

**Учебно–тематический план.**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** |  **Наименование раздела** | **Всего часов** | **Л/р** | **К/р** | **Р/к** | **Зачёты по КИМам** |
| 1 | Повторение курса 10 кл. | 3 |  |  |  | 1 |
| 2 | Организменный уровень жизни | 33 | 4 |  | 6 | 1 |
| 3 | Клеточный уровень организации жизни. | 17 | 2 |  | 3 | 1 |
| 4 | Молекулярный уровень организации жизни | 15 |  |  | 2 | 1 |
|  | итого | 68 | 6 |  |  |  |

## Раздел 1. Планируемые предметные результаты освоения биологии

Учащиеся должны уметь называть (приводить примеры):

• общие признаки живого организма;

• причины и результаты эволюции;

• законы наследственности;

• изменчивости, наследственности и приспособленности растений и животных к среде обитания.

Учащиеся должны характеризовать (описывать):

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

• деление клетки;

• строение и жизнедеятельность бактериального организма;

• обмен веществ и превращение энергии;

• особенности питания автотрофных и гетеротрофных организмов (сапрофитов, паразитов, симбионтов);

• иммунитет, его значение в жизни человека, профилактика СПИДа;

• особенности строения и функционирования вирусов;

Учащиеся должны обосновывать (объяснять, составлять, применять знания, делать вывод, обобщать):

• взаимосвязь строения и функций клеток, органов и систем органов, организма и среды как основу целостности организма;

• влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека, вредное влияние алкоголя, наркотиков, курения на организм человека и его потомство; нарушения осанки, плоскостопие;

• роль биологического разнообразия и сохранения равновесия в биосфере, влияние деятельности человека на среду обитания, последствия этой деятельности, меры сохранения видов растений, животных, природных сообществ;

• необходимость бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам; ведущую роль человека в повышении продуктивности сообщества.

Учащиеся должны определять (распознавать, узнавать, сравнивать):

• организмы бактерий, грибов, растений, животных и человека; клетки, органы и системы органов растений, животных и человека;

• наиболее распространенные и исчезающие виды растений и животных своего региона, растения разных семейств, классов, отделов; животных разных классов и типов, съедобные и ядовитые грибы.

Учащиеся должны соблюдать правила:

• приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;

• наблюдения за сезонными изменениями в жизни растений и животных, поведением аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных, изменениями среды обитания под влиянием деятельности человека;

• проведения простейших опытов по изучению жизнедеятельности растений, поведения животных;

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

• здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены; профилактики отравления ядовитыми грибами, растениями;

• выращивания культурных растений и ухода за домашними и сельскохозяйственными животными.

Учащиеся должны владеть умениями:

• излагать основное содержание параграфа, находить в тексте ответы на вопросы, использовать рисунки, самостоятельно изучать отдельные вопросы школьной программы по учебнику.

**Раздел 2. Содержание учебного предмета**

**Организменный уровень организации живой материи (16 ч).**

Организменный уровень жизни и его роль в природе. Организм как биосистема. Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Размножение организмов - половое и бесполое и его значение. Основные понятия генетики. Гены и признаки. Изменчивость признаков и ее типы (наследственная и ненаследственная).

Генотип как целостная система. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем, их цитологические основы. Закономерности сцепленного наследования. Генетика пола и наследование, сцепленное с полом. Этические аспекты применения генных технологий. Основные факторы, формирующие здоровье человека. Образ жизни и здоровье человека. Вирусные заболевания. Профилактика вирусных заболеваний. Способы борьбы со СПИДом.

. Царство вирусов, их разнообразие, строение и функционирование в природе.

Лабораторная работа.

№1. Решение элементарных задач по генетике.

**Клеточный уровень организации жизни (10 ч).**

Клеточный уровень организации жизни и его роль в природе. Клетка как этап эволюции живого в истории Земли. Цитология - наука о клетке. Структура и функции клеток и внутриклеточных образований. Ядро. Хромосомы, их структура и функции. Значение видового постоянства числа, формы и размеров хромосом. Гомологичные и негомологичные хромосомы.

**Молекулярный уровень проявления жизни (6 ч).**

Молекулярный уровень жизни и его особенности. Основные биополимерные молекулы живой материи.

Процессы биосинтеза в живых клетках.. Фотосинтез, его роль в природе. Молекулярные процессы расщепления веществ в элементарных биосистемах. Роль естественных и искусственных биополимеров в окружающей среде.