

**Планирование по биологии  
(5-9 классы)**

**Ташкент-2015**



**5-класс Ботаника  
(В неделю 1 час. Всего 34 часа)**

<b>Урок</b>	<b>Главы и темы</b>	<b>Часы</b>
	<b>1-полугодие 16 часов</b>	
1	Введение	1
	<b>Цветковые растения</b>	
2	Общее знакомство с цветковыми растениями. Ознакомление с органами и функциями растений, цветковыми растениями как целостными организмами, их связью с внешней средой. <b>Умственное и физическое развитие учащихся. Лабораторная работа №1.</b> Ознакомление с органами цветковых растений.	1
3	Жизненные формы растений: деревья, кустарники, полукустарники и травянистые растения.	1
4	<b>Экскурсия № 1.</b> Осенние изменения в жизни растений. Листопад.	1
	<b>Клетка</b>	
5	Клетка – основа жизни. Клеточное строение растений.	1
6	Увеличительные приборы – лупа, микроскоп. <b>Лабораторная работа №2.</b> Знакомство с устройством микроскопа.	1
7	Клетка и её строение. Многообразие клеток растений.	1
8	Жизнедеятельность клеток. <b>Понятие о половом размножении.</b>	1
9	Знакомство с растительными тканями. Строение, функции и виды тканей.	1
10	<b>Контрольная работа-1</b>	1
11	<b>Лабораторная работа №3.</b> Приготовление препарата кожицы луковицы и волосков семени хлопчатника и наблюдение их под микроскопом.	1
	<b>Корень</b>	
12	Виды корней и их значение.	1
13	Внешнее и внутреннее строение корней. Части корня.	1
14	Рост, питание и дыхание корня.	1
15	Удобрения и их значение. <b>Понятие об инфекционных заболеваниях человека.</b>	1
16	Видоизменённые корни. Корнеплоды. <b>Контрольная работа -2</b>	1
	<b>2-полугодие 18 часов</b>	
17	<b>Лабораторная работа №4.</b> Знакомство с видами корней.	1
	<b>Стебель</b>	
18	Общее понятие о стебле. Побег и его свойства.	1
19	Виды почек, их расположение на стебле.	1
20	Разнообразие стеблей.	1
21	Внутреннее строение стебля.	1
22	Рост стебля в длину и толщину.	1
23	Передвижение питательных веществ по стеблю.	1
24	Видоизменённые подземные побеги (луковица, клубень, корневище). Их значение в жизни растения и человечества. <b>Контрольная работа -3</b>	1
	<b>Лист</b>	
25	Внешнее строение листьев и их функции. Простые и сложные листья.	1
26	Расположение листьев на стебле. Видоизменённые листья.	1
27	Внутреннее строение листьев.	1
28	Образование органических веществ в листьях. Процесс фотосинтеза.	1
29	Дыхание и испарение воды листьями.	1
30	<b>Экскурсия №2.</b> Знакомство с растениями, выращиваемых в парниках и теплицах.	1
31	Обобщающий урок. <b>Контрольная работа -4.</b>	1
	<b>Вегетативное размножение растений</b>	
32	Вегетативное размножение дикорастущих и культурных растений.	1
33	Прививка и окулировка. Значение вегетативного размножения в жизни растения и человечества.	1
34	Обобщающее повторение	1

