

<i>Класс</i>	<i>Программа</i>	<i>Кол-во часов</i>		<i>Учебник</i>
		<i>всего</i>	<i>в неделю</i>	
8	Пасечник В.В. – М.: Дрофа – 2010 Биология Программа для общеобразовательных учреждений	70	2	«Биология. Человек» (Колесов Д.В. Маш Р.Д., Беляев И.Н.) –М.: Дрофа -2007
9	Пасечник В.В. – М.: Дрофа – 2010 Биология Программа для общеобразовательных учреждений	70	2	«Биология. Введение в общую биологию и экологию» (А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, Пасечник В.В.)-М.:Дрофа-2008
10-11	Агафонова И.Б., Сивоглазов В.И. Программа среднего общего (полного) образования. – М.:Дрофа, 2010	35	1	«Общая биология» (Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б.) –М.: Дрофа -2009

8класс
 «Биология. Человек».
 Д.В.Колесов, Р.Д. Маш, И.Д. Беляев. Дрофа Москва 2008

Урок	Тема	Изучаемый материал	Кол-во часов	Предполагаемая дата
	<i>Введение</i>		1	
1	Науки, изучающие организм человека. Их становление и методы исследования.	1,2	1	
	Происхождение человека		3	
2	Систематическое положение человека.	3	1	
3	Историческое прошлое людей.	4	1	
4	Расы человека.	5	1	
	<i>Строение и функции организма.</i>		57	
5	Общий обзор организма человека.	6	1	
	<i>Клеточное строение организма. Ткани.</i>		4	
6	Внешняя и внутренняя среда организма. Строение и функции клетки.	7	1	
7	Ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная. Лаб. Работа.1 «Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клетки, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей»	8	1	
8	Нервная ткань. Строение и функции нейрона. Рефлекторная регуляция органов и систем организма.	9	1	
9.	Жизненные процессы клетки: обмен веществ, биосинтез, биологическое окисление.		1	
	<i>Рефлекторная регуляция органов и систем организма</i>		1	
10.	Центральная и периферическая части нервной системы. Л/р 2 «Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения»	9	1	
	<i>Опорно – двигательная система.</i>		7	
11	Значение опорно-двигательной системы, ее состав. Строение костей. Лаб. работа. 3 «Микроскопическое строение кости»	10	1	
12	Скелет человека. Осевой скелет и скелет конечностей.	11	1	
13	Соединение костей.	12	1	

14	Строение мышц. Обзор мышц человека. Л/р 4«Мышцы человеческого тела»(выполняется дома)	13	1	
15	Работа скелетных мышц их регуляция. Л/р 5 «Утомление при статической и динамической работе» Лаб. работа 6 «Самонаблюдения работы основных мышц, роль плечевого пояса в движениях руки»	14	1	
16	Осанка. Предупреждение плоскостопия. Л/р 7 «Выявление нарушений осанки» Л/р 8 «Выявление плоскостопии»(выполняется дома)	15	1	
17	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.	16	1	
	<i>Внутренняя среда организма.</i>		3	
18	Кровь и остальные компоненты внутренней среды организма. Л/р 9 «Рассматривание крови человека и лягушки под микроскопом»	17	1	
19	Борьба организма с инфекцией. Иммунитет.	18	1	
20	Иммунология и служба здоровья.	19	1	
	<i>Кровеносная и лимфатическая система.</i>		6	
21	Транспортные системы организма.	20	1	
22	Круги кровообращения. Л/р 10 «Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке»	21	1	
23	Строение и работа сердца.	22	1	
24	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения. Л/р 11 «Изменения в тканях при перетяжках затрудняющих кровообращение. Определение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа»	23	1	
25	Гигиена сердечно – сосудистой системы. Первая помощь при Заболеваниях сердца и сосудов.	24	1	
26	Первая помощь при кровотечениях.	25	1	
	<i>Дыхательная система.</i>		4	
27	Значение дыхания. Голосообразование, заболевания дыхательной системы.	26	1	
28	Легкие. Легочное и тканевое дыхание.	27	1	
29	Механизм вдоха и выдоха. Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Л/р 12 «Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха»	28	1	
30	Функциональные возможности дыхательной системы как показатель здоровья. Болезни и травмы органов дыхания. Их профилактика и первая помощь . Приемы реанимации. Л/р 13	29	1	

