

**СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА
С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ ИНОСТРАННОГО ЯЗЫКА ПРИ
ПОСОЛЬСТВЕ РОССИИ В РЕСПУБЛИКЕ КОРЕЯ**

РАССМОТРЕНО: Председатель МО  / Коробейников Д.А. / от "29" августа 2017г.	СОГЛАСОВАНО: Заместитель директора по УВР  / Провоторов С.И. / от "29" августа 2017г.	УТВЕРЖДЕНО: Директор школы  / Наконечный Н.В. / от "31" августа 2017г.
--	---	--



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету

"Биология"

11 класс

68 часов

Программу составил:

учитель биологии

Провоторов С.И.

первая квалификационная категория

2017г., Сеул

Рабочая программа по биологии, 11 класс

Рабочая программа по биологии для 11 класса составлена на основе:

1. Федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего общего образования по биологии.
2. Примерной программы среднего общего образования по биологии.
3. Программы среднего общего образования по биологии для 10-11 классов «Общая биология» авторов И.Б. Агафоновой, В.И. Сивоглазова. /Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 6-11 классы. М.: Дрофа, 2010.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен:

знать/понимать

- **основные положения** биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;
- **строение биологических объектов:** клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
- **сущность биологических процессов:** размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
- **вклад выдающихся ученых** в развитие биологической науки;
- **биологическую терминологию и символику;**

уметь

- **объяснять:** роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;
 - **решать** элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
 - **описывать** особей видов по морфологическому критерию;
 - **выявлять** приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
 - **сравнивать**, биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
 - **анализировать и оценивать** различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
 - **изучать** изменения в экосистемах на биологических моделях;
 - **находить** информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;
- использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и**

повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Раздел 4. ВИД (44 часа)

Тема 4.1. История эволюционных идей (6 часов)

История эволюционных идей. Развитие биологии в додарвиновский период. Работы Карла Линнея. Эволюционная теория Ж.Б. Ламарка. Теория Ж. Кювье. Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина. Эволюционная теория Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира.

Тема 4.2. Современное эволюционное учение (21 час)

Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции: мутационный процесс, популяционные волны, изоляция; их влияние на генофонд популяции. Борьба за существование и ее формы. Естественный отбор - направляющий фактор эволюции. Движущий и стабилизирующий естественный отбор. Адаптации организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора. Видообразование как результат эволюции. Способы и пути видообразования. Географическое видообразование. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Биологический прогресс и биологический регресс. Причины вымирания видов. Доказательства эволюции органического мира. Основные закономерности эволюции: дивергенция, конвергенция, параллелизм. Правила эволюции групп организмов.

■ Лабораторные и практические работы

Описание особей вида по морфологическому критерию.

Выявление изменчивости у особей одного вида.

Выявление приспособлений организмов к среде обитания.

Тема 4.3. Происхождение жизни на Земле (9 часов)

Развитие представлений о возникновении жизни. Опыты Ф. Реди., Л. Пастера. Гипотезы о происхождении жизни. Современные взгляды на возникновение жизни. Теория Опарина- Холдейна. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Основные этапы развития жизни на Земле: химическая эволюция, предбиологическая эволюция, биологическая эволюция.

■ Лабораторные и практические работы

Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни.

Тема 4.4. Происхождение человека (8 часов)

Гипотезы происхождения человека. Положение человека в системе животного мира. Положение человека в системе животного мира. Эволюция человека, основные этапы. Предшественники человека. Факторы эволюции человека. Расы человека. Происхождение человеческих рас. Видовое единство человечества.

■ Лабораторные и практические работы

Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека.

Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства.

Раздел 5. Экосистемы (21 час)

Тема 5.1. Экологические факторы (6 часов)

Предмет и задачи экологии. Экологические факторы среды, их значение в жизни организмов. Закономерности влияния экологических факторов на организм. Ограничивающие факторы. Закон минимума К. Либиха. Взаимоотношения между организмами. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз.

