****

**СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОГО КУРСА – *БИОЛОГИЯ. ОБЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ.- 9КЛАСС***

***Пояснительная записка***

Предлагаемая программа предназначена для изучения предмета «Общая биология» в 9-м классе СОШ.

Программа рассчитана на 70 часов и включает в себя вопросы программы общеобразовательной школы, в ней сохранены все разделы и темы, изучаемые в СОШ, однако содержание каждого учебного блока упрощено в соответствии с возрастными особенностями учащихся и с учетом образовательного уровня.

Для повышения образовательного уровня и получения навыков по практическому использованию полученных знаний программой предусматривается выполнение 4 лабораторных работ (с использованием оборудования центра «Точка Роста») и 2 практические работы, которые проводятся после подробного инструктажа и ознакомление учащихся с установленными правилами техники безопасности.

Программой предусматривается изучение учащимися теоретических и прикладных основ общей биологии. В ней нашли отражение задачи, стоящие в настоящее время перед биологической наукой, решение которой направлено на сохранение окружающей природы и здоровья человека. Особое внимание уделено экологическому воспитанию молодежи.

Изучение курса «Общая биология» основывается на знаниях учащихся, полученных при изучении биологических дисциплин в младших классах средней школы по специальным программам, и является продолжением линии освоения биологических дисциплин, начатой в 6-8 классах. Изучение предмета также основывается на знаниях, приобретенных на уроках химии, физики, истории, географии.

***Формы обучения:***

-рассказ, беседа, лекция;

- показ, демонстрация;

- побуждение к рассуждению;

-практические задания;

-ролевые игры;

-деловые игры.

***Формы контроля***: устный опрос, тестирование, рефераты, доклады.

***Рабочая программа составлена в соответствии с нормативно-правовыми документами:***

1. Федерального государственного образовательного стандарта общего образования (приложение к приказу Министерства образования и науки РФ 05.03.2004 №1089 с изменениями от 19.10.2009 № 427, от 03.06.2008 №164)
2. Федерального базисного учебного плана и примерного учебного плана для образовательных учреждений, реализующих программы общего образования (приложение к приказу Министерства образования РФ от 09.03.2004 №1312)
3. Учебного плана МБОУ СОШ с. Кремово на 2020-2021 учебный год.
4. Примерных программ по предметам основного и полного (общего) образования.

***Изучение биологии в 9 классе направлено на достижение следующих целей и задач:***

**Цель программы:** овладение учащимися знаниями о живой природе, основными методами ее изучения, учебными умениями; формирование на базе знаний и умений научной картины мира как компонента общечеловеческой культуры.

**Задачи:**

***Обучающие:*** освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе, выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественно-научной картины мира; методах научного познания; овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей; проводить наблюдения за растениями и животными с целью описания; находить и анализировать информацию о живых объектах.

***Развивающие:*** развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации.

***Воспитывающие:*** воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем.

**Требования к уровню подготовки обучающихся 9 класса**

**Учащиеся должны знать:**

- особенности жизни как формы существования материи;

- роль физических и химических процессов в живых системах различного иерархического уровня организации;

- фундаментальные понятия биологии;

- сущность процессов обмена веществ, онтогенеза, наследственности и изменчивости;

-основные теории биологии: клеточную, хромосомную теорию наследственности, эволюционную, антропогенеза;

-соотношение социального и биологического в эволюции человека;

- основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека.

**Учащиеся должны уметь:**

- пользоваться знанием биологических закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхождения и развития жизни на Земле, а также различных групп растений, животных, в том числе и человека;

- давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам;

- работать с микроскопом и изготовлять простейшие микропрепараты для микроскопических исследований;

-решать генетические задачи, составлять родословные, строить вариационные кривые на растительном и животном материале;

- работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат;