**6-класс Ботаника**  
**(В неделю 2 часа всего 68 часов)**

<b>Урок</b>	<b>Темы</b>	<b>Часы</b>
	<b>1-четверть 18 часов</b>	
1	Вклад великих учёных Средней Азии и Узбекистана в развитие ботанической науки.	1
	<b>Цветок</b>	
2	Цветок - орган генеративного размножения растений.	1
3	Разнообразии цветов.	1
4	Соцветия.	1
5	Опыление цветов.	1
6	Оплодотворение. <b>Контрольная работа -1</b>	1
7	<b>Лабораторная работа №1.</b> Знакомство со строением цветков и соцветий.	1
	<b>Плоды и семена</b>	
8	Плоды.	1
9	Значение плодов в природе и в жизни людей.	1
10	Семена двудольных и однодольных растений.	1
11	Состав семян.	1
12	Дыхание семян.	1
13	Прорастание семян. Питание и рост.	1
14	Распространение семян и плодов. <b>Контрольная работа -2</b>	1
15	<b>Практическая работа №1.</b> Определение всхожести семян.	1
	<b>Растение - целостный организм</b>	
16	Взаимосвязь органов растений и окружающей среды. <b>Экологическая обстановка.</b>	1
17	<b>Экскурсия №1.</b> Изменения растений осенью.	1
	<b>Систематика растений</b>	
18	Общие сведения о систематике растений.	1
	<b>2-четверть 14 часов</b>	
19	Отдел бактерий. Строение и жизнь бактерий.	1
20	Значение бактерий в природе и жизни людей.	
21	Болезнетворные бактерии. <b>Контрольная работа -3</b>	1
22	Отдел грибов. Плесневые грибы.	1
23	Дрожжевые грибы.	1
24	Шляпочные грибы.	1
25	Паразитические грибы. <b>Острые инфекционные заболевания и их профилактика.</b>	1
26	Обобщающий урок по теме Бактерии, грибы.	1
27	Отдел водоросли. Одноклеточные водоросли.	1
28	Многokлеточные водоросли.	1
29	Морские водоросли.	1
30	Отдел лишайники. Строение и значение лишайников.	1
31	Обобщающий урок по теме Водоросли, лишайники. <b>Контрольная работа -4</b>	1
32	<b>Лабораторная работа №2.</b> Изучение строения зелёных водорослей (хлорелла, спирогира) под микроскопом.	1
	<b>3-четверть 20 часов</b>	
33	Отдел моховидные. Фунария.	1
34	Отдел хвощовые. Хвощ полевой	1
35	Отдел папоротники. Венерины волосы и водяной папоротник.	1
36	Отдел голосеменные. Ель.	1
37	Сосна	1
38	Обобщающий урок.	1
39	Общие сведения о покрытосеменных растениях.	1
40-41	<b>Экскурсия №2.</b> Понятие о покрытосеменных или цветковых растениях. Особенности двудольных и однодольных растений.	2
42	Семейство розоцветные.	1

43	Семейство капустные.	1
44	Семейство маревые.	1
45	Семейство мальвовые.	1
46	Обобщающий урок. <b>Контрольная работа -5</b>	1
47	Семейство мотыльковые (бобовые).	1
48	Семейство пасленовые. <b>Наркотические вещества и их воздействие.</b>	1
49	Семейство виноградные. <b>Вред спиртных напитков.</b>	1
50	Семейство тыквенные.	1
51	Семейство сельдерейные (зонтичные).	1
52	Обобщение. <b>Контрольная работа -6</b>	1
	<b>4-четверть 16 часов</b>	
53	Семейство астровые (сложноцветные).	1
54	Класс однодольные. Семейство лилейные.	1
55	Семейство луковые.	1
56	Семейство мятликовые (злаки).	1
57	<b>Практическая работа №2.</b> Работа с определителем растений.	1
58	Обобщающий урок.	1
	<b>Растительное богатство Узбекистана</b>	
59	Растительный покров пустынь и тугаев.	1
60	Растительный покров адыров, гор и джайлау.	1
61	<b>Экскурсия №3.</b> Семейства растений.	1
	<b>Растение и окружающая среда</b>	
62	Влияние экологических факторов на растения. <b>Экологические факторы и их влияние на здоровье человека.</b>	1
63	Влияние деятельности человека на растительность. <b>Контрольная работа -7</b>	1
64	Охрана и защита растительного мира.	1
65	Растения, занесенные в «Красную книгу» Республики Узбекистан.	1
	<b>Развитие растительного мира на Земле. Декоративные растения</b>	
66	Происхождение и распространение семенных растений. <b>Контрольная работа -8</b>	1
67	Декоративные растения, выращиваемые на открытом грунте. Комнатные растения.	1
68	<b>Практическое занятие № 3.</b> Размножение комнатных растений.	1

