

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение  
Новониколаевская основная общеобразовательная школа Азовского района

СОГЛАСОВАНО  
Протокол заседания  
Методического совета  
МБОУ Новониколаевской ООШ  
от 25.08. 2020 года № 1  
\_\_\_\_\_ /Дрозд Т.Н./

«Утверждаю»  
Директор МБОУ Новониколаевской ООШ  
Приказ от \_\_\_\_\_ № \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ /Макаренко С.А./

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**по биологии**

Уровень общего образования (класс):

основное общее 9 класс

Количество часов: 67 в год (2 часа в неделю)

Учитель: Серeda Влада Александровна

Программа разработана на основе авторской рабочей программы В.В. Пасечника (Биология. 5-9 классы: программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника)

Дрофа, 2018 г.

село Новониколаевка

## 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии составлена на основе Федерального Государственного стандарта второго поколения, примерной программы основного общего образования по биологии, а также авторской программы В.В. Пасечника (Биология. 5-9 классы: программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника, изд. - М. Дрофа, 2009 г.).

Программа предназначена для изучения биологии в 9 классе основной общеобразовательной школы по учебнику «Биология. Введение в общую биологию. 9 класс», авторы А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник, Г.Г. Швецов, Дрофа, 2017 г.

Учебник соответствует федеральному компоненту государственного образовательного стандарта основного общего образования по биологии, 9 класс и реализует авторскую программу В.В. Пасечника, входит в федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях.

Авторская программа рассчитана на преподавание курса биологии в 9 классе в объеме 68 часов, 2 часа в неделю, однако в соответствии с годовым календарным учебным графиком на 2020-2021 год будет реализована в объеме 67 часов.

### **Используемый УМК:**

1. А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник, Г.Г. Швецов. Биология. Введение в общую биологию. 9 класс. – М.: Дрофа, 2019.
2. Биология. 5-9 классы: Программы для общеобразовательных учреждений к комплекту учебников, созданных под руководством В.В. Пасечника, изд. - М. Дрофа, 2018.

## 2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### Личностные результаты обучения

Обучающиеся должны:

- знать основные принципы и правила отношения к живой природе, основы здорового образа жизни и здоровье-сберегающих технологий;
- реализовать установки здорового образа жизни;
- сформировать познавательные интересы и мотивы, направленные на изучение живой природы; интеллектуальные умения (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетическое отношение к живым объектам.

### Предметные результаты обучения

Обучающиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки биологических объектов и процессов (обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение и т.д.);
- приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснять роль биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различать на таблицах части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасных для человека растений и животных;
- сравнивать биологические объекты и процессы, делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявлять изменчивость организмов; приспособления организмов к среде обитания; типы взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

• владеть методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

### **Метапредметные результаты обучения**

Обучающиеся должны:

- владеть составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

- уметь работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;

- уметь адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

## **3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **Введение (3 часа)**

Биология наука о живой природе. Значение биологических знаний в современной жизни. Профессии, связанные с биологией. Методы исследования биологии. Понятие «жизнь». Современные научные представления о сущности жизни. Свойства живого. Уровни организации живой природы.

#### ***Демонстрация***

Портреты ученых, внесших значительный вклад в развитие биологической науки.

#### ***Предметные результаты***

### **Раздел 1: УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИВОЙ ПРИРОДЫ**

#### **Молекулярный уровень (10 часов)**

Общая характеристика молекулярного уровня организации живого. Состав, строение и функции органических веществ, входящих в состав живого: углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ и другие органические соединения. Биологические катализаторы. Вирусы.

#### ***Демонстрация***

Схемы строения молекул химических соединений, относящихся к основным группам органических веществ.

#### ***Лабораторная работа №1***

Расщепление пероксида водорода ферментом каталазой.

