**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**МИТЬКОВСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА**

Рассмотрено Согласовано Утверждено

на заседании ШМО Зам. по УВР приказом по МБОУ Митьковской СОШ

(28.08 2018 ), протокол №\_1\_\_ \_\_/Нацаренус Н.А./ от\_ 30.08 2018\_г. №\_46\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 29.08 2018\_г. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

 (\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_), протокол №\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Нацаренус Н.А./ от\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 201\_г.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_201\_г.

**Рабочая программа**

 **по биологии**

для учащихся 9 класса

на 2018/2019 учебный год

 Учитель: Меженько Вера Владимировна

**Пояснительная записка**

 Рабочая программа по биологии для 9 класса составлена на основе:

- Федерального компонента Государственного стандарта основного общего образования по биологии (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 05 марта 2004 г. №1089, *источник:* Сборник нормативных документов/ Сост. Э.Д. Днепров, А.Г. Аркадьев.- М.: Дрофа, 2004);

 - Примерной программы основного общего образования по биологии (приложение к письму Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки РФ от 7 июля 2005 г. N 03-1263 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана», *источник:*сайт *Минобрнауки РФ http||* [*WWW.mon*](http://WWW.mon)*. gov.ru* (Версия в распечатанном виде)

- Авторской программы Пасечника В. В., Латюшина В.В., Пакуловой В.М. по биологии, *источник:* Программа основного общего образования. Биология. 6-9 классы / под ред.– М.: Пасечника В. В., - М.: Дрофа, 2009

- Учебного плана, утвержденного приказом по МБОУ Митьковской СОШ от 28.05. 2018г. №25

- Календарного учебного графика, утвержденного приказом по МБОУ Митьковской СОШ от 24. 08.2018г. № 45

).

* 1. **Цели:**

Изучение биологии на ступени основного общего образования направленно на достижение следующих целей: освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях, строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;

* 1. **Задачи:**
* Закрепить и расширить знания учащихся по темам биологии
* Научить решать биологические задачи, вести генетические расчеты, использовать биологические справочники, таблицы, формулировать на основе приведенных расчетов выводы о сущности биологических процессов
* Овладеть умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками, проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
* Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
* Воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей, культуры поведения в природе;
* Использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни для ухода растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье , оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, здоровью других людей.

**Место учебного предмета в учебном плане**

 На изучение биологии в 9 классе в учебном плане отводится 70 часов, ( 2 часа в неделю, 35 учебных недель). Изучить содержание Рабочей программы планируется за 66 часов, так как согласно календарному учебному графику в 9 классе 34 учебные недели и в соответствии с расписанием 3 урока совпадают с праздничными датами (8.03; 1.05; 10.05)

 Корректировка Рабочей программы проведена за счёт объединения изучаемых тем уроков, что отражено в календарно-тематическом планировании.

За часов (на ), т.к. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

За часов (на ), т.к. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

в результате изучения предмета обучающиеся должны:

**называть**

* общие признаки живых организмов;
* причины и результаты эволюции;
* приводить примеры
* природных и искусственных сообществ;
* изменчивости, наследственности и приспособ­ленности растений и животных к среде обитания
* наиболее распространенных видов и сортов рас­тении, видов и пород животных;

**характеризовать**

•строение, функции клеток бактерий, грибов растений и животных;

* деление клетки, роль клеточной теории в обо­сновании единства органического мира;

•строение и жизнедеятельность бактериально­го, грибного, растительного, животного организ­мов; организма человека; лишайника как комп­лексного организма;

* обмен веществ и превращение энергии;
* роль ферментов и витаминов в организме; особенности питания автотрофных и гетеро­трофных организмов (сапрофитов, паразитов, сим­бионтов);

• дыхание, передвижение веществ, выделение конечных продуктов жизнедеятельности в живом организме;

* вирусы как неклеточные формы жизни;
* среды обитания организмов, экологические фак­торы (абиотические, биотические, антропогенные);
* природные сообщества, пищевые связи в них, приспособленность организмов к жизни в сообще­стве;
* искусственные сообщества, роль человека в про­дуктивности искусственных сообществ;