**7-класс Зоология**  
**(В неделю 2 часа. Всего 68 часов)**

Урок	Главы и темы	Часы
	<b>1-четверть 18 часов</b>	
	<b>Общие сведения о животных</b>	<b>2</b>
1	Предмет зоологии и его задачи. Многообразие и значение животных.	1
2	Строение и классификация животных.	1
	<b>Одноклеточные или простейшие животные</b>	<b>4</b>
3	Класс ложноножки.	1
4	Класс жгутиковые.	1
5	Классы инфузории и споровики.	1
6	<b>Лабораторное занятие №1.</b> Строение и передвижение туфельки.	1
	<b>Многоклеточные животные. Тип кишечнополостные.</b>	<b>2</b>
7	Класс гидроидные полипы. Пресноводная гидра.	1
8	Морские кишечнополостные. <b>Контрольная работа -1</b>	1
	<b>Тип плоские и круглые черви</b>	<b>4</b>
9	Тип плоские черви Класс ресничные черви.	1
10	Классы сосальщики и ленточные черви.	1
11	Класс круглые черви.	2
12	Класс паразитических червей. <b>Профилактика глистных заболеваний.</b>	1
	<b>Тип кольчатые черви</b>	<b>3</b>

13	Класс малощетинковые черви. Внешнее строение, нервная система и развитие дождевого червя.	1
14	Внутреннее строение дождевых червей. <b>Контрольная работа -2</b>	1
15	<b>Лабораторное занятие №2.</b> Внешнее строение, движения и рефлекс дождевого червя.	1
	<b>Тип моллюски</b>	<b>2</b>
16	Класс брюхоногие моллюски.	1
17	Класс двусторчатые и головоногие моллюски.	1
	<b>Тип членистоногие. Класс ракообразные</b>	<b>2</b>
18	Внешнее строение и размножение ракообразных.	1
	2-четверть 14 часов	
19	Внутреннее строение ракообразных.	1
	<b>Класс паукообразные</b>	<b>2</b>
20	Строение и образ жизни пауков. <b>Содержите свой дом в чистоте.</b>	1
21	Разнообразие паукообразных.	1
	<b>Класс насекомые</b>	<b>10</b>
22	Внешнее строение зелёной бронзовки. <b>Контрольная работа -3</b>	1
23	Внутреннее строение зелёной бронзовки.	1
24	Размножение и развитие насекомых.	1
25	<b>Лабораторное занятие №3.</b> Изучение внешнего строения насекомых на примере зелёной бронзовки.	1
26	Насекомые с полным превращением. Отряд бабочки или чешуекрылые.	1
27	Отряд перепончатокрылые. Пчёлы и муравьи.	1
28	Отряд двукрылые. <b>Контрольная работа -4</b>	1
29	Происхождение и значение насекомых.	1
30	Обобщение по классу Насекомые.	1
31	<b>Экскурсия.</b> Знакомство с основными видами насекомых, средой обитания, составление коллекций насекомых.	1
	<b>Тип Хордовые</b>	
32	Ланцетник - низшее хордовое животное. Сходство ланцетника с позвоночными и беспозвоночными животными.	1
	<b>3-четверть 20 часов</b>	
	<b>Рыбы</b>	<b>7</b>
33	Внешнее строение, скелет, мышцы и плавательный пузырь рыб.	1
34	<b>Лабораторное занятие №4.</b> Внешнее строение и передвижение рыб.	1
35	Внутреннее строение рыб.	1
36	Нервная система, органы чувств.	1
37	Размножение и развитие рыб.	1
38	Многообразие рыб. Класс хрящевые.	1
39	Класс костные. Основные систематические группы и их значение.	1
	<b>Класс земноводные</b>	<b>3</b>
40	Внешнее строение и скелет озёрной лягушки.	1
41	Внутреннее строение лягушки. <b>Контрольная работа -5</b>	1
42	Размножение, развитие и общие признаки земноводных.	1
	<b>Класс пресмыкающиеся</b>	<b>3</b>
43	Строение, размножение и развитие пресмыкающихся.	1
44	Многообразие пресмыкающихся. Отряд чешуйчатые.	1
45	Отряды черепахи и крокодилы	1
	<b>Класс птицы</b>	<b>10</b>
46	Внешнее строение птиц.	1
47	Строение скелета и мышц птиц.	1