- владеть языком предмета.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **ТЕМА**  | **ВСЕГО ЧАСОВ** | **ТЕОР.** | **ПРАКТ.** | **ОБОРУДОВАНИЕ** | **ТРЕБОВАНИЯ К УУД** |
| Введение. | 1 | 1 | -- |  | **Знать** естественные науки, составляющие биологию, вклад ученых в развитие биологии, методы исследований живой природы, уровни организации живой природы, основные свойства живого.**Объяснять** роль биологии в формировании научного мировоззрения.**Давать определение** понятию жизнь. **Характеризовать** проявление свойств живого на различных уровнях организации. |
| 1.1 Многообразие живого мира. Основные свойства живых организмов. | 2 | 2 | -- | Мультмедиа  |
| 1.2 Развитие биологии в додарвиновский период. | 2 | 2 | -- | Портреты ученых | **Давать** определение понятию эволюция. **Выявлять и описывать** предпосылки учения Дарвина. **Объяснять причину** многообразия домашних животных и культурных растений. |
| 1.3 Теория Ч.Дарвина о происхождении видов путем естественного отбора | 5 | 5 | -- | Мультмедиа  | **Давать определение** понятиям наследственная изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. **Называть** основные положения эволюционного учения Ч.Дарвина; движущие силы эволюции; формы борьбы за существование и **приводить примеры** ее проявления. |
| 1.4 Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора. | 2 | 1 | 1 | Мультмедиа  | **Раскрыват**ь содержание понятия приспособленность вида к условиям окружающей среды. **Называть** основные типы приспособлений организмов к окружающей среде. **Приводить примеры** приспособленности организмов к среде обитания. |
| 1.5 Микроэволюция. | 2 | 1 | 1 | Мультмедиа  | **Приводить примеры** видов растений и животных. **Перечислять** критерии вида. **Анализировать** содержание понятия «вид». **Называть** признаки популяций. |