обосновывать

* влияние деятельности человека на многообра­зие видов растений и животных, на среду их обита­ния, последствия этой деятельности;
* роль биологического разнообразия, регулиро­вания численности видов, охраны природных сооб­ществ в сохранении равновесия в биосфере;

**сравнивать**

* строение и функции клеток растений и живот­ных;
* организмы прокариот и эукариот, автотрофов и гетеротрофов;

**применять знания**

•о строении и жизнедеятельности бактерий, грибов, о вирусах для обоснования приемов хране­ния продуктов питания, профилактики отравле­ний и заболеваний;

о видах, популяциях, природных сообществах для обоснования мер их ох **делать выводы**

* о клеточном строении организмов всех царств;
* о родстве и единстве органического мира;

об усложнении растительного и животного ми­ра в процессе эволюции, о происхождении челове­ка от животных;

**делать выводы**

* о клеточном строении организмов всех царств;
* о родстве и единстве органического мира;
* об усложнении растительного и животного ми­ра в процессе эволюции, о происхождении челове­ка от животных;

**наблюдать**

* результаты опытов по изучению жизнедеятель­ности живых организмов;

**соблюдать правила**

 бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам, поведения в природе;

* **Формы и средства контроля знаний, общих учебных умений, навыков и способов**

**Формы и средства контроля знаний, общих учебных умений, навыков и способов деятельности обучающихся**

 Формы и средства контроля знаний, общих учебных умений, навыков и способов деятельности обучающихся определяются в соответствии с локальным актом «Положение о **текущем контроле** знаний, общих учебных умений, навыков и способов деятельности**, промежуточной и итоговой аттестации учащихся» МБОУ Митьковской СОШ (приказ от 20. 03.2014 № 25 ) и находит отражение в разделе календарно-тематического планирования «**Виды учебной деятельности, формы текущего контроля успеваемости, промежуточной и итоговой аттестацииучащихся»

**Критерии оценки учебной деятельности по биологии см. приложение №1.**

**Содержание программы с** **учебно-тематическим планом**

**Содержание учебного предмета**

Введение **(2часа)**

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

**РАЗДЕЛ 1**

**Уровни организации живой природы**

**(53часа)**

Тема 1.1.

Молекулярный уровень (**10 часов)**

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

Тема 1.2.

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).

Демонстрация модели клетки; микропрепаратов митоза в клетках корешков лука; хромосом; моделей-аппликаций, иллюстрирующих деление кле­ток; расщепления пероксида водорода с помощью ферментов, содержащихся в живых клетках.

■ Лабораторная работа

Рассматривание клеток растений, животных под микроскопом.

Тема 1.3.

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. Демонстрация микропрепарата яйце­клетки и сперматозоида животных.

* Лабораторная работа

Выявление изменчивости организмов.

Тема 1.4.

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 и животных.

* Лабораторная работа

Изучение морфологического критерия вида.

Тема 1.5.

Экосистемный уровень (8 часов)

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

Демонстрация коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи в биогеоценозах; моде­лей экосистем.

* Экскурсия в биогеоценоз.
* Тема 1.6.

Биосферный уровень (4 часа)

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

Демонстрация моделей-аппликаций «Биосфера и человек».

РАЗДЕЛ 2

 Эволюция**(7 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.

Демонстрация живых растений и животных, гер­бариев и коллекций, иллюстрирующих изменчи­вость, наследственность, приспособленность, ре­зультаты искусственного отбора.

* Экскурсия

Причины многообразия видов в природе.

**РАЗДЕЛ 3**

**Возникновение и развитие жизни**

**(7 часов)**

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

Демонстрация окаменел остей, отпечатков, скеле­тов позвоночных животных, моделей.

* Лабораторная работа

Изучение палеонтологических доказательств эво­люции.