48	<b>Лабораторное занятие № 5.</b> Внешнее строение и перьевой покров птиц. <b>Контрольная работа -6</b>	1
49	Внутреннее строение и органы чувств птиц.	1
50	Размножение, развитие и происхождение птиц.	1
51	Сезонные явления.	1
52	Многообразие птиц: птицы оазисов, тугаев.	1
	<b>4-четверть 16 часов</b>	
53	Птицы водоемов. Хищные птицы.	1
54	Хищные птицы.	1
55	Птицеводство.	1
	<b>Класс млекопитающие</b>	<b>13</b>
56	<b>Внешнее строение, скелет и мускулатура собак.</b>	1
57	<b>Внутреннее строение собаки.</b>	1
58	Нервная система, органы чувств и поведение.	1
59	Размножение, развитие и происхождение млекопитающих. <b>Понятие об иммунитете организма.</b>	1
60	<b>Лабораторное занятие №6.</b> Строение скелета млекопитающих. <b>Контрольная работа -7</b>	1
61	Многообразие млекопитающих: яйцекладущие, сумчатые, плацентарные.	1
62	Отряды насекомоядные, рукокрылые и грызуны. <b>Эпизоотическая обстановка.</b>	1
63	Отряды хищные. <b>Безопасность при встрече с опасными животными.</b>	1
64	Морские млекопитающие. Отряды ластоногие и китообразные.	1
65	Копытные млекопитающие.	1
66	Отряд приматы. Значение млекопитающих. Психологические особенности подростков и межличностные отношения с окружающими.	1
67	Домашние животные из класса млекопитающих. <b>Контрольная работа -8</b>	1
68	Обобщающий урок.	1

**8 класс Человек и его здоровье.  
(В неделю 2 часа. Всего 68 часов)**

Урок	Главы и темы	Часы
	<b>1-четверть 18 часов</b>	
1	Введение. Человек и его здоровье – общее понятие о анатомии, физиологии и гигиене человека.	1
	<b>Общие сведения об организме человека.</b>	<b>4</b>
2	Эволюционное развитие строения и функций человеческого организма. Строение, химический состав и размножение клетки.	1
3	Ткани. Органы и системы органов.	1
4	Организм и внешняя среда. <b>Эпидемиологическая обстановка в обществе.</b>	1
5	<b>Лабораторное занятие №1.</b> Знакомство с видами эпителиальной (покровной), соединительной, мышечной и нервной тканями.	1
	<b>Опорно-двигательная система</b>	<b>8</b>
6	Строение опорно-двигательной системы.	1
7	Строение костей и их состав.	1
8	Мышцы и их функции.	1
9	Основные группы мышц человека. <b>Контрольная работа -1</b>	1
10	Работа мышц. Виды работы мышц. Роль физической культуры и труда в развитии ОДС	1
11	Формирование осанки. Роль позвоночника, рессор туловища	1
12	<b>Лабораторное занятие №2.</b> 1. Динамическая и статическая работа мышц. 2. Первая помощь при повреждениях опорно-двигательной системы.	1
13	Обобщающий урок.	1
	<b>Кровь</b>	<b>4</b>