**КАЛЕНДАРНОЕ ПОУРОЧНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

**ПО КУРСУ «БИОЛОГИЯ. ОБЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ» - 9 КЛАСС**

**Содержание курса**

**70 часов, 2 часа в неделю**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Кол-во часов** | **Дата**  | **Тема урока** | **Основные понятия** | **Практическая часть** | **Домашнее задание** |
| 1 |  | Введение. Биология – наука о жизни | Биология, жизнь, объекты и методы изучения биологии. |  | Стр.3-5, перечислить науки о природе и назвать науки, появившиеся в 20-м веке |
|  |  | Раздел 1. Эволюция живого мира на Земле. |  |  |  |
|  |  | Тема 1.1 Многообразие живого мира. Основные свойства живых организмов. |  |  |  |
| 1 |  | Многообразие живого мира. | Основные отличия живых организмов от неживой природы, уровни организации живой материи, многообразие живого мира. |  | Повт. основные cвойства живых организмов. |
| 1 |  | Основные свойства живых организмов. |  | Записи в тетр. |
|  |  | Тема 1.2 Развитие биологии в додарвиновский период. |  |  |  |
| 1 |  | Становление систематики. |  |  | Гл.2, сообщение о трудах Линнея |
| 1 |  | Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка. |  |  | П.2, в-сы в конце параграфа |
|  |  | Тема 1.3 Теория Ч.Дарвина о происхождении видов путем естественного отбора. |  |  |  |
| 1 |  | Научные и социально-экономические предпосылки возникновения теории Ч.Дарвина. | Эволюция, вид, популяция, борьба за существование.Естественный отбор, «волны жизни» |  | П.3, в-сы на стр.20 |
| 1 |  | Учение Ч.Дарвина о искусственном отборе. |  | П.4, в-сы на стр.24 |
| 1 |  | Учение Ч.Дарвина о естественном отборе. |  | П.5, в-сы на стр.28 |
| 1 |  | Формы естественного отбора. |  | П.6, записи в тетр. |
| 1 |  | Повторительно-обобщающий урок по теме: «Эволюционная теория Ч.Дарвина» |  | Решение тестов |
|  |  | Тема 1.4 Приспособленность организмов кусловиям внешней среды как результат действия естественного отбора. |  |  |  |
| 1 |  | Приспособительные особенности строения, окраски тела и поведения животных. |  | л/р№1 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания» – проводится с использованием оборудования Центра «Точка роста». | &7, записи в тетради, в-сы на стр.44-45. Повт.& 1,2. |
| 1 |  | Забота о потомстве. Физиологические адаптации. |  |  | &8,9, в-сы к параграфу. |
|  |  | Тема 1.5 Микроэволюция. |  |  |  |
| 1 |  | Вид. Его критерии, структура. |  | л/р№2 «Изучение изменчивости, критериев вида, результатов естественного отбора» – проводится с использованием оборудования Центра «Точка роста». | &10, в-сы на стр.55 |
| 1 |  | Эволюционная роль мутаций. |  |  | &11, записи в тетради. |
|  |  | Тема 1.6 Биологические последствия адаптации. Макроэволюция. |  |  |  |
| 1 |  | Главные направления эволюции. | Макроэволюция, биологический прогресс, биологический регресс, ароморфозы, идиоадаптация, общая дегенерация |  | &12, в-сы стр.66, сообщение о Северцеве |
| 1 |  | Общие закономерности биологической эволюции. |  | &13, в-сы стр.70 |
| 1 |  | Современная система растений и животных- отражение макроэволюции. |  | Повторить материал на стр.8-11 |
|  |  | Тема 1.7 Возникновение жизни на Земле |  |  |  |
| 1 |  | Современные представления о возникновении жизни на Земле. | Теория академика А.И.Опарина о происхождении жизни на Земле. |  | &14, записи в тетради |
| 1 |  | Начальные этапы развития жизни. |  | Сообщения  |
|  |  | Тема 1.8 Развитие жизни на Земле |  |  |  |
| 1 |  | Жизнь в архейскую и протерозойскую эру. | Развитие животных и растений в различные периоды существования Земли, постепенное усложнение организации и приспособления к условиям среды, происхождение человека, движущие силы антропогенеза, человеческие расы, критика расизма. |  | &16, в-сы на стр.81, сообщение |
| 1 |  | Жизнь в палеозойскую эру. |  | &17, записи в тетради, сообщение |
| 1 |  | Жизнь в мезозойскую эру. |  | &18, в-сы на стр.92, сообщения |
| 1 |  | Жизнь в кайнозойскую эру. |  | &19, в-сы на стр.94 |
| 1 |  | Происхождение человека. |  | &20, записи в тетради |
|  |  | Раздел 2. Структурная организация живых организмов. |  |  |  |
|  |  | Тема 2.1. Химическая организация клетки. |  |  |  |
| 1 |  | Неорганические вещества, входящие в состав клетки. |  |  | &21, в-сы на стр.107 |
| 2 |  | Органические вещества, входящие в состав клетки. |  |  | &22, записи в тетради. |
|  |  | Тема 2.2 Обмен веществ и преобразование веществ в клетке |  |  |  |
| 1 |  | Пластический обмен. Биосинтез белков. |  |  | & 23, записи в тетради. термины к параграфу 24, выучить синтез АТФ, подг.к контр.работе |
| 2 |  | Энергетический обмен. |  |  | &24, повт.&23 |
| 1 |  | Полугодовая контрольная работа. |  |  |  |
|  |  | Тема 2.3 Строение и функции клеток. |  |  |  |
| 1 |  | Прокариотическая клетка. |  |  | Гл.11, &25, записи в тетради. |
| 2 |  | Эукариотическая клетка. Цитоплазма. | Прокариоты, эукариоты. Ядро и цитоплазма –главные составные части клетки. Органоиды цитоплазмы. Включения. Хромосомы. Кариотип. Митотический цикл; митоз. Положения клеточной теории строения организмов. | Л/р№3 «Изучение растительной клетки под микроскопом» – проводится с использованием оборудования Центра «Точка роста». | &26, таблица |