Тема: 5.2. Структура экосистем (8 часов)

Экосистема. Сообщество. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Влияние человека на экосистемы. Искусственные сообщества - агроценозы.

■ Лабораторные и практические работы

Составление схем передачи вещества и энергии (цепей питания) в экосистеме. Решение экологических задач.

Тема: 5.3. Биосфера - глобальная экосистема (3 часа)

Биосфера - глобальная экосистема. Состав и структура биосферы. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса Земли. Биологический круговорот веществ (на примере круговорота воды и углерода).

Тема: 5.4. Биосфера и человек (4 часа)

Биосфера и человек. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека для окружающей среды. Правила поведения в природной среде. Охрана природы и рациональное использование природных ресурсов.

■ Лабораторные и практические работы

Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде.

Повторение (3 часа)

Повторение и обобщение знаний по курсу «Общая биология».

Учебно-тематический план по биологии, 11 класс (68 часов, 2 часа в неделю)

№ п/п	Наименование темы	Всего часов	В том числе	
			Практические, лабораторные работы т.д.	Контрольные работы (тесты, зачеты и т.д.)
1	Раздел 4. Вид.	44		
2	Тема 4.1. История эволюционных идей.	6		Тест - 1
3	Тема 4.2. Современное эволюционное учение.	21	Л.р. - 3	Тест - 1
4	Тема 4.3. Происхождение жизни на Земле.	9	П.р.- 1	Тест - 1
5	Тема 4.4. Происхождение человека.	8	П.р.- 1 Л.Р. - 1	Тест - 1
6	Раздел 5. Экосистемы.	21		
7	Тема 5.1. Экологические факторы.	6		Тест - 1
8	Тема 5.2. Структура экосистем.	8	П.р.- 1 Л.Р. - 1	Тест - 1
9	Тема 5.3. Биосфера - глобальная экосистема.	3		
10	Тема 5.4. Биосфера и человек.	4	П.р.- 1	
11	Повторение.	3		
	Итого	68	П.р.- 4 Л.Р. - 5	Тест - 6

Календарно-тематическое планирование уроков по биологии

11 класс

Дата	№ урока	№ урока в теме	Название раздела, темы, темы урока	Количество часов	Формы контроля, практ. работы, лаб. работы и т.д.
Раздел 4. ВИД				44	
			>ма 4.1. История эволюционных идей	6	
	1	1	История эволюционных идей. Развитие биологии в додарвиновский период.		
	2	2	Работы Карла Линнея.		
	3	3	Эволюционная теория Ж.Б. Ламарка.		
	4	4	Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина.		
	5	5	Эволюционная теория Ч. Дарвина.		
	6	6	Повторение и обобщающие по теме: «История эволюционных идей». Тест № 1 по теме: «История эволюционных идей».		Тест № 1
Тема 4.2. Современное эволюционное учение				21	
	7	1	Вид, его критерии.		
	8	2	Л.Р. № 1 по теме: «Описание особей вида по морфологическому критерию».		Л.Р. № 1
	9	3	Популяция - структурная единица вида.		
	10	4	Популяция - единица эволюции.		
	11	5	Движущие силы эволюции: мутационный процесс.		
	12	6	Л.Р. № 2 по теме: «Выявление изменчивости у особей одного вида».		Л.Р. № 2
	13	7	Движущие силы эволюции: популяционные волны, изоляция; их влияние на генофонд популяции.		
	14	8	Борьба за существование и ее формы.		
	15	9	Естественный отбор. Движущий и стабилизирующий естественный отбор.		
	16	10	Адаптации организмов к условиям обитания как результат действия естественного отбора.		
	17	11	Л.Р. № 3 по теме: «Выявление приспособлений организмов к среде обитания».		Л.Р. № 3
	18	12	Видообразование как результат эволюции. Географическое видообразование.		