	«Функциональные пробы с задержкой вдыхания на вдохе и выдохе»			
	<i>Пищеварительная система.</i>		6	
31	Питание и пищеварение.	30	1	
32	Пищеварение в ротовой полости.	31	1	
33	Пищеварение в желудке и двенадцатиперстной кишке. Действие ферментов слюны и желудочного сока. Л/р 14 «Действие ферментов слюны на крахмал»	32	1	
34	Функции толстого и тонкого кишечника. Всасывание. Барьерная роль печени. Аппендикс. ПМП при подозрении на аппендицит.	33	1	
35	Регуляция пищеварения.	34	1	
36	Гигиена органов пищеварения. Предупреждение желудочно – кишечных инфекций.	35	1	
	<i>Обмен веществ и энергии.</i>		3	
37	Обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ.	36	1	
38	Витамины.	37	1	
39	Энерготраты человека и пищевой рацион. Лаб. работа. Л/р 15 «Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена по результатам функциональной пробы с задержкой дыхания до и после нагрузки» Л/р 16 «Составление пищевых рационов в зависимости от энерготрат»	38	1	
	<i>Покровные органы. Терморегуляция.</i>		3	
40	Кожа – наружный покровный орган.	39	1	
41	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Болезни кожи.	40	1	
42	Терморегуляция организма. Закаливание.	41	1	
	<i>Выделительная система</i>		1	
43	Выделительная система.	42	1	
	<i>Нервная система человека.</i>		5	
44	Значение нервной системы.	43	1	
45	Строение нервной системы. Спинной мозг.	44	1	
46	Строение головного мозга. Функции отделов мозга. Л/р 17 «Пальценосовая проба и особенности движений связанных с функциями мозжечка и среднего мозга»	45	1	
47	Функции переднего мозга	46	1	
48	Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы. Л/р 18 «Рефлексы продолговатого и среднего мозга; штриховое раздражение кожи- тест, определяющий изменение тонуса симпатической и парасимпатической системы автономной	47	1	

	нервной системы при раздражении»			
	Анализаторы.			
49	Анализаторы, органы чувств, их значение.	48	5	
50	Зрительный анализатор. Л/р 19 «Опыты , выявляющие иллюзии связанные с бинокулярным зрением»	49	1	
51	Гигиена зрения. Предупреждение глазных болезней.	50	1	
52	Слуховой анализатор.	51	1	
53	Органы равновесия, кожно – мышечной чувствительности, обоняния и вкуса.	52	1	
	Высшая нервная деятельность.		5	
	Поведение, психика.			
54	Вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности.	53	1	
55	Врожденные и приобретенные программы поведения. Л/р 20«Выработка навыка зеркального письма, как пример разрушения старого и выработки нового динамического стереотипа»	54	1	
56	Сон и сновидения.	55	1	
57	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Познавательные процессы.	56	1	
58	Воля, эмоции, внимание. Л/р 21 «Изменение числа колебаний образа усеченной пирамиды при произвольном, произвольном внимании и при активной работе с объектом»	57	1	
59	Обобщающий урок по теме «Высшая нервная деятельность»			
	Железы внутренней секреции(Эндокринная система).		2	
60	Железы внутренней секреции. Роль эндокринной регуляции.	58	1	
61	Функции желез внутренней секреции.	59	1	
	Индивидуальное развитие организма.		5	
62	Жизненные циклы. Размножение.	60	1	
63	Развитие зародыша и плода. Беременность и роды.	61	1	
64	Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем.	62	1	
65	Развитие ребенка после рождения. Становление личности. Интересы, склонности, способности.	63,64	1	

66	Обобщающий урок по теме «Индивидуальное развитие организма»	1	
	Резерв времени – 4 часа		

9класс

Учебник «Введение в общую биологию и экологию»
Автор В.В.Пасечник. Дрофа. Москва 2008.

Урок	Тема	Изучаемый материал	Кол- во часов	Предполагаемая дата проведения
	Введение		2	
1	Биология- наука о жизни Методы исследования в биологии	1,2	1	
2	Сущность жизни и свойства живого	3	1	
	Молекулярный уровень		10	
3	Уровни организации живой природы.Молекулярный уровень: общая характеристика	1,1	1	
4	Углеводы.	1,2	1	
5	Липиды	1,3	1	
6	Состав и строение белков	1,4	1	
7	Функции белков	1,5	1	
8	Нуклеиновые кислоты	1,6	1	
9	АТФ и другие органические соединения клетки	1,7	1	
10	Биологические катализаторы	1,8	1	
11	Вирусы	1,9	1	
12	Контрольно- обобщающий по теме «Молекулярный уровень организации живой природы»		1	
	Клеточный уровень		15	
13	Основные положения клеточной теории	2,1	1	
14	Общие сведения о клетках. Клеточная мембрана. Л/р №1 «Рассматривание клеток растений, животных под микроскопом»	2,2	1	
15	Ядро клетки. Хромосомный набор клетки	2,3	1	
16	Эндоплазматическая сеть. Рибосомы. Комплекс Гольджи.	2,4	1	
17	Лизосомы. Митохондрии. Пластиды.	2,5	1	
18	Клеточный центр. Органоиды движения. Клеточные включения.	2,6	1	
19	Различия в строении клеток эукариот и прокариот.	2,7	1	