* Экскурсия

В краеведческий музей или на геологическое об­нажение

**Учебно – тематический план**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название раздела, темы | Количество часов | Количество часов по авторской программе | контрольные/ работы | Л/работы | Экскурсии |
| 1 | Введение  | 2 | 2 | 1 |  |  |
| **РАЗДЕЛ 1**Уровни организации живой природы 54ч. |
| 2 | Тема: 1.1.“Молекулярный уровень”  | 10 | 10 |  |  |  |
| 3 | Тема 1.2“Клеточный уровень”  | 15 | 15 | . | 1 |  |
| 4 | Тема 1.3.“Организменный уровень”  | 14 | 14 | 1 . | 1 |  |
| 5 | Тема 1.4.“Популяционно-видовой уровень”  | 3 | 3 |  | 1 |  |
| 6 | Тема 1.5.“Экосистемный уровень”  | 8 | 8 |   |  | 1 |
| 7 | Тема 1.6.“Биосферный уровень”  | 4 | 4 |  |  |  |
| 8 | РАЗДЕЛ 2 Эволюция  | 7 | 7 |  |  | 1 |
| 9 | **РАЗДЕЛ 3**Возникновение и развитие жизни  | 7 | 7 | 1 | 1 | 1 |
| 10 | Резерв | 0 | 0 |  |  |  |
| 11 | **итого** | 70 | 70 |  3 | 4 | 3 |

