

**Пояснительная записка**

Рабочая программа по учебному плану «Биология» составлена на основании

- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования"

- Приказа Министерства просвещения РФ от 20 мая 2020 г. N 254 "Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность»

Место курса в учебном плане: Предмет изучается в качестве обязательного предмета в объеме 66 учебных часов в год из расчета 2 учебных часа в неделю. На уровне основного общего образования предмет изучается 5 лет, что составляет 272 часов.

Учебник: Биология: 9 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/И. Н. Пономарева, О. А. Корнилова, Н. М. Чернова; под ред. И. Н. Пономаревой. – 6-е изд., перераб. – М.: Вентана-Граф, 2018. – 272с.: ил.

Система контроля знаний: на основании «Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся МБОУ «СОШ №22», принятого педагогическим советом от 15.01.2020, протокол №1.

Предметные результаты изучения учебного предмета «Биология» включают:

* овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, работать с биологическими приборами, справочниками;
* 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;
* использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для соблюдения правил поведения в окружающей среде.
  + соблюдение мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, а также травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания), нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
  + умение оказывать первую помощь при отравлении ядовитыми грибами, растениями, при укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
  + проведение наблюдений за состоянием собственного организма.

Содержание программы:

1. Общие закономерности жизни (3 ч )

-предмет науки биологии;

-значение многообразия форм жизни;

-методы исследования, используемые в биологии.

1. Явления и закономерности жизни на клеточном уровне (12 ч)

-состав и строение клетки;

-свойства клеточных органоидов;

-процессы жизнедеятельности клетки.

-строение клеток эукариот и прокариот;

-роль автотрофов и гетеротрофов в природе;

-значение обмена веществ в жизнедеятельности клетки;

-механизмы протекания процессов биосинтеза белка, фотосинтеза и дыхания;

-способы размножения клеток: митоз и мейоз;

*Л/р №1 «Сравнение растительных и животных клеток»*

*К/р №1 «Клеточный уровень жизни»*

1. Закономерности жизни на организменном уровне (21 ч)

-организм как открытая биосистема;

-процессы размножения и индивидуального развития организма;

-особенности организмов разных царств живой природы;

-закономерности наследования признаков;

-закономерности изменчивости организмов.

-особенности строения и жизнедеятельности вирусов;

-единство живой природы;

- роль гена в наследовании признаков;

-роль изменчивости в проявлении признаков у организмов;

- суть различий между организмами, относящимися к разным царствам живой природы;

- единство происхождения и существования одноклеточных и многоклеточных грибов;

*Л/р №2 «Изучение изменчивости у растений»*

*К/р №2 «Организменный уровень жизни»*

1. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (22 ч)

- современные представления о происхождении жизни на нашей планете;

- условия возникновения жизни на молодой Земле;

- биологический круговорот веществ, как процесс формирования биосферы;

- суть эволюции живого мира, ее причины и движущие силы;

- основные положения эволюционной теории Ч. Дарвина;

- эволюционные преобразования животных и растений;

- закономерности происхождения видов.

- роль естественного отбора в развитии живого мира;

- основные идеи об эволюции, изложенные в теории Ч. Дарвина и в теориях его предшественников;

- роль вида и популяции в эволюционном процессе;

- основные закономерности и направления эволюции;

- приспособленность к некоторым факторам у организмов разных видов;

- хронологическая таблица этапов развития жизни;

- объяснение макро- и микроэволюции.

*Л/р №3 «Приспособленность организмов к среде обитания»*

*К/р №3 «Происхождение и развитие жизни»*

1. Закономерности взаимоотношении организмов и среды (8 ч)

- особенности четырех сред жизни на Земле;

- закономерности действия экологических факторов среды;

- природное сообщество (экосистему и биогеоценоз);

- структуру экосистем;

- биосферу как глобальную экосистему.

- существенные признаки экосистемы;

- роль круговорота веществ и превращения энергии в поддержании устойчивости систем;

- преимущество многообразия видов в природных экосистемах;

- типы биотических связей в экосистеме;

- необходимость бережного отношения к природе.