20	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм.	2,8	1	
21	Энергетический обмен в клетке	2,9	1	
22	Типы питания клетки	2,10, 2,12	1	
23	Фотосинтез и хемосинтез	2,11	1	
24	Синтез белков в клетке. Генетический код. Транскрипция.	2,13	1	
25	Синтез белков в клетке. Транспортные РНК. Трансляция.	2,13	1	
26	Деление клетки. Митоз.	2,14	1	
27	Контрольно – обобщающий по теме «клеточный уровень организации живой природы».		1	
	Организменный уровень.		14	
28	Размножение организмов. Оплодотворение.	3.1-3.3	1	
29	Развитие половых клеток. Мейоз. Оплодотворение.	3.2	1	
30	Индивидуальное развитие организмов. Биогенетический закон.	3.4	1	
31	Закономерности наследования признаков, установленных Г.Менделем. Моногибридное скрещивание.	3.5	1	
32	Закон чистоты гамет. Цитологические основы закономерностей наследования при моногибридном скрещивании.	3.5	1	
33	Неполное доминирование. Анализирующее скрещивание.	3.6	1	
34	Дигибридное скрещивание.	3.7	1	
35	Сцепленное наследование признаков. Закон Т. Моргана.	3.8,3.9	1	
36	Генетика пола. Сцепленное с полом наследование.	3.10	1	
37	Модификационная изменчивость. Л/р №2 «Выявление изменчивости организмов»	3.11	1	
38	Мутационная изменчивость.	3.12	1	
39	Основы селекции. Работы Н. И. Вавилова.	3.13	1	
40	Основные методы селекции растений, животных, микроорганизмов.	3.14	1	
41	Контрольно – обобщающий по теме «Организменный уровень организации живого».		1	
	Популяционно – видовой уровень.		3	
42	Вид. Критерии вида.Л/р №3 «Изучение морфологического критерия вида»	4.1	1	

43	Популяция – форма существования вида	4.2	1	
44	Экология, как наука. Экологические факторы.	4.3	1	
	Экосистемный уровень.		6	
45	Сообщество. Экосистема. Биогеоценоз.	5.1	1	
46	Состав и структура сообщества.	5.2	1	
47	Устойчивость экосистемы. Смена сообществ.	5.3	1	
48	Потоки вещества и энергии в экосистеме.	5.4	1	
49	Саморазвитие экосистемы.	5.5	1	
50	Контрольно – обобщающий по теме «Экосистемный уровень»		1	
	Биосферный уровень		4	
51	Биосфера. Среды жизни.	6.1	1	
52	Средообразующая деятельность организмов	6.2	1	
53	Круговорот веществ в биосфере.	6.3	1	
54	Контрольно – обобщающий по теме «Биосферный уровень»		1	
	Основы учения об эволюции		7	
55	Развитие эволюционного учения.	7.1	1	
56	Изменчивость организмов.	7.2,7.3	1	
57	Борьба за существование. Естественный отбор.	7.4,7.5	1	
58	Видообразование.	7.6,7.7	1	
59	Макроэволюция.	7.8	1	
60	Основные закономерности эволюции.	7.9	1	
61	Контрольно – обобщающий по теме «Основы учения об эволюции»		1	
	Возникновение и развитие жизни на Земле.		5	
62	Гипотезы возникновения жизни.	8.1	1	
63	Развитие представлений о возникновении жизни на Земле.	8.2	1	
64	Современные гипотезы происхождения жизни.	8.3	1	
65	Основные этапы развития жизни на Земле	8.4	1	
66	Развитие жизни в архее, протерозое и палеозое.	8.5,8.6	1	
67	Развитие жизни в мезозое и кайнозое.	8.7,8.8	1	
68	Контрольно – обобщающий по теме «Возникновение и развитие жизни на Земле».		1	
	Резерв времени – 2 часа			

10 класс

Учебник «Общая биология»

Авторы Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т..-М.: Дрофа-2009.