**Календарно-тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № п\п | Дата проведения урока | Наименование раздела, тема урока | Виды учебной деятельности, формы текущего контроля успеваемости и промежуточной  **аттестации** учащихся  |
|  | По плану | фактически |
| **Введение 2 часа** |
| 1 | 5.09 |  | Биология как наука, методы её исследования. Вводный контроль знаний | Учащиеся должны знать, что изучает общая биология, методы исследования в биологии. Тестирование |
| 2 | 7.09 |  | Современные научные представления о сущности жизни  | Учащиеся должны уметь объяснять основные свойства живых организмов: обмен веществ, саморегуляцию, самовоспроизведение, наследст­венность и изменчивость, рост и развитие, раз­дражимость. Фрон­тальный опрос, |
| Раздел 1 Уровни организации живой природы ( 54 часа) |
| Тема: 1.1.**“Молекулярный уровень”10 часов** |
| 3 | 12.09 |  | Молекулярный уровень:Общая характеристика. | Уметь давать характеристику молекулярному уровню. Знать определение понятий «мономер», «полимер» Работа в рабочей тетради |
| 4 | 14.09 |  | Углеводы | Уметь. распределять углеводы по группам.Знать строение и функции углеводов. Фронтальный опрос. |
| 5 | 19.09 |  | Липиды | Уметь давать характеристику .липидов.Знать строение и функции липидов. Работа в рабочей тетради. |
| 6 | 21.09 |  | Состав и строение белков | Знать строение и состав белковых молекул. Работа по карточкам |
| 7 | 26.09 |  | Функции белков | Знать функции белков. Опрос в форме тестов |
| 8 | 28.09 |  | Нуклеиновые кислоты | Знать функции ДНК и РНК. Работа в рабочей тетради. |
| 9 | 3. 10 |  | АТФ и другие органические соединения клетки  | Знать особенности строения молекул АТФ,ее биологическое значение; Работа по карточкам |
| 10 | 5.10 |  | Биологические катализаторы | Знать роль биологических катализаторов в клетке Фронтальный опрос |
| 11 | 10.10 |  | Вирусы | Знать особенности строения и жизнедеятельности вирусов, их значение в природе и жизни человека. Уметь: работать с источниками дополнительной литературы по данной теме**.**Фронтальный опрос  |
| 12 | 12.10 |  | Обобщающий урок по теме: *“Молекулярный уровень”.* | Выполнение заданий ОГЭ |
| Тема 1.2**“Клеточный уровень” 15 часов** |
| 13 | 17.10 |  | Основные положения клеточной теории | Знать основные положения клеточной теории. Фронтальный опрос |
| 14 | 19.10 |  | Общие сведения о клетке.Клеточная мембрана | Знать строение и функции клеточной мембраны. Уметь характеризовать фагоцитоз и пиноцитоз. Работа в рабочей тетради |
| 15 | 24.10 |  | Ядро | Знать строение и функции ядра. Уметь давать объяснение терминам: кариотип,диплоидный, гаплоидный набор хромосом. Фронтальный опрос |
| 16 | 26.10 |  | Эндроплазматическая сеть.Рибосомы. Комплекс Гольджи | Знать строение и функции эндроплазматической сети,Рибосом, комплекса Гольджи. Заполнение таблицы  « Органоиды клетки» |
| 17 | 9.11 |  | Лизосомы. Митохондрии. Пластиды | Знать строение и функции лизосом, митохондрий, пластид. Работа в рабочей тетради |
| 18 | 14.11 |  | Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения | Знать строение и функции клеточного центра, органоидов движения, клеточных включений. Тестирование. |
| 19 | 16.11 |  |  Различия в строении клеток эукариот и прокариот. Лабораторная работа№1:*“Рассматривание клеток растений, животных под микроскопом”.* | Знать осо­бенности строения кле­ток прокариот и эукариот. Уметь пользоваться микроскопом. Фронтальный опрос |
| 20 | 21.11 |  | Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм | Уметь доказать ,чтоассимиляция и диссимиляция- противоположные процессы. Знать определение метаболизма. Работа в рабочей тетради. |
| 21 | 23 .11 |  |  Энергетический обмен в клетке. | Знать сущность и значе­ние обмена веществ в клетке. Особенности энергетического обмена клетки и значение ми­тохондрий в процессах клеточного дыхания. Фронтальный опрос. |
|  22 | 28.11 |  | Питание клетки. Гетеротрофы | Уметь определять типы питания орга­низмов и особенности автотрофного питания, уметь привести примеры организмов с различ­ными типами питания. Работа в рабочей тетради. |
| 23 | 30.11 |  | Фотосинтез и хемосинтез. | Уметь различать процессы фотосинтеза и хемосинтеза. Знать фазы фотосинтеза. Заполнение таблицы. |
| 24 | 5.12 |  |  Синтез белков в клетке Генетический код. Транскрипция. | Знать основные особенности этапов биосинтеза белка в клетке, уметь по­строить схему транскрипции и объяснить принцип реализации генетической информации. Работа по карточкам |
| 25 | 7.12 |  | Биосинтез белков. Трансляция | Уметь объяснять процесс образования белка в клетке. Выполнение заданий ОГЭ |
| 26 | 12.12 |  | Деление клетки. Митоз. | Знать значение деления клетки и особен­ности интерфазы и фаз митоза Работа в рабочей тетради |
| 27 | 14.12 |  | Обобщающий урок по теме: “Клеточный уровень”. Промежуточный контроль |  Выполнение заданий ОГЭ |
| Тема 1.3.**“Организменный уровень” 14 часов** |
| 28 | 19.12 |  | Бесполое размножение организмов  |  Знать особенности и биоло­гическое значение бесполого размножения и его форм. Составление схемы. |
| 29 | 21.12 |  |  Половое размножение организмов. Оплодотворение. |  Знать особенности и биоло­гическое значение полового размножения, оплодотворения. Тестирование. |
| 30 | 22.12 |  | Индивидуальное развитие организмов. | Знать эмбриональный и постэмбриональный период онтогенеза Фронтальный опрос |
| 31 | 25. 12 |  | Закономерности наследования признаков, установленные Г. Менделем. Моногибридное скрещивание. |  Знать основные понятия, за­дачи и методы генетики.Уметь записывать схемы моногибридного скрещивания. Работа в рабочей тетради   |
| 32 | 9.01 |  |  Анализирующее скрещивание. | Уметь решать задачи на неполное доминирование, анализирующее скрещивание.Знать определение генотипа и фенотипа Работа в рабочей тетради .  |
| 33 | 11.01 |  | Дигибридное скрещивание. Закон независимого наследования признаков. | Знать законы Менделя и уметь записывать схемы скрещивания, со­ставлять решетку Пеннета.Уметь составлять решетку Пеннета .Работа по карточкам. |