*Л/р №4 «Оценка качества окружающей среды»*

*К/р №4 «Организмы и среда»*

РЕГИОНАЛЬНЫЙ КОМПОНЕНТ:

- Раздел «Закономерности жизни на организменном уровне» 18 урок: Л/р №2 «Изучение изменчивости у растений Приморского края»

- Раздел «Закономерности взаимоотношения организмов и среды» 7 урок: «Биогеоценозы в Приморском крае»

Центр «Точка Роста»:Комплект коллекций демонстрационный (по разным темам курса биологии); комплект муляжей; цифровой микроскоп; видеофильмы и анимация по экологии, эволюции, генетике, селекции, микробиологии, биохимии; демонстрационные гербарии, комплект влажных препаратов; цифровая ученическая лаборатория

Формы организации занятий в 9 классе

* Комбинированный урок
* лекция
* семинар
* практикум
* лабораторное занятие
* конференция

Контрольных работ – 4

Лабораторных работ – 4

**Тематическое планирование**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Тема** | **Кол-во часов** | |
| 1 | Общие закономерности жизни | 3 | |
| 2 | Явления и закономерности жизни на клеточном уровне | 12 | |
| 3 | Закономерности жизни на организменном уровне | 21 | |
| 4 | Закономерности происхождения и развития жизни на Земле | 22 | |
| 5 | Закономерности взаимоотношении организмов и среды | 8 | |
| **Итого: 66** | |

