
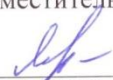


**Журавлевская средняя общеобразовательная школа  
филиал Муниципального автономного общеобразовательного учреждения  
Омутинская средняя общеобразовательная школа №2  
Омутинского района**

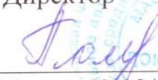
**Рассмотрено:**

на заседании ШМО учителей  
естественно-математического цикла  
 / О.В. Баженова  
Протокол № 3 от 30.10.2018 г.

**Согласовано:**

Заместитель директора по УВР  
 / Е.Н. Яковлева  
30.10.2018 г.

**Утверждаю:**

Директор  
 / А.Б. Комарова  
Приказ № 13/1-од от 31.10.2018 г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Предметная область: естественно-научные предметы  
Предмет: биология  
Направление: среднее общее образование  
Класс: 10  
Составитель: Гефнер С. Н.

2018-2019 учебный год

### **Планируемые результаты изучения учебного предмета.**

- понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;
- находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

### **Содержание учебного предмета**

#### **10 класс**

##### **Введение**

Объект изучения биологии – живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.

##### **Основы цитологии**

Развитие знаний о клетке (Р.Гук, Р.Вирхов, К.Бэр, М.Шлейден и Т.Шванн). Клеточная теория. Роль клеточной теории в становлении современной естественно-научной картины мира.

Химический состав клетки. Роль неорганических и органических веществ в клетке и организме человека

Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции; доядерные и ядерные клетки. Строение и функции хромосом. Вирусы - неклеточные формы. ДНК - носитель наследственной информации. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках. Ген. Генетический код. Обмен веществ и превращения энергии – свойства живых организмов.

##### **Размножение и индивидуальное развитие**

Деление клетки – основа роста, развития и размножения организмов. Митоз. Мейоз. Половое и бесполое размножение. Оплодотворение, его значение.

Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека.

Репродуктивное здоровье.

Организм – единое целое. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

## Основы генетики

Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г.Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г.Менделем. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме. Составление простейших схем скрещивания и решение элементарных генетических задач. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Влияние мутагенов на организм человека

## Генетика человека

Методы исследования генетики человека. Генетика и здоровье. Значение генетики для медицины. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика.

## Тематическое планирование

| № | Наименование темы                                | Кол-во часов | Практические работы |
|---|--|--------------|---------------------|
| 1 | Введение   | 4            |                     |
| 2 | Клетка - структурная единица живого              | 19           | 3                   |
| 3 | Обмен веществ и энергии в клетке                 | 9            |                     |
| 4 | Взаимосвязь строения и жизнедеятельности клеток  | 4            |                     |
| 5 | Размножение и индивидуальное развитие организмов | 8            | 1                   |
| 6 | Основы генетики                                  | 12           | 1                   |
| 7 | Генетика человека                                | 4            | 1                   |
| 8 | Повторение                                       | 8            |                     |
|   | Итого  | 68           | 6                   |