	19	13	Экологическое видообразование.		
	20	14	Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.		
	21	15	Доказательства эволюции органического мира, цитологические, сравнительно-морфологические.		
	22	16	Доказательства эволюции органического мира, палеонтологические.		
	23	17	Доказательства эволюции органического мира, эмбриологические.		
	24	18	Доказательства эволюции органического мира, биогеографические.		
	25	19	Основные закономерности эволюции, дивергенция, конвергенция, параллелизм. Правила эволюции групп организмов.		
	26	20	Повторно-обобщающий урок по теме, «Современное эволюционное учение».		
	27	21	Тест № 2 по теме, «Современное эволюционное учение».		Тест № 2
			Тема 4.3. Происхождение жизни на Земле	9	
	28	1	Развитие представлений о возникновении жизни. П.Р. № 1 по теме, «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни».		П.Р. № 1
	29	2	Современные взгляды на возникновение жизни.		
	30	3	Основные этапы развития жизни на Земле, химическая эволюция, предбиологическая эволюция, биологическая эволюция.		
	31	4	Развитие жизни в архее, протерозое.		
	32	5	Развитие жизни в палеозое.		
	33	6	Развитие жизни в мезозое.		
	34	7	Развитие жизни в кайнозое.		
	35	8	Повторение и обобщение по теме, «Происхождение жизни на Земле».		
	36	9	Тест № 3 по теме, «Происхождение жизни на Земле».		Тест № 3
			Тема 4.4. Происхождение человека	8	
	37	1	Гипотезы происхождения человека. П.Р. № 2 по теме, «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека».		П.Р. № 2
	38	2	Положение человека в системе животного мира. Л.Р. № 4 по теме, «Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства».		Л.Р. № 4
	39	3	Эволюция человека. Предшественники человека. Древнейшие люди.		
	40	4	Стадии эволюции человека. Древние люди.		

	41	5	Стадии эволюции человека. Первые современные люди.		
	42	6	Расы человека. Происхождение человеческих рас.		
	43	7	Повторение и обобщение по теме: «Происхождение человека».		
	44	8	Тест № 4 по теме: «Происхождение человека».		Тест № 4
Раздел 5. ЭКОСИСТЕМЫ				21	
Тема 5.1. Экологические факторы				6	
	45	1	Предмет и задачи экологии. Среда обитания и экологические факторы.		
	46	2	Закономерности влияния экологических факторов на организм.		
	47	3	Абиотические факторы среды.		
	48	4	Биотические факторы среды.		
	49	5	Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз.		
	50	6	Повторение и обобщение по теме: «Экологические факторы». Тест № 5 по теме: «Экологические факторы».		Тест № 5
Тема: 5.2. Структура экосистем				8	
	51	1	Экосистема. Сообщество. Видовая и пространственная структура экосистем.		
	52	2	Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах.		
	53	3	Л.Р. № 5 по теме: «Составление схем передачи вещества и энергии (цепей питания) в экосистеме».		Л.Р. № 5
	54	4	Причины устойчивости и смены экосистем.		
	55	5	Влияние человека на экосистемы.		
	56	6	Искусственные сообщества - агроценозы.		
	57	7	П.Р. № 3 по теме: «Решение экологических задач».		П.Р. № 3
	58	8	Повторение и обобщение по теме: «Структура экосистем». Тест № 6 по теме: «Структура экосистем».		Тест № 6
Тема: 5.3. Биосфера - глобальная экосистема				3	
	59	1	Биосфера - глобальная экосистема.		
	60	2	Роль живых организмов в биосфере.		
	61	3	Биологический круговорот веществ.		
Тема: 5.4. Биосфера и человек				4	
	62	1	Биосфера и человек. Основные экологические проблемы.		

	63	2	Пути решения экологических проблем Правила поведения в природной среде. Охрана природы и рациональное		
	64	3	П.Р. № 4 по теме: «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде».		П.Р. № 4
	65	4	Повторно-обобщающий урок по теме: «Биосфера»		
Повторение				3	
	66	1	Повторение и обобщение знаний по курсу «Общая биология».		
	67	2	Повторение и обобщение знаний по курсу «Общая биология».		
	68	3	Повторение и обобщение знаний по курсу «Общая биология».		