| 34 | 16.01 |  | Сцепленное наследование признаков. Закон Т. Моргана. | Знать закон Моргана и по­нимать основные положения хромосомной тео­рии, знать хромосомный механизм определения пола, сцепленное с полом наследование.Уметь решать задачи на сцепленное наследование. Работа в рабочей тетради .  |
| 35 | 18.01 |  | Взаимодействие генов. | Знать генетическую терминологию, виды взаимодействия аллельных генов. Фронтальный опрос. |
| 36 | 23.01 |  | Генетика пола. Сцепленное с полом наследование. | Знать хромосомный механизм определения пола и о сцепленном с полом наследовании. Уметь решать генетические задачи. Работа в рабочей тетради .  |
| 37 | 25.01 |  | Закономерности изменчивости. Модификационная изменчивость.Лабораторная работа№2 “Выявление изменчивости организмов”. | Знать признаки ненаследственной изменчивости. Уметь строить вариационный ряд и вариационную кривую Отчет о лабораторной работе. |
| 38 | 30.01 |  | Закономерности изменчивости. Мутационная изменчивость. | Знать виды наследственной изменчивости, типы мутаций Работа в рабочей тетради .  |
| 39 | 1.02 |  | Причины мутационной изменчивости | Знать способы и причины мутагенеза, виды мутагенов. Фронтальный опрос. |
| 40 | 6.02 |  |  Генетическая непрерывность жизни. | Знать генетические термины. Фронтальный опрос |
| 41 | 8.02 |  | Обобщающий урок по теме: “Организменный уровень”. | Выполнение заданий ОГЭ  |
| Тема 1.4.**“Популяционно-видовой уровень” 3 часа** |
| 42 | 13.02 |  | Критерии вида. Лабораторная работа№3:“Изучение морфологического критерия вида”. | Уметь давать определения терминам.Называть признаки видаЗнать вид как биосистему. Фронтальный опрос. |
| 43 | 15.02 |  | Популяции. | Уметь давать определения терминамОписывать типы популяцийЗнать значение популяционной формы существования вида. Работа в рабочей тетради |
| 44 | 20.02 |  | Биологическая классификация. | Знать основные систематические категории Опрос в форме тестов. |
| Тема 1.5.**“Экосистемный уровень” 8 часов** |
| 45 | 22.02 |  | Биоценоз и экосистема. | Уметь давать определения терминам.Называть и описывать основные группы организмов, образующих биоценоз, экосистему. Фронтальный опрос. |
| 46 | 27.02 |  | Биогеоценоз. | Знать структуру биогеоценоза. Работа в рабочей тетради |
| 47 | 1.03 |  | Экскурсия в биогеоценоз. | Уметь характеризовать видовое разнообразие биогеоценоза. Отчет об экскурсии. |
| 48 | 6.03 |  | Взаимодействие популяций в биогеоценозе. | Знать взаимодействие популяций в биогеоценозе Работа в рабочей тетради |
| 49 |  | Цепи питания | Уметь составлятьцепи питания, давать определения биологическим терминам. Работа по карточкам |
| 50 | 13.03 |  | Обмен веществ, поток и превращение энергии в биогеоценозе. | Уметь составлять пирамиды численности и биомассы .Знать правило изменения скорости потока энергии по пищевой цепи. Работа в рабочей тетради |
| 51 | 15.03 |  | Искусственные биогеоценозы. | Знать структуру искусственных биоценозов , их отличие от естественных. Фронтальный опрос |
| 52 | 20.03 |  | Экологическая сукцессия. | Уметь называть виды сукцессий, знатьописывать типы сукцессионных смен. Выполнение заданий ОГЭ  |
| Тема 1.6.**“Биосферный уровень” 4 часа** |
| 53 | 3.04 |  | Биосфера, её структура, свойства, закономерности. | Знать структуру биосферы, жизненные среды.Фронтальный опрос. |
| 54 | 5.04 |  | Круговорот веществ и энергии в биосфере. | Знать биогеохимические циклы азота,углерода, фосфор. Работа в рабочей тетради |
| 55 |  | Экологические кризисы | Уметь давать характеристику основным экологическим кризисам. Фронтальный опрос. |
| 56 | 10. 04 |  | Обобщающий урок по теме: “Биосферный уровень организации жизни”. | Выполнение заданий ОГЭ |
| **РАЗДЕЛ 2** Эволюция**(7 часов)** |
| 57 | 12.04 |  | Основные положения теории эволюции. | Знать историю создания и основные положения теории Ч.Дарвина. Фронтальный опрос |
| 58 | 17.04 |  | Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный отбор. | Знать причины борьбы за существование и ее виды. Уметь обосновывать роль естественного отбора. Работа в рабочей тетради. |
| 59 | 18.0419.04 |  | Приспособленность и её относительность. | Уметь выявлять приспособления у организмов к среде обитания и их относительный характер. Опрос в форме тестов |
| 60 |  | Селекция. Искусственный отбор. |  Знать суть понятий: селекция, порода, сорт, штамм, аутбридинг, инбридинг, гетерозис, биотехнологияСформировать знания о биотехнологии, клеточной инженерии.Фронтальный опрос |
| 61 | 22.04 |  | Экскурсия. Причины многообразия видов в природе. | Проследить многообразие видов в природе. Отчет об экскурсии |
| 62 | 24.04 |  | Образование видов. Микроэволюция | Уметь описывать способы видообразования. Работа в рабочей тетради |
| 63 | 26.04 |  | Макроэволюция. | Знать основные этапы макроэволюции. Выполнение заданий ОГЭ |
| **РАЗДЕЛ 3****Возникновение и развитие жизни****(7 часов)** |
| 64 | 8.05 |  | Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни | Знать теории происхождения жизни: биогенез, абиогенез, панспермия, креационизм Фронтальный опрос |
| 65 | 13.05 |  | Краткая история развития органического мира. Эра древней жизни. Доказательства эволюции. Лабораторная работа:№4“Изучение палеонтологических доказательств эволюции”. | Знать основные этапы развития жизни, доказательства эволюции, ароморфозы архейской эры. Отчет о лабораторной работе.  |
| 66 | 15.05 |  | Развитие жизни в протерозое  | Знать ароморфозы протерозойской эры. Фронтальный опрос.  |
| 67 |  | Развитие жизни в палеозое | Знать ароморфозы палеозойской эры. Работа в рабочей тетради |
| 68 | 17.05 |  | Развитие жизни в мезозое. Итоговый контроль | Знать ароморфозы мезозойской эры. Выполнение заданийОГЭ  |
| 69 | 22.05 |  | Развитие жизни в кайнозое. | Знать ароморфозы архейской эры Фронтальный опрос. |
| 70 | 24.05 |  | Экскурсия в краеведческий музей. | Рассмотреть экспонаты древних растений и животных. |