Урок	Тема	Изучаемый материал	Кол- во часов	Предполагаемая дата проведения
	Биология как наука		3	
1	Краткая история развития биологии	1.1	1	
2	Сущность жизни и свойства живого	1.2	1	
3	Уровень организации живой материи. Методы биологии.	1.3	1	
	Клетка			
4	История изучения клетки. Клеточная теория.	2.1	1	
5	Химический состав клетки.	2.2	1	
6	Неорганические вещества клетки.	2.3	1	
7	Органические вещества. Общая характеристика. Липиды. Углеводы.	2.4	1	
8	Органические вещества клетки. Белки. Л/р «Денатурация белка. Расщепление пероксида водорода ферментом каталаза.»	2.5	1	
9	Нуклеиновые кислоты	2.6	1	
10	Строение эукариотической клетки. Цитоплазма. Органоиды.	2.7	1	
11	Клеточное ядро. Хромосомы.	2.8	1	
12	Прокариотическая клетка.	2.9	1	
13	Генетический код. Биосинтез белка.	2.10	1	
14	Неклеточная форма жизни. Вирусы.	2.11	1	
	Организм		19	
15	Организм- единое целое. Многообразие организмов.	3.1	1	
16	Обмен веществ и превращение энергии. Энергетический обмен.	3.2	1	
17	Пластический обмен. Фотосинтез.	3.3	1	
18	Деление клетки. Митоз.	3.4	1	
19	Размножение: половое и бесполое	3.5	1	
20	Образование половых клеток. Мейоз.	3.6	1	
21	Оплодотворение	3.7	1	
22	Индивидуальное развитие организма	3.8	1	
23	Онтогенез человека. Репродуктивное здоровье.	3.9	1	
24	Основа генетики. Г. Мендель	3.10	1	
25	Закономерности наследования. Моногибридное скрещивание.	3.11	1	

26	Дигибридное скрещивание	3.12	1	
27	Хромосомная теория наследственности	3.13	1	
28	Современное представление о гене и геноме.	3.14	1	
29	Генетика пола	3.15	1	
30	Изменчивость: наследственная и ненаследственная. Л/р «Изучение модификационной изменчивости на основе изучения фенотипа комнатных или с/х растений»	3.16	1	
31	Генетика и здоровье человека	3.17	1	
32	Селекция: основные методы и достижения	3.18	1	
33	Биотехнология. Достижения и перспективы развития.	3.19	1	
34	Обобщение по теме «Организм»		1	
	Резерв времени – 1 час			

11 класс

Учебник «Общая биология»

Авторы Сивоглазов В.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т..-М.: Дрофа-2009.

Урок	Тема	Изучаемый материал	Кол- во часов	Предполагаемая дата проведения
	Вид		20	
1	Развитие биологии додарвиновский период. Работы К.Линнея.	4.1	1	
2	Эволюционная теория Ж.Б. Ламарка	4.2	1	
3	Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина	4.3	1	
4	Эволюционная теория Ч.Дарвина	4.4		
5	Вид: критерии и структура. Л/р «Изучение морфологического критерия вида»	4.5	1	
6	Популяция, как структурная единица вида.	4.6	1	
7	Популяция, как единица эволюции	4.7	1	
8	Факторы эволюции.	4.8	1	
9	Естественный отбор- главная движущая сила эволюции.	4.9	1	
10	Адаптации организмов к условиям обитания, как результат действия естественного отбора. Л/р «Приспособленность организмов к среде обитания, как результат действия естественного отбора»	4.10	1	
11	Видообразование, как результат эволюции	4.11	1	
12	Сохранения многообразия видов как основа устойчивого развития	4.12	1	

	биосферы.			
13	Доказательство эволюции органического мира	4.13	1	
14	Развитие представлений о возникновении жизни на Земле	4.14	1	
15	Современные представления о возникновении жизни	4.15	1	
16	Развитие жизни на Земле	4.16	1	
17	Гипотезы происхождения человека	4.17	1	
18	Положение человека в системе животного мира	4.18	1	
19	Эволюция человека.	4.19	1	
20	Человеческие расы.	4.20	1	
	Экосистема		13	
21	Организм и среда. Экологические факторы.	5.1	1	
22	Абиотические факторы среды.	5.2	1	
23	Биотические факторы среды.	5.3	1	
24	Структура экосистем.	5.4	1	
25	Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах.	5.5	1	
26	Причины устойчивости измены экосистем.	5.6	1	
27	Влияние человека на экосистемы.	5.7	1	
28	Биосфера- глобальная экосистема.	5.8	1	
29	Роль живых организмов в биосфере.	5.9	1	
30	Биосфера и человек.	5.10	1	
31	Основные экологические проблемы современности.	5.11	1	
32	Пути решения экологических проблем.	5.12	1	
33	Роль биологии в будущем	5.12	1	
34	Обобщающий урок по теме «Экосистема»			
Резервное время – 1 час				