| 1 |  | Эукариотическая клетка. Ядро. |  | &27, в-сы стр.136 |
| 1 |  | Деление клеток. |  | & 28 |
| 1 |  | Клеточная теория строения организмов. |  | &29, повт.строение кл-к растений, грибов и животных |
|  |  | Раздел 3. Размножение и индивидуальное развитие организмов. |  |  |  |
|  |  | Тема 3.1 Размножение организмов. |  |  |  |
| 1 |  | Бесполое размножение. | Многообразие форм и распространенность бесполого размножения. Биологическое значение бесполого размножения. Половое размножение, гаметогенез, мейоз, оплодотворение. |  | &30, в-сы стр.149, повт.&28 |
| 1 |  | Половое размножение. Развитие половых клеток. |  | &31, в-сы на стр.155, табл. «Развитие половых клеток» |
|  |  | Тема 3.2 Индивидуальное развитие организмов |  |  |  |
| 1 |  | Эмбриональный период развития (онтогенез) |  |  | &32, в-сы на стр.161 |
| 1 |  | Постэмбриональный период развития. |  |  | &33, в-сы на стр.166 |
| 1 |  | Общие законы развития. Биогенетический закон. |  |  | &33 до конца, записи в тетради. |
|  |  | Раздел 4. Наследственность и изменчивость организмов. |  |  |  |
|  |  | Тема 4.1 Закономерности наследования признаков. |  |  |  |
| 1 |  | Наука генетика. Основные понятия генетики. | Ген, генотип, признак, свойство, фенотип, генетическое определение пола у животных и растений. |  | Записи в тетради. Сообщение «Мендель-основоположник генетики» |
| 1 |  | Гибридологический метод изучения наследования признаков организма. Первый закон Менделя – закон доминирования. |  | &35, в-сы на стр.174&37, стр 176-178 |
| 1 |  | Второй закон Менделя – закон расщепления. Явление неполного доминирования. |  | &37 стр.180-186, в-сы стр.185-186 табл. «Генетические законы» |
| 1 |  |  | Пр.р.№1 «Решение генетических задач на моногибридное скрещивание»  | Решение задач |
| 1 |  | Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя. |  | &37, стр.180-186, в-сы стр.185-186 |
| 1 |  | Анализирующее скрещивание. |  | & 37 до конца |
| 1 |  |  | Пр.р №2 «Решение задач и составление родословных» | Решение задач |
| 1 |  | Генетика пола. наследственность признаков, сцепленных с полом. |  | &39в-сы на стр.192 |
| 1 |  | Взаимодействие генов. |  | &39, в-сы стр.192, составить родословную своей семьи. Решение задач |
| 1 |  | Повторительно-обобщающий урок по теме: «Закономерности наследования признаков» |  |  |
|  |  | Тема 4.2 Закономерности изменчивости. |  |  |  |
| 1 |  | Закономерности изменчивости. Генотипическая изменчивость. Мутации. | Наследственная и ненаследственная изменчивость, мутационная и комбинативная изменчивость. Модификации. Норма реакции. |  | &41, сообщение по теме «Хромосомные заболевания» |
| 1 |  | Фенотипическая изменчивость. |  | & 42, в-сы 1-4 на стр.203 |
| 1 |  | Изучение изменчивости. Построение вариационной кривой. | л/р№4 «Построение вариационной кривой» – проводится с использованием оборудования Центра «Точка роста». | &41-42, значениетерминов из рубрики «Вспомните»&44 |
|  |  | Тема 4.3 Селекция растений, животных и микроорганизмов. |  |  |  |
| 1 |  | Центры многообразия и происхождения культурных растений. | Селекция, гибридизация, отбор, гетерозис и полиплоидия, их значение. Сорт, порода, штамм. |  | Учить записи в таблице |
| 1 |  | Методы селекции растений и животных. |  | &44, записи в тетради |
| 1 |  | Селекция микроорганизмов. |  | &44, записи в тетради |
|  |  | Раздел 5. Взаимоотношения организмов и среды. Основы экологии. |  |  |  |
|  |  | Тема 5.1 Биосфера, ее структура и функции. |  |  |  |
| 1 |  | Структура биосферы. | Биосфера, биомасса Земли, биологическая продуктивность, живое вещество биосферы, круговорот веществ в природе, экология, экологические факторы, абиотические, биотические, антропогенные факторы, экологические системы: биогеоценоз, биоценоз, агроценоз. Продуценты, консументы, редуценты. |  | & 46, термины из рубрики «Вспомните5» к &47 |
| 1 |  | Круговорот веществ в природе. |  | &47, в-сы к параграфу |
| 1 |  | История формирования сообществ живых организмов. |  | &48, 49 |
| 1 |  | Биогеоценозы и биоценозы. |  | &49, 52, в-сы к параграфу |
| 1 |  | Абиотические факторы среды. Интенсивность действия факторов среды. |  | &50,51 |
| 1 |  | Биотические факторы среды. |  | &53 |
| 1 |  | Взаимоотношения между организмами. |  | &53, продолжить таблицу |
|  |  | Тема 5.2 Биосфера и человек. |  |  |  |
| 1 |  | Природные ресурсы и их использование. | Охрана природы, рациональное природопользование, заповедники, заказники, парки, Красная Книга, бионика. |  | &54, сообщение о глобальных экол.проблемах |
| 1 |  | Последствия хозяйственной деятельности человека для окружающей среды. Охрана природы и основы рационального природопользования. |  | &55,56, подготовиться к итоговому уроку «Экология моего микрорайона» |
| 1 |  | Годовая контрольная работа. |  |  |  |
| 1 |  | Итоговый урок. |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 70 |  | Итого  |  | Л /р 4 |  |
|  |  |  |  | Пр/р 2 |  |