**Перечень учебного и компьютерного оборудования для оснащения учебного процесса по биологии в 9 классе**

# (в соответствии с письмом Рособразования от 01.04.2005 N 03-417 "О перечне учебного и компьютерного оборудования для оснащения общеобразовательных учреждений")

Для характеристики количественных показателей используются следующие символические обозначения:

Д - демонстрационный экземпляр (1 экз., кроме специально оговоренных случаев), буквой Д также обозначается все оборудование, необходимое в единственном экземпляре;

Р - полный комплект (наполняемость класса 6 чел.),

Ф - комплект для фронтальной работы (примерно в два раза меньше, чем полный комплект, то есть не менее 1 экз. на двух учащихся),

П - комплект, необходимый для практической работы в группах, насчитывающих по несколько учащихся (5-7 экз)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| N  | Наименование объектов и средств материально-технического обеспечения  | Необходимое количество  | Примечания  |
| Основная школа  | Старшая школа  |
| Базов.  | Проф.  |
| 1.  | 2  | 3  | 4  | 5  | 6  |
| 1.1.  | Стандарт основного общего образования по биологии Сборник нормативных документов./ Сост. Э Д Днепров, А Г Аркадьев. М Дрофа 2004/  | Д  |  |  |  |
| 1.2  | - Примерная программа основного общего образования по биологии (приложение к письму Департамента государственной политики в образовании Министерства образования и науки РФ от 7 июля 2005 г. N 03-1263 «О примерных программах по учебным предметам федерального базисного учебного плана», *источник:*сайт *Минобрнауки РФ http||* [*WWW.mon*](http://WWW.mon)*. gov.ru*  | Д  |  |  |  |
| 1.3.  | - Авторская программа: Пасечник В.В, Латюшин В.В.,Пакулова В.М Программа основного общего образования по биологии 6-9 классы под редакцией Пасечника В.В. М. Дрофа 2009 | Д  | Д  | Д  |  |
| 1.4  | Общая методика преподавания биологии  | Д  | Д  | Д  |  |
| 1.5.  | Книги для чтения по всем разделам курса биологии  | П  |  |  |  |
| 1.6  | 1. С Корожлова “Дидактический материал по биологии” Издательство Просвещение – 1990г.

