

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по индивидуальным и групповым занятиям по биологии составлена в соответствии с приказом Минобрнауки России от 05.03.2004 №1089 (ред. от 07.06.2017) "Об утверждении федерального компонента государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования", авторской программой И.Б.Агафоновой, В.И.Сивоглазовой. (Биология. Программы для общеобразовательных учреждений. 5-11 классы: методическое пособие / составитель И.Б. Морзунова. – 2-е изд. – М.: Дрофа, 2010 ).

**Основные цели изучения предмета:**

**Образовательные:** ликвидация пробелов в знаниях учащихся по биологии по пройденным темам. Обеспечить закрепление основных биологических понятий, продолжить формирование специальных биологических умений и навыков наблюдать, ставить опыты и общеучебных умений, усвоение учащимися законов, теорий, научных идей, фактов.

**Развивающие:** Научить анализировать, оценивать, сравнивать, изучать, находить, выявлять ответы на интересующие вопросы.

**Воспитательные:** воспитать позитивное ценностное отношение к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе

### ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Программой предусматривается изучение теоретических и прикладных основ общей биологии. В ней отражены задачи, стоящие в настоящее время перед биологической наукой, решение общечеловеческих проблем направлено на сохранение окружающей среды и здоровья человека. Изучение курса основывается на знаниях, полученных учащимися при изучении биологических дисциплин в младших классах, а также приобретённых на уроках химии, экологии, физики, истории, литературы, физической и экономической географии.

Для использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности программой предусмотрено выполнение лабораторных работ, которые объединены в практикумы. В программе даётся примерное распределение материала по разделам и темам. Сформулированы основные понятия, требования к знаниям и умениям учащихся по каждому разделу.

### ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

В учебном плане в 11 классе биология представлена по 1 часу в неделю в течение 1 года всего 34 часа.

## ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

### Ученик должен знать /понимать:

- 1.Основные положения биологических теорий (клеточная теория; эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И Вернадского о биосфере; сущность законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости;
- 2.Строение биологических объектов: клетки, генов и хромосом; вида и экосистем
- 3.Сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отборов, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере;
- 4.Вклад выдающихся ученых в развитие биологии;
- 5.Биологическую терминологию и систематику.

### Ученик должен уметь:

**Объяснять:** роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира;

единство живой и неживой природы, родство живых организмов, отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотиков на развитие зародыша малыша; влияние мутагенов на развитие организма человека;

экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды;

причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов;

**Решать** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах ( цепи питания);

**Описывать** представителей видов по морфологическому критерию;

**Выявлять** приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;

**Сравнивать:** биологические объекты( тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы ( естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;

**Анализировать** оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;

Изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;

Находить информацию о биологических объектах в различных источниках и критически её оценивать;

**Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:**

1. Соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов,
2. вредных привычек( курение, алкоголизм, наркомании); правил поведения в природной среде;
3. Оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
4. Оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологий (клонирование, искусственное оплодотворение)

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА**

### **Многообразие организмов, их строение и жизнедеятельность (21 ч)**

Объект изучения биологии – живая природа. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. *Биологические системы*<sup>1</sup>. Современная естественнонаучная картина мира. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира. Методы познания живой природы.

### **Человек и его здоровье (5 ч)**

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление. Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

### **Наследственность и изменчивость организмов (8 ч)**

Открытие Г. Менделем закономерностей наследования признаков. Гибридологический метод изучения наследственности. Генетическое определение пола. Генотип как целостная система. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов в определении признаков.

---

<sup>1</sup> Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускников

## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тема раздела	№ урока	Тема урока	Кол-во часов
Многообразие организмов, их строение и жизнедеятельность	1	Единство химического состава живых организмов	1
	2	Единый принцип строения организмов. Клеточная теория	1
	3	Комплиментарность в живой природе. Матричный синтез	1
	4	Генетический код. Его универсальность. Тест	1
	5	Универсальность строения мембран в связи с выполняемыми функциями	1
	6	Обмен веществ-неотъемлемое средство живых организмов. взаимосвязь	1
	7	Пластический и энергетический обмен. Тест	1
	8	Способы питания организмов	1
	9	Способы размножения организмов	1
	10	Сравнение митоза и мейоза	1
	11	Основные этапы гаметогенеза	1
	12	Особенности строения гамет. Сравнение строения мужских и женских гамет в связи с выполняемыми функциями. Тест	1
	13	Оплодотворение, его значение, типы	1
	14	Особенности оплодотворения у цветковых. Двойное оплодотворение по Навашину	1
	15	Онтогенез: его типы и периоды	1
	16	Эмбриональный период онтогенеза. Эмбриональная индукция	1
	17	Тест по теме «Размножение»	1
	18	Систематика. Царство Бактерии	1
	19	Царство Грибы	1
	20	Систематика растений. Основные отделы растений	1
	21	Царство Животные	1
Человек и его здоровье	22	Ткани и органы. Внутренняя среда организма	1
	23	Покровная, опорно-двигательная системы	1
	24	Кровеносная, пищеварительная системы	1
	25	Нервная, половая, эндокринная системы	1
	26	Дыхательная система, органы чувств	1

Наследственность и изменчивость организмов	27	Закономерности наследственности. Законы Менделя	1
	28	Решение задач	1
	29	Хромосомная теория наследственности. Закон Моргана	1
	30	Решение задач	1
	31	Изменчивость организмов, ее природа и виды	1
	32	Мутационная теория де Фриза	1
	33	Методы генетики человека. Тест	1
	34	Пробный ЕГЭ	1

### **УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ**

1. Сивоглазов В.И.; Агафонова И.Б.; Захарова Е.Т. Общая биология 10 -11 классы М. Дрофа, любое издание, 2010.
2. Микроскопы;
3. Набор предметных стекол;
4. Набор покровных стекол;
5. Набор микропрепаратов
6. Иглы препаровальные;
7. Компьютер
8. Звуковые колонки
9. Мультимедийный проектор
- 10.Интерактивная доска
- 11.Портреты ученых – биологов
- 12.Микроскопы.
- 13.Модели – аппликации
- 14.Гербарий
- 15.Таблицы.