14	Внутренняя среда организма.	1
15	Состав крови, форменные элементы	1
16	Группы крови. <b>Контрольная работа -2</b>	1
17	Иммунитет. <b>Лабораторное занятие №3.</b> Изучение форменных элементов крови.	1
	<b>Система кровообращения</b>	<b>6</b>
18	Общее понятие о системе кровообращения. Строение и расположение сердца.	1
	<b>2-четверть 14 часов</b>	
19	Большой и малый круг кровообращения.	1
20	Лимфообращение.	1
21	Движение крови по сосудам.	1
22	Действие факторов внешней среды на сердечную деятельность и кровяное давление	1
23	<b>Лабораторное занятие №4.</b> Определение действия физической нагрузки на сердечно-сосудистую систему. Первая помощь при кровотечениях.	1
	<b>Дыхание</b>	<b>5</b>
24	Дыхание, строение органов дыхания.	1
25	Голосовой аппарат. Дыхательные движения.	1
26	Обмен газов в легких и тканях.	1
27	Искусственное дыхание. Заболевания органов дыхания. <b>Контрольная работа -3</b>	1
28	<b>Лабораторное занятие №5.</b> 1. Наблюдение за движением грудной клетки. 2. Определение содержания углекислого газа при выдохе.	1
	<b>Пищеварение</b>	<b>6</b>
29	Значение пищеварения.	1
30	Строение и функции органов пищеварения.	1
31	Строение органов пищеварительной системы и их функции. <b>Контрольная работа -4</b>	1
32	Печень. Поджелудочная железа. Регуляция пищеварения.	1
	<b>3-четверть 20 часов</b>	
33	Гигиена органов пищеварения. Желудочно-кишечные заболевания и их профилактика.	1
34	<b>Лабораторное занятие № 6.</b> Действие слюнных ферментов на крахмал	1
	<b>Обмен веществ и энергии</b>	<b>4</b>
35	Общее понятие об обмене веществ и энергии	1
36	Витамины	1
37	Обмен энергии	1
38	<b>Лабораторное занятие № 7.</b> Составление суточного пищевого рациона	1
	<b>Выделение</b>	<b>2</b>
39	Значение выделения. Строение и функции почек.	1
40	Образование мочи в почках. Профилактика болезней и болезни органов выделения. <b>Контрольная работа -5</b>	1
	<b>Кожа</b>	<b>3</b>
41	Строение и функции кожи.	1
42	Закаливание организма. Гигиена кожи. Первая помощь при повреждениях кожи.	1
	<b>Железы внутренней секреции</b>	<b>3</b>
43	Общее понятие о железах внешней, внутренней и смешанной секреции. Значение желез. Гипофиз и эпифиз.	1
44	Щитовидная, околощитовидная и вилочковая железы	1
45	Надпочечники, поджелудочная железа и половые железы	1
	<b>Нервная система</b>	<b>6</b>
46	Значение и строение нервной системы.	1
47	Строение и функции головного мозга.	1
48	Строение и функции головного мозга. <b>Контрольная работа -6</b>	1
49	Вегетативная нервная система.	1
50	Болезни вегетативной нервной системы.	1
51	<b>Лабораторное занятие №8.</b> Изучение образования коленного рефлекса.	1
	<b>Высшая нервная деятельность</b>	<b>6</b>

52	Понятие о высшей нервной деятельности. Безусловные и условные рефлексы.	1
<b>4-четверть 16 часов</b>		
53	Торможение в центральной нервной системе.	1
54	Высшая нервная деятельность основа поведения человека.	1
55	Речь и мышление.	1
56	Сон и его значение.	1
57	Гигиена нервной системы.	1
<b>Органы чувств</b>		<b>7</b>
58	Значение органов чувств.	1
59	Строение органов зрения и значение.	1
60	<b>Лабораторное занятие №9.</b> 1.Определение остроты зрения. 2. Определение зрачковых рефлексов.	1
61	Орган слуха (слуховой анализатор).	1
62	Орган равновесия (вестибулярный анализатор)	1
63	Мышечное, сухожильное и суставное чувство (двигательный анализатор) <b>Контрольная работа -7</b>	1
64	Анализаторы: обонятельный, вкусовой, внутренний.	1
<b>Размножение и развитие</b>		<b>4</b>
65	Значение размножения. Строение органов размножения.	1
66	Оплодотворение и развитие плода.	1
67	Рост и развитие ребенка. <b>Контрольная работа -8</b>	1
68	Обобщающий урок	1

**9-класс Биология. Основы цитологии и генетики  
(В неделю 2 часа. Всего 68 часов)**

Урок	Главы и темы	Часы
<b>1-четверть 18 часов</b>		
1	<b>Введение</b>	1
<b>Сходство и различия живой и неживой природы</b>		<b>2</b>
2	Специфические особенности живых организмов.	1
3	Уровни организации живой материи.	1
<b>Многообразие органического мира</b>		<b>6</b>
4	Многообразие организмов. Неклеточные формы жизни.	1
5	Клеточные формы жизни. Прокариоты.	1
6	Эукариоты. Царства растений и животных.	1
7	Царство грибов. <b>Контрольная работа -1</b>	1
8	Лишайники. Симбиозные организмы, их строение и разнообразие.	1
9	<b>Лабораторное занятие №1.</b> Наблюдение под микроскопом сенной палочки и сине-зелёной водоросли.	1
<b>Цитология - наука о клетке</b>		<b>12</b>
10	История изучения клетки и клеточная теория.	1
11	Методы изучения клетки.	1
12	Эукариотическая клетка. Цитоплазма.	1
13	Эндоплазматическая сеть, рибосомы, комплекс Гольджи, лизосомы, митохондрии, клеточный центр.	1
14	Ядро.	1
15	Особенности строения растительной клетки.	1
16	Сходство и различия растительной и животной клетки.	1
17	<b>Лабораторное занятие № 2.</b> Изучение растительных и животных клеток. <b>Контрольная работа -2</b>	1
18	<b>Лабораторное занятие № 3.</b> Наблюдение за плазмолизом и деплазмолизом в растительной клетке.	1

