  |
| **Биоценоз**. (13 часов) | | | | |  |
| **50** | **07.03** |  | Биоценоз. | П-38 |  |
| **51** | **13.03** |  | Видовая и пространственная структура. | П-39 |  |
| **52** | **14.03** |  | Неконкурентные взаимоотношения между видами. | П-40 |  |
| **53** | **20.03** |  | Разнообразие видов в природе- результат эволюции. |  |  |
| **54** | **21.03** |  | Организация и разнообразие экосистем. | П-41 |  |
| **55** | **03.04** |  | Круговорот веществ и поток энергии. **Лабораторная работа № 5 «**Цепи питания» | П-42 |  |
| **56** | **04.04** |  | Разнообразие и ценность естественных биогеоценозов суши**.** | П-43 |  |
| **57** | **10.04** |  | Разнообразие и ценность естественных, водных экосистем. | П-44 |  |
| **58** | **11.04** |  | Развитие и смена сообществ и экосистем. | П-45 |  |
| **59** | **17.04** |  | Агроценоз. Агроэкосистема. | П-46 |  |
| **60** | **18.04** |  | Биологическое разнообразие и пути его сохранения**.** | П-47 |  |
| **61** | **24.04** |  | **Контрольная работа №3 «Биоценоз»** |  |  |
| **62** | **25.04** |  | **Биоценоз – работа над ошибками** |  |  |
| **Биосфера (6 часов)** | | | | |  |
| **63** | **02.05** |  | Среды жизни. Биосфера и её границы. | П-48 |  |
| **64** | **08.05** |  | Живое вещество биосферы и его функции. | П-49 |  |
| **65** | **15.05** |  | Средообразующая деятельность живого вещества. | П-50 |  |
| **66** | **16.05** |  | Круговорот веществ- основа целостности биосферы. | П-51 |  |
| **67** | **22.05** |  | Биосфера и здоровье человека. | П-52 |  |
| **68** | **23.05** |  | Итоговый урок |  |  |
| **Итого 68 часов**  **Лабораторных работ:5**  **Практических работ: 4**  **Контрольных работ:3** | | | | | |