В.М. Корсунская “Уроки общей биологии” Издательство М. просвещение – 1991г. |    | Д  | Д  |  |
| 1.7  | Определитель птиц  | П  | П  | П  |  |
| 1.8  | Определитель растений  | П  | П  | П  |  |
| 1.9.  | Рабочая тетрадь А.А. Каменский “Биология. Введение в общую биологию ” 9 класс М. Дрофа – 2013г. Л  | Р  | Р  | Р  |  |
| 1.10.  | Учебник А.А. Каменский, Е.А. Криксунов “Биология. Введение в общую биологию и экологию ” 9 класс, Издательство М. Дрофа – 2008г. | Р  | Р  | Р  |  |
| 1.11.  | Энциклопедия "Человек"  | Д  | Д  | Д  |  |
| 1.12.  | Энциклопедия "Растения"  | Д  | Д  | Д  |  |
| 2. ПЕЧАТНЫЕ ПОСОБИЯ  |
|  | Таблицы  |  |  |  |  |
| 2.1.  | Анатомия, физиология и гигиена человека  | Д  | Д  | Д  |  |
| 2.2.  | Генетика  | Д  | Д  | Д  |  |
| 2.3 | Портреты ученых биологов  | Д  | Д  | Д  |  |
| 2.4.  | Развитие животного и растительного мира  | Д  | Д  | Д  |
| 2.5 | Систематика растений  | Д  | Д  | Д  |
| 2.6  | Строение, размножение и разнообразие животных  | Д  | Д  | Д  |
| 2.7.  | Строение, размножение и разнообразие растений  | Д  | Д  | Д  |
| 2.8  | Схема строения клеток живых организмов  | Д  | Д  | Д  |
|  | Карты  |  |  |  |  |
| 2.9.  | Природные зоны России  | Д  | Д  | Д  |  |
|  | Атласы  |  |  |  |  |
| 2.10  | Растения. Грибы. Лишайники  | Д  | Д  | П  |  |
| 3. УЧЕБНО-ПРАКТИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-ЛАБОРАТОРНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  |
|  | Приборы, приспособления  |  |  |  |  |
| 3.1  | Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ  | Р  | Р  | Р  | Включает посуду, препаровальные принадлежности, покровные и предметные стекла и др.  |
| 3.2.  | Комплект оборудования для комнатных растений  | Д  | Д  | Д  |  |
| 3.3  | Лупа ручная  | Р  | Р  | Р  |  |
| 3.4 | Микроскоп школьный увел. 300-400раз |  |  |  |  |
| 3.5.  | Термометр наружный  | Д  | Д  | Д  |  |
|  | Реактивы и материалы  |  |  |  |  |
| 3.6.  | Комплект реактивов для базового уровня  | Д  | Д  | Д  |  |
| 4 МОДЕЛИ  |
|  | Модели объемные  |  |  |  |  |
| 4.1.  | Набор моделей органов человека  | Р  | Р  | Р  |  |
| 4 2  | Торс человека  | Д  | Д  | Д  |  |
| 5 НАТУРАЛЬНЫЕ ОБЪЕКТЫ  |
| 5.1.  | Гербарии, иллюстрирующие морфологические, систематические признаки растений, экологические особенности разных групп  | Р  | Р  | Р  | Используют как раздаточный материал  |
|  | Микропрепараты  |  |  |  |  |
| 5.2  | Набор микропрепаратов по общей биологии (базовый)  | Р  | Р  | Р  |  |
|  | Коллекции  |  |  |  |  |
| 5.3 | Вредители сельскохозяйственных культур  | Р  | Р  |  |  |
| 5.4.  | Морфо-экологические адаптации организмов к среде обитания (форма, окраска и пр.)  |  |  |  |  |
|  | Живые объекты  |  |  |  |  |
|  | Комнатные растения по экологическим группам  |  |  |  |  |
| 5.5 | Тропические влажные леса  |  |  |  |  |
| 5.6 | Влажные субтропики Сухие субтропики  |  |  |  |  |
| 5.7 | Пустыни и полупустыни  |  |  |  |  |
| 11. ЭКСКУРСИОННОЕ ОБОРУДОВАНИЕ  |
| Экскурсионное оборудование используется на группу учащихся  |
| 11.1.  | Бинокль  | Д  | Д  | П  |  |
| 11.2.  | Морилка для насекомых  | П  | П  | П  |  |
| 11.3.  | Папка гербарная  | П  | П  | П  |  |
| 11.4.  | Пресс гербарный  | П  | П  | П  |  |
| 11.5.  | Рулетка  | Д  | Д  | Д  |  |
| 11.6.  | Совок для выкапывания растений  | П  | П  | П  |  |

**Приложение № 1**

**Критерии оценки учебной деятельности по биологии**

Результатом проверки уровня усвоения учебного материала является отметка.