**Календарно-тематическое планирование по биологии в 9 классе**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ урока** | **Наименование раздела** | **Тема урока** | **Деятельность на уроке в рамках «Точки Роста»** | **Кол-во часов** | **Домашнее задание** | **Дата** |
| 1 | **Общие закономерности жизни (3)** | Биология — наука о живом мире. Методы биологических исследований |  | 1 | §1, 2 |  |
| 2 | 2 | Общие свойства живых организмов |  | 1 | §3 |  |
| 3 | 3 | Многообразие форм живых организмов |  | 1 | §4 |  |
| 4 | **Явления и закономерности жизни на клеточном уровне (12)** | Многообразие клеток | Работа с микроскопом, микропрепаратами по цитологии, гистологии, оборудованием для самостоятельного приготовления микропрепаратов. Просмотр видео по внутриклеточным процессам: биосинтез белка, фотосинтез, энергетический обмен, деление клетки – митоз и мейоз. | 1 | §5 |  |
| 5 | 2 | Л/р №1 «Сравнение растительных и животных клеток» | 1 |  |  |
| 6 | 3 | Химические вещества в клетке | 1 | §6 |  |
| 7 | 4 | Строение клетки | 1 | §7 |  |
| 8 | 5 | Органоиды клетки и их функции | 1 | §8 |  |
| 9 | 6 | Обмен веществ — основа существования клетки | 1 | §9 |  |
| 10 | 7 | Биосинтез белка в клетке | 1 | §10 |  |
| 11 | 8 | Биосинтез углеводов — фотосинтез | 1 | §11 |  |
| 12 | 9 | Обеспечение клеток энергией | 1 | §12 |  |
| 13 | 10 | Размножение клетки и её жизненный цикл | 2 | §13 |  |
| 14 | 11 | §13 |  |
| 15 | 12 | К/р №1 «Клеточный уровень жизни» |  | 1 |  |  |
| 16 | **Закономерности жизни на организменном уровне (21)** | Организм — открытая живая система (биосистема) | Рассмотрение гербариев современных с/х растений и последующее их сравнение с дикими родственными видами. Работа с микроскопом и растительными микропрепаратами. Приготовление микропрепаратов плесневых грибов (мукор) | 1 | §14 |  |
| 17 | 2 | Примитивные организмы | 1 | §15 |  |
| 18 | 3 | Растительный организм и его особенности | 1 | §16 |  |
| 19 | 4 | Многообразие растений и их значение в природе | 1 | §17 |  |
| 20 | 5 | Организмы царства грибов и лишайников | 1 | §18 |  |
| 21 | 6 | Животный организм и его особенности | Работа с микроскопом и микропрепаратами животных. Просмотр видео, демонстрирующих анатомические и физиологические сходства и различия организмов животного мира. Работа с муляжами внутренних органов. | 1 | §19 |  |
| 22 | 7 | Разнообразие животных | 1 | §20 |  |
| 23 | 8 | Сравнение свойств организма человека и животных | 2 | §21 |  |
| 24 | 9 | §21 |  |
| 25 | 10 | Размножение живых организмов | 1 | §22 |  |
| 26 | 11 | Индивидуальное развитие | 2 | §23 |  |
| 27 | 12 | §23 |  |
| 28 | 13 | Образование половых клеток. Мейоз |  | 1 | §24 |  |
| 29 | 14 | Изучение механизма наследственности |  | 1 | §25 |  |
| 30 | 15 | Основные закономерности наследования признаков у организмов | Рассмотрение гербариев современных с/х растений и последующее их сравнение с дикими родственными видами | 1 | §26 |  |
| 31 | 16 | Закономерности изменчивости |  | 1 | §27 |  |
| 32 | 17 | Ненаследственная изменчивость |  | 1 | §28 |  |
| 33 | 18 | Региональный компонент: Л/р №2 «Изучение изменчивости у растений Приморского края» |  | 1 |  |  |
| 34 | 19 | Основы селекции организмов |  | 2 | §29 |  |
| 35 | 20 |  | §29 |  |
| 36 | 21 | ***Полугодовая контрольная работа*** |  | 1 |  |  |
| 37 | **Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (22)** | Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания |  | 1 | §30 |  |
| 38 | 2 | Современные представления о возникновении жизни на Земле | Демонстрация и рассмотрение влажных препаратов организмов, относящихся к разным классам живой природы | 1 | §31 |  |
| 39 | 3 | Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни | 1 | §32 |  |
| 40 | 4 | Этапы развития жизни на Земле |  | 1 | §33 |  |
| 41 | 5 | Идеи развития органического мира в биологии |  | 1 | §34 |  |
| 42 | 6 | Чарлз Дарвин об эволюции органического мира |  | 1 | §35 |  |
| 43 | 7 | Современные представления об эволюции органического мира |  | 1 | §36 |  |
| 44 | 8 | Вид, его критерии и структура |  | 1 | §37 |  |
| 45 | 9 | Процессы образования видов |  | 1 | §38 |  |
| 46 | 10 | Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов |  | 1 | §39 |  |
| 47 | 11 | Основные направления эволюции | Влажный препарат "Развитие костистой рыбы"  Влажный препарат "Развитие курицы" | 2 | §40 |  |
| 48 | 12 |  |
| 49 | 13 | Примеры эволюционных преобразований живых организмов |  | 1 | §41 |  |
| 50 | 14 | Основные закономерности эволюции |  | 1 | §42 |  |
| 51 | 15 | Л/р №3 «Приспособленность организмов к среде обитания» |  | 1 |  |  |
| 52 | 16 | Человек — представитель животного мира |  | 1 | §43 |  |
| 53 | 17 | Эволюционное происхождение человека | Набор палеонтологических находок "Происхождение человека" | 1 | §44 |  |
| 54 | 18 | Этапы эволюции человека | 2 | §45 |  |
| 55 | 19 | §45 |  |
| 56 | 20 | Человеческие расы, их родство и происхождение | 1 | §46 |  |
| 57 | 21 | Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли |  | 1 | §47 |  |
| 58 | 22 | К/р №3 «Происхождение и развитие жизни» |  | 1 |  |  |
| 59 | **Закономерности взаимоотношения организмов и среды (8)** | Условия жизни на Земле. Среды жизни и экологические факторы. Общие законы действия факторов среды на организмы | Просмотр видеороликов по экологии, взаимосвязи организмов в естественной среде обитания. | 1 | §48, 49 |  |
| 60 | 2 | Приспособленность организмов к действию факторов среды.  Л/р №4 «Оценка качества окружающей среды» | 1 | §50 |  |
| 61 | 3 | Биотические связи в природе | 1 | §51 |  |
| 62 | 4 | Популяции | 1 | §52 |  |
| 63 | 5 | Функционирование популяции в природе. Сообщества | 1 | §53, 54 |  |
| 64 | 6 | Биогеоценозы, экосистемы и биосфера. Загрязнение атмосферы | 1 | §55 |  |
| 65 | 7 | Развитие и смена биогеоценозов  Региональный компонент: «Биогеоценозы в Приморском крае» |  | 1 | §56 |  |
| 66 | 8 | ***Годовая контрольная работа*** |  | 1 |  |  |