#### **Клеточный уровень (15 часов)**

Общая характеристика клеточного уровня организации живого. Клетка — структурная и функциональная единица жизни. Методы изучения клетки. Основные положения клеточной теории. Химический состав клетки и его постоянство. Строение клетки. Функции органоидов клетки. Прокариоты, эукариоты. Хромосомный набор клетки. Обмен веществ и превращение энергии — основа жизнедеятельности клетки. Энергетический

обмен в клетке клетки. Аэробное и анаэробное дыхание. Рост, развитие и жизненный цикл клеток. Общие понятия о делении клетки (митоз, мейоз). Автотрофы, гетеротрофы.

#### ***Демонстрация***

Моделей-аппликаций, иллюстрирующих строение клетки, деление клетки, синтез белка; микропрепаратов клеток растений и животных.

#### ***Лабораторная работа №2***

Изучение клеток растений и животных на готовых микропрепаратах и их описание.

#### **Организменный уровень (13 часов)**

Бесполое и половое размножение организмов. Половые клетки. Оплодотворение. Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон. Основные закономерности передачи наследственной информации. Генетическая непрерывность жизни. Закономерности изменчивости. Мутации, виды мутаций. Основы селекции. Работы Н.И. Вавилова.

#### ***Демонстрация***

Таблиц, иллюстрирующих виды бесполого и полового размножения, эмбрионального и постэмбрионального развития животных, сходство зародышей позвоночных животных; схемы митоза и мейоза, микропрепараты яйцеклетки и сперматозоида животных; модели – аппликации, иллюстрирующие законы наследственности, перекрест хромосом; способов размножения комнатных растений, их изменчивость; гербарные материалы, коллекции, муляжи гибридных, полиплоидных растений; портреты селекционеров, фотографии, иллюстрирующие результаты селекционной работы.

Практическая работа «Изучение нормы реакции»

#### **Популяционно-видовой уровень (9 часов)**

Вид. Критерии вида. Структура вида. Популяция — форма существования вида. Демографические показатели. Биологическая классификация. Развитие эволюционного учения. Работы Ч. Дарвина. Борьба за существование и естественный отбор. Формы естественного отбора. Приспособленность и ее относительность. Видообразование. Направления эволюции. Общие закономерности эволюции.

#### ***Демонстрация***

Живых растений, гербариев и коллекций, иллюстрирующих изменчивость, наследственность, приспособленность организмов.

#### ***Лабораторная работа №3***

Изучение морфологического критерия вида.

#### **Экосистемный уровень (5 часов)**

Сообщество, экосистема, биогеоценоз. Состав и структура сообщества. Цепи питания. Трофический уровень. Потoki вещества и энергии в экосистеме. Продуктивность сообщества. Саморазвитие экосистемы. Экологическая сукцессия. Значение сукцессий.

#### ***Демонстрация***

Коллекций, иллюстрирующих экологические взаимосвязи в биогеоценозах; моделей экосистем.

#### ***Экскурсия №1***

Изучение и описание экосистем своей местности.

#### **Биосферный уровень (12 часов)**

Биосфера и ее структура, свойства, закономерности. Учение В.И. Вернадского о биосфере. круговорот веществ и энергии в биосфере. Антропогенное воздействие на биосферу. Основы рационального природопользования. Экологические проблемы, их влияние на жизнь человека. Последствия деятельности человека в экосистемах.

#### ***Демонстрация***

Таблиц, иллюстрирующих структуру биосферы; схем круговорота веществ в биосфере; схемы влияния хозяйственной деятельности человека на природу; модели-аппликации «Биосфера и человек»; карта заповедников России.

Возникновение и развитие жизни. Взгляды, гипотезы и теории происхождения жизни. Краткая история развития органического мира. Место и роль человека в системе органического мира.

***Демонстрация***

Окаменелостей, отпечатков, скелетов позвоночных животных. Рисунки растений и животных в разные периоды развития жизни.

**Сокращения, используемые в рабочей программе:**

Д – демонстрация;

ЛР – лабораторная работа;

ПР – практическая работа.

КР — контрольная работа