

Аннотация к рабочей программе по «Биологии»

Класс 6

Уровень изучения учебного материала базовый

Рабочая программа составлена на основе Программы основного общего образования по биологии для 6