

Аннотация
по использованию оборудования центра «Точка роста»
на уроках биологии 5 – 11 класс

№ п/п	Тема урока	Используемое оборудование
5 класс		
1.	Кабинет биологии. Правила поведения и работы в кабинете с биологическими приборами и инструментами.	Цифровая лаборатория по экологии
2.	Научные методы изучения живой природы: наблюдение, эксперимент, описание, измерение, классификация.	Цифровая лаборатория по экологии
3.	Лабораторная работа №1 "Изучение лабораторного оборудования: термометры, весы, чашки Петри, пробирки, мензурки. Правила работы с оборудованием в школьном кабинете"	Цифровая лаборатория по экологии
4.	Устройство увеличительных приборов: лупы и микроскопа. Лабораторная работа №2 "Ознакомление с устройством лупы, светового микроскопа, правила работы с ним"	Цифровая лаборатория по экологии
5.	Лабораторная работа №3 "Ознакомление с растительными и животными клетками: томата и арбуза (натуральные препараты), инфузории туфельки и гидры (готовые микропрепараты) с помощью лупы и светового микроскопа"	Цифровая лаборатория по экологии
6.	Метод описания в биологии (наглядный, словесный, схематический). Метод измерения (инструменты измерения). Метод классификации организмов, применение двойных названий организмов. Наблюдение и эксперимент как ведущие методы биологии.	Цифровая лаборатория по экологии
7.	Клетка и её открытие. Клеточное строение организмов. Лабораторная работа №4 "Изучение клеток кожицы чешуи лука под лупой и микроскопом (на примере самостоятельно приготовленного микропрепарата)"	Цифровая лаборатория по экологии
8.	Одноклеточные и многоклеточные организмы. Клетки, ткани, органы, системы органов	Цифровая лаборатория по экологии
6 класс		
9.	Строение корней. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №3 "Корневой чехлик и корневые волоски"	Цифровая лаборатория по экологии
10.	Побег. Почки и их строение. Рост и развитие побега. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №4 "Строение почек. Расположение почек на стебле"	Цифровая лаборатория по экологии
11.	Строение стебля. Многообразие стеблей. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №5 "Внутреннее строение ветки дерева"	Цифровая лаборатория по экологии

12.	Соцветия. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №7 "Строение цветка. Различные виды соцветий"	Цифровая лаборатория по экологии
13.	Плоды и их классификация Распространение плодов и семян. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №8 "Многообразие сухих и сочных плодов"	Цифровая лаборатория по экологии
7 класс		
14.	Простейшие. Многообразие, среда и места обитания. Образ жизни и поведение. Биологические и экологические особенности. Значение в природе и жизни человека.	Цифровая лаборатория по экологии
15.	Тип Кольчатые черви. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №1 «Многообразие кольчатых червей»	Цифровая лаборатория по экологии
16.	Многообразие насекомых. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №3 «Изучение представителей отрядов насекомых»	Цифровая лаборатория по экологии
17.	Класс Птицы. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа № 5 «Изучение внешнего строения птиц»	Цифровая лаборатория по экологии
8 класс		
18.	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа № 1 «Строение клеток и тканей»	Цифровая лаборатория по экологии
19.	Состав крови. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа № 3 «Изучение микроскопического строения крови человека и лягушки»	Цифровая лаборатория по экологии
20.	Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды.	Цифровая лаборатория по биологии
9 класс		
21.	Урок – практикум. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №1 «Строение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах»	Цифровая лаборатория по экологии
22.	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа №1 «Строение клеток и тканей растений и животных на готовых микропрепаратах»	Цифровая лаборатория по экологии
10 класс		
23.	Методы изучения биологии. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа № 1 «Микроскопия как метод биологического исследования»	Цифровая лаборатория по экологии
24.	Неорганические вещества клетки. Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа № 2 «Плазмолиз и деплазмолиз в клетках кожицы лука»	Цифровая лаборатория по экологии
25.	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа № 4 «Органоиды клетки». Лабораторная работа № 5 «Наблюдение клеток растений и животных на готовых микропрепаратах. Лабораторная работа № 6 «Изготовление и описание микропрепаратов клеток растений»	Цифровая лаборатория по экологии
26.	Инструктаж по ТБ. Лабораторная работа № 8 «Изучение митоза в клетках корешка лука (виртуально и/ или на готовых препаратах)»	Цифровая лаборатория по экологии
11 класс		

27.	Загрязнение пресных вод и Мирового океана.	Цифровая лаборатория по биологии
28.	Практическая работа №1 «Анализ и оценка последствий хозяйственной деятельности человека в экосистемах»	Цифровая лаборатория по биологии