**Муниципальное казенное образовательное учреждение**

**«Чилгирская средняя общеобразовательная школа»**

****

**Рабочая программа**

по предмету (курсу): «Биология»

для **9** класса

на 2020 – 2021 учебный год

Составитель: учитель биологии

Тавунова Александра Александровна

**ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

**Исходными документами для составления рабочей программы явились:**

1. Федеральный закон от 29.12.2012 №273 – ФЗ «Об образовании в РФ» п.5 ч.3 ст.47; п.1 ч.1 ст.4
2. Федерального базисного учебного плана для образовательных учреждений РФ ;
3. Федеральной примерной программы основного общего образования по биологии, созданной на основе федерального компонента государственного образовательного стандар­та;
4. Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в об­разовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования и имеющих государственную аккредитацию на 2017-2018 учебный год

5. Примерная основная образовательная программа основного общего образования.

**6.** Программы В.В. Пасечника и коллектива авторов. Биология. Рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни» 5-9 классы. М.: Просвещение, 2016. – 80 с.

7. Локальные акты организации, осуществляющей образовательную деятельность:

**Цели и задачи:**

**1**. **Освоение системы биологических знаний:** об общих биологических закономерностях, свойственных живой природе (признаки живого; уровневая организация и эволюция); о строении, процессах жизнедеятельности и роли живых организмов в биосфере; об организме человека (строение, жизнедеятельность связь со средой, сохранение здоровья).

2. **Ознакомление с методами познания природы:** проведение наблюдений за живыми объектами и собственным организмом, постановка биологических экспериментов; использование микроскопа для изучения клеток, тканей, органов.

3. **Овладение умениями:** находить и использовать информацию о современных исследованиях в различных областях биологии; использования биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма; оценивать последствия своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму и здоровью других; выращивать и размножать растения, съедобные грибы, плоды, семена; уход за собственным организмом, оказание первой помощи себе и окружающим; работа с биологическими приборами и инструментами, справочниками и определителями.

4. **Развитие познавательных интересов,** интеллектуальных и творческих способностей в процессе выполнения экспериментальных исследований, проведения наблюдений за живыми организмами.

5. **Воспитание** ценностного отношения к живым организмам, окружающей среде и собственному здоровью; экологической, гигиенической и генетической грамотности; общей культуры поведения в природе.

Названные элементы биологической подготовки школьников проверяются в ходе текущего, тематического и итогового контроля.

**Место учебного предмета**

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 9 класса предусматривает обучение биологии в 68 часов 2 часа в неделю.

Предусмотрены контрольно - обобщающие уроки, экскурсии, лабораторные работы.

**Требования к уровню подготовки выпускников**:

**В результате изучения биологии учащиеся должны**

**знать/понимать:**

• **признаки биологических объектов:** живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

• **сущность биологических процессов:** обмена веществ и превращения энергии, питания, дыхания, выделения, транспорта веществ, роста, развития, размножения, наследственности и изменчивости, регуляции жизнедеятельности организма, раздражимости, круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах;

**уметь:**

**• объяснять:** роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и его деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; роль биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний

• **изучать биологические объекты и процессы:** ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

• **распознавать и описывать**: на таблицах основные части и органоиды клетки

• **выявлять изменчивость** организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

• **сравнивать биологические объекты** (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) 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 человека, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние его 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 — значение 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,** ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания),

**Содержание учебного предмета**

**Введение в общую биологию и экологию**

*(68 часов, 2 часа в неделю)*

**Введение (1 часа).**

Биология как наука и методы ее исследования. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Значение биологической науки в деятельности человека.

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

Качественный скачок от неживой природы к живой природе. Многомолекулярные комплексные системы (белки, нуклеиновые кислоты, полисахариды). Катализаторы. Вирусы.

**Лабораторная работа №1** «Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках»

**Тема 2. Клеточный уровень (15 часов).**

Основные положения клеточной теории. Клетка – структурная и функциональная единица жизни. Прокариоты, эукариоты. Автотрофы, гетеротрофы.

 Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов.

Обмен веществ и превращение энергии – основа жизнедеятельности клетки. Энергетические возможности клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз).

**Лабораторная работа№2:** рассматривание клеток растений, животных под микроскопом.

**Тема 3. Организменный уровень (14 часов).**

 Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости.

**Лабораторная работа№3 «**Описание фенотипов (растений, животных, человека)

**Лабораторная работа№4** «Выявление изменчивости организмов»

**Тема 4. Популяционно-видовой уровень (3 часа).**

        Вид, его критерии. Структура вида. Популяция-форма существования вида. Экология как наука. Экологические факторы.

**Демонстрация**гербариев, коллекций, моделей, муляжей живых растений.

**Лабораторная работа№5**Изучение морфологического критерия вида.

**Тема 5. Экосистемный уровень (5 часов).**

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

**Тема 6. Биосферный уровень (3 часа).**

 Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Круговорот веществ и энергии в биосфере. Экологические кризисы.

**Тема 7. Основы учения об эволюции (5 часов).**

 Основные положения теории эволюции. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. Приспособленность и ее относительность. Искусственный отбор. Селекция. Образование видов – микроэволюция. Макроэволюция.

**Экскурсия**Причины многообразия видов в природе.

**Лабораторная работа№6 «Приспособленность организмов к среде обитания**»

**Тема 8. Возникновение и развитие жизни (2часа).**

 Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Краткая история развития органического мира. Доказательства эволюции.

**Тема9. Экология(5часов)**

Факторы живой и неживой природы. Загрязняющие вещества. Экологический и пищевой ресурсы. Взаимоотношения видов. Экологическая регуляция в природе.

**Тема10. Биосфера и человек (3 часа)**

Основные этапы эволюции биосферы. Место и роль человека в биосфере. Ноосфера как стадия разумного преобразования биосферы человека. Основы