Проверка и оценка знаний проходит в ходе текущих занятий в устной или письменной

форме.

При оценке знаний учащихся предполагается обращать внимание на правильность.

осознанность, логичность и доказательность в изложении материала, точность

использования терминологии, самостоятельность ответа.

**Устный ответ.**

**Оценка ”5”** ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объёма программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей;

2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщения, выводы. Устанавливать межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применять полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, чётко, связно, обоснованно и безошибочно излагать учебный материал; давать ответ в логической последовательности с использованием принятой терминологии; делать собственные выводы; формулировать точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторять дословно текст учебника; излагать материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечать на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использовать наглядные пособия, .справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применять систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использование для доказательства выводов из наблюдений и опытов;

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочёта, который легко исправляет по требованию учителя; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

**Оценка ”4"** ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Даёт полный и правильный ответ на основе изученных теорий; незначительные ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, определения понятий дал неполные, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале: на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применять полученные знания на практике в видоизменённой ситуации, соблюдать основные правила культуры устной речи и сопровождающей письменной, использовать научные термины;

3. В основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;

4. Ответ самостоятельный;

5. Наличие неточностей в изложении материала;

6. Определения понятий неполные, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях;

7. Связное и последовательное изложение; при помощи наводящих вопросов учителя восполняются сделанные пропуски;

8. Наличие конкретных представлений и элементарных реальных понятий изучаемых явлений.

**Оценка "3"** ставится, если ученик:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала;

2. Материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно;

3. Показывает недостаточную сформированное^ отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

4. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие;

5. Не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении;

6. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий;

7. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте;

8. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну-две грубые ошибки.

**Оценка ”2”** ставится, если ученик:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала;

2. Не делает выводов и обобщений.

3. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов;

4. Имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу;

5. При ответе (на один вопрос) допускает которые не может исправить даже при помощи учителя.

**Оценка «1»** ставится, если ученик:

1. Не может ответить ни на один из поставленных вопросов:

2. Полностью не усвоил материал.

Примечание. По окончании устного ответа учащегося педагогом даётся краткий анализ

ответа, объявляется мотивированная оценка. Возможно привлечение других учащихся для

анализа ответа, самоанализ, предложение оценки.

**Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ**.

**Оценка ”5**” ставится, если ученик:

■ выполнил работу без ошибок и недочетов;

■ допустил не более одного недочета.

**Оценка "4м** ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

■ не более одной негрубой ошибки и одного недочета;

■ или не более двух недочетов.

Оценка "3м ставится, если ученик правильно выполнил не менее половины работы или допустил:

■ не более двух грубых ошибок;

■ или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;

■ или не более двух-трех негрубых ошибок;

■ или одной негрубой ошибки и трех недочетов;

■ или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Оценка "2"** ставится, если ученик:

■ допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";

■ или если правильно выполнил менее половины работы.

**Оценка ”1”** ставится, если ученик:

■ не приступал к выполнению работы;

■ или правильно выполнил не более 10 % всех заданий.

**Примечание.**

■ Учитель имеет право поставить ученику оценку выше той. которая предусмотрена нормами, если учеником оригинально выполнена работа.

■ Оценки с анализом доводятся до сведения учащихся, как правило, на последующем уроке, предусматривается работа над ошибками, устранение пробелов.

**Критерии выставления оценок за проверочные тесты.**

**1. Критерии** выставления оценок за тест, состоящий из 10 вопросов.

■Время выполнения работы: 10-15 мин.

■Оценка «5» - 10 правильных ответов. «4» - 7-9. «3» - 5-6, «2» - менее 5 правильных ответов.

**2. Критерии** выставления оценок за тест, состоящий из 20 вопросов.

■Время выполнения работы: 30-40 мин.

■ Оценка «5» - 18-20 правильных ответов. «4» - 14-17. «3» - 10-13. «2» - менее 10 правильных ответов.