<b>2-четверть 14 часов</b>		
19	Клетка единица живого.	1
20	Эволюция клетки.	1
21	Обобщающий урок.	1
<b>Химическая основа жизненных процессов</b>		<b>2</b>
22	Химический состав клетки и живых организмов.	1
23	Вода и неорганические вещества, входящие в состав клетки.	1
<b>Органические вещества входящие в состав клетки</b>		<b>6</b>
24	Биомолекулы.	1
25	Белки и аминокислоты.	1
26	Свойства белков. Простые и сложные белки.	1
27	Углеводы. <b>Контрольная работа -3</b>	1
28	Липиды.	1
29	Нуклеиновые кислоты.	1
<b>Обмен веществ и энергии в клетках</b>		<b>9</b>
30	Обмен веществ.	1
31	Пластический обмен. Биосинтез белков. Генетический код.	1
32	Энергетический обмен. <b>Контрольная работа -4</b>	1
<b>3-четверть 20 часов</b>		
33	Этапы энергетического обмена.	1
34	Обмен углеводов, липидов и аминокислот.	1
35	Фотосинтез и его значение.	1
36	<b>Лабораторное занятие № 4.</b> Влияние амилазы на крахмал.	1
37	<b>Лабораторное занятие № 5.</b> Образование органических веществ в листьях	1
38	Обобщающий урок	1
<b>Размножение и индивидуальное развитие организмов</b>		
39	Митоз.	1
<b>Размножение организмов</b>		<b>5</b>
40	Виды размножения.	1
41	Формы и способы размножения. <b>Контрольная работа -5</b>	1
42	Половое размножение. <b>Понятие о репродуктивных правах.</b>	1
43	Мейоз.	1
44	Оплодотворение.	1
<b>Индивидуальное развитие организмов</b>		
45	Эмбриональный период развития. <b>Влияние ранней беременности на репродуктивное здоровье.</b>	1
46	Постэмбриональное развитие.	1
47	Общие закономерности развития. Биогенетический закон.	1
48	Обобщающий урок.	1
<b>Основы генетики</b>		<b>16</b>
49	Цели, задачи и научно-исследовательские методы генетики. Гибридологический метод изучения наследственности.	1
50-51	Законы Менделя.	2
52	Аллельные гены. <b>Контрольная работа -6</b>	1
<b>4-четверть 16 часов</b>		
53	Дигибридное и полигибридное скрещивание.	1
54	Сцепленное наследование генов.	1
55	Генетика пола.	1
56	Взаимодействие генов.	1
57	Наследственная (генотипическая) изменчивость.	1
58	Модификационная изменчивость.	1
59	Генетика человека и её методы. <b>Понятие о контрацепции.</b>	1
60	Наследственные болезни у человека	1

61	<b>Лабораторное занятие № 6.</b> Решение задач по генетике. <b>Контрольная работа -7</b>	1
62	<b>Лабораторное занятие № 7.</b> Изучение результатов скрещивания растений хлопчатника, томата и ночной красавицы на основе гербария.	1
63	<b>Лабораторное занятие № 8.</b> Вариационные ряды и кривая изменчивости у растений на примере листьев персика, яблони, лигиструма.	1
64	Обобщающий урок.	1
	<b>Основы селекции</b>	<b>4</b>
65	Центры многообразия и происхождения культурных растений.	1
66	Достижения селекции растений.	1
67	Селекция животных. <b>Контрольная работа -8</b>	1
68	<b>Экскурсия.</b> Посещение фермерских хозяйств, Института селекции с целью ознакомления с новыми сортами растений и животных.	1