Рационального природопользования**.**

**Резерв. (2 часа)**

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| №  п/п | Тема урока | Кол-во  часов |
|
|  | **Введение.** | **1** |
| 1 | Биология – наука о жизни. Методы исследования в биологии.Сущность жизни и свойства живого | 1 |
|  | **Молекулярный уровень.** | **10** |
| 2 | 1. Уровни организации живой природы.  Молекулярный уровень: общая характеристика. | 1 |
| 3 | 2. Углеводы. | 1 |
| 4 | 3. Липиды. | 1 |
| 5 | 4. Состав и строение белков.**Д/ р** | 1 |
| 6 | 5. Функции белков.**Л/р№1 «Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках»** | 1 |
| 7 | 6. Нуклеиновые кислоты. | 1 |
| 8 | 7. АТФ и другие органические соединения клетки. | 1 |
| 9 | 8. Биологические катализаторы. | 1 |
| 10 | 9. Вирусы. | 1 |
| 11 | 10. Контрольно-обобщающий урок по теме **«Молекулярный уровень».А/р** | 1 |
|  | **Клеточный уровень.** | **15** |
| 12 | 1.Основные положения клеточной теории.  **Л/р №2 «Строение клеток растений и животных»** | 1 |
| 13 | 2. Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана. | 1 |
| 14 | 3. Ядро клетки. Хромосомный набор клетки. | 1 |
| 15 | 4. Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи. | 1 |
| 16 | 5. Лизосомы. Митохондрии. Пластиды. | 1 |
| 17 | 6. Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения. | 1 |
| 18 | 7. Различия в строении клеток эукариот и прокариот. | 1 |
| 19 | 8. Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм. | 1 |
| 20 | 9.Энергетический обмен в клетке. | 1 |
| 21 | 10. Типы питания клетки. | 1 |
| 22 | 11. Фотосинтез и хемосинтез. | 1 |
| 23 | 12. Синтез белков в клетке. Генетический код. Транскрипция. | 1 |
| 24 | 13. Синтез белков в клетке. Транспортные РНК. Трансляция | 1 |
| 25 | 14. Деление клетки. Митоз. | 1 |
| 26 | 15. Контрольно-обобщающий урок по теме **«Клеточный уровень».** | 1 |
|  | **Организменный уровень.** | **14** |
| 27 | 1. Размножение организмов.  Оплодотворение. | 1 |
| 28 | 2. Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение. | 1 |
| 29 | 3.Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. | 1 |
| 30 | 4.Закономерности наследования признаков, установленные  Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. | 1 |
| 31 | 5. Закон чистоты гамет. Цитологические основы наследования при моногибридном скрещивании. | 1 |
| 32 | 6. Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание**. л\р №3 «Описание фенотипов (растений, животных и человека»** | 1 |
| 33 | 7. Дигибридное скрещивание. | 1 |
| 34 | 8. Сцепленное наследование признаков. Закон Т. Моргана Взаимодействие Генов | 1 |
| 35 | 9. Генетика пола. Сцепленное с полом наследование | 1 |
| 36 | 10. Модификационная изменчивость.  **л\р №4 «Выявление изменчивости организмов**» | 1 |
| 37 | 11. Мутационная изменчивость. | 1 |
| 38 | 12. Основы селекции. Работы  Н. И. Вавилова. | 1 |
| 39 | 13. Основные методы селекции растений, животных и микроорганизм | 1 |
| 40 | 14. Контрольно-обобщающий  урок по теме **«Организменный** **уровень»А/р** | 1 |
|  | **Популяционно- видовой уровень** | **4** |
| 41 | 1.Вид. Критерии вида.  **Л/р №5 «Морфологический критерий вида».** | 1 |
| 42 | 2. Популяция | 1 |
| 43 | 3. Биологическая классификация | 1 |
|  | **Экосистемный уровень.** | **5** |
| 44 | 1. Сообщество. Экосистема. Биогеоценоз. | 1 |
| 45 | 2. Состав и структура сообщества. | 1 |
| 46 | 3. Потоки вещества и энергии в экосистеме | 1 |
| 47 | 4.Продуктивность сообщества. Саморазвитие  Экосистемы. | 1 |
| 48 | 5.Контрольно-обобщающий урок по теме  **«Экосистемный уровень»** | 1 |
|  | **Биосферный уровень.** | **3** |
| 49 | 1.Биосфера. Среды жизни. | 1 |
| 50 | 2.Средообразующая деятельность организмов  Круговорот веществ в природе. | 1 |
| 51 | 3.Контрольно-обобщающий урок по теме  **«Биосферный уровень».** | 1 |
|  | **Основы учения об эволюции.** | **5** |
| 52 | 1. Развитие эволюционного учения. | 1 |
| 53 | 2. Изменчивость организмов. | 1 |
| 54 | 3. Борьба за существование и естественный отбор | 1 |
| 55 | 4. Видообразование. Макроэволюция. | 1 |
| 56 | 5. Основные закономерности эволюции.  **л\р №6 «Приспособленность организмов к среде обитания»** | 1 |
|  | **Возникновение и развитие жизни на Земле** | **2** |
| 57 | 1. Гипотеза возникновения жизни. Развитие представлений о возникновении жизни. Современное состояние проблемы. | 1 |
| 58 | 2. Развитие жизни на Земле. | 1 |
|  | **Экология.** | **5** |
| 59 | 1. Экологические факторы. Условия среды.Экологические ресурсы. | 1 |
| 60 | 2. Адаптация организмов к различным условиям существования | 1 |
| 61 | 3. Межвидовые отношения организмов. | 1 |
| 62 | 4. Колебания численности организмов.  Экологическая регуляция. | 1 |
| 63 | 5. Контрольно-обобщающий урок по теме **«Экология»** | 1 |
|  | **Биосфера и человек.** | **3** |
| 64 | 1.Эволюция биосферы. | 1 |
| 65 | 2. Антропогенные воздействия на биосферу. Основы рационального природопользования. | 1 |
| 66 | 3. Изучение экологической ситуации в регионах. **Итоговая контрольная**  **работа** | 1 |
| 67-  68 | Подготовка к ОГЭ. Выполнение тестовых заданий |  |