**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН**  
**Дополнительной общеобразовательной  программы**  
**«Биология»**  
**на 2019 / 2019 учебный год**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | Название раздела, темы | Всего | Теория | Практика | План |
| 1 | Систематика растений и животных. Построение схемы современной классификации | 2 | 1 | 1 | 01.09.2020 |
| 2 | Систематическое положение бактерий | 2 | 2 | 0 | 08.09.2020 |
| 3 | Многообразие высших и низших грибов. Характеристика жизненных циклов | 2 | 1 | 1 | 15.09.2020 |
| 4 | Система царства растений. Строение растительной клетки | 2 | 1 | 1 | 22.09.2020 |
| 5 | Адаптации высших растений к наземному существованию. Ткани | 2 | 1 | 1 | 29.09.2020 |
| 6 | Жизненный цикл и его модификации. Равноспоровые и разноспоровые растения | 2 | 2 | 0 | 06.10.2020 |
| 7 | Многообразие голосеменных. Растительный организм как единое целое | 2 | 1 | 1 | 13.10.2020 |
| 8 | Опыление и опылители. Строение цветка | 2 | 1 | 1 | 20.10.2020 |
| 9 | Многообразие жизненных циклов протист | 2 | 1 | 1 | 27.10.2020 |
| 10 | Тип Губки. Тип Кишечнополостные. Изучение строения полипов и медуз | 2 | 1 | 1 | 03.11.2020 |
| 11 | Тип Круглые черви. Жизненные циклы червей – паразитов | 2 | 1 | 1 | 10.11.2020 |
| 12 | Тип Кольчатые черви. Изучение строения полихеты, пиявки, олигохеты | 2 | 1 | 1 | 17.11.2020 |
| 13 | Многообразие ракообразных. Хелицеровые (Мечехвосты) | 2 | 1 | 1 | 24.11.2020 |
| 14 | Насекомые. Работа с коллекцией | 2 | 1 | 1 | 01.12.2020 |
| 15 | Итоговый контроль за первое полугодие (тест «Беспозвоночные») | 2 | 0 | 2 | 08.12.2020 |
| 16 | Рыбы. Экскурсия в аквариумную | 2 | 1 | 1 | 15.12.2020 |
| 17 | Пресмыкающиеся и птицы. Экскурсия в мини-зоопарк | 2 | 1 | 1 | 22.12.2020 |
| 18 | Отличия живого от неживого. Примеры раздражимости у растений и животных | 2 | 1 | 1 | 29.12.2020 |
| 19 | Особенности питания растений. Опыты Пристли, Сенебье, Иогансена | 2 | 1 | 1 | 05.01.2021 |
| 20 | Зоны корня. Опыт, доказывающий корневое давление | 2 | 1 | 1 | 12.01.2021 |
| 21 | Роль кислорода в метаболизме. Сравнение фотосинтеза и дыхания | 2 | 0 | 2 | 19.01.2021 |
| 22 | Опыты, доказывающие дыхание у различных органов растений | 2 | 0 | 2 | 26.01.2021 |
| 23 | Сосудисто-волокнистые пучки | 2 | 2 | 0 | 02.02.2021 |
| 24 | Корневое давление и испарение | 2 | 2 | 0 | 09.02.2021 |
| 25 | Изучение микропрепаратов крови человека и животных | 2 | 0 | 2 | 16.02.2021 |
| 26 | Составление схем кругов кровообращения | 2 | 0 | 2 | 23.02.2021 |
| 27 | Особенности скелетных образований животных | 2 | 2 | 0 | 02.03.2021 |
| 28 | Изучение микропрепаратов соединительных и мышечных тканей животных | 2 | 0 | 2 | 09.03.2021 |
| 29 | Разнообразие движений у растений | 2 | 2 | 0 | 16.03.2021 |
| 30 | Зависимость типа регуляции от условий. Формирование простого рефлекса | 2 | 1 | 1 | 23.03.2021 |
| 31 | Типы и эволюция нервных систем | 2 | 2 | 0 | 30.03.2021 |
| 32 | Особенности деления растительной и животной клеток | 2 | 2 | 0 | 06.04.2021 |
| 33 | Жизненные циклы в разных систематических группах растений. Составление и обзор | 2 | 1 | 1 | 13.04.2021 |
| 34 | Начальные этапы индивидуального развития растений | 2 | 2 | 0 | 20.04.2021 |
| 36 | Зародышевые листки и образующиеся из них органы | 2 | 1 | 1 | 27.04.2021 |
| 35 | Итоговый годовой контроль (тест) | 2 | 0 | 2 | 11.05.2021 |
|  | Итого | 74 | 38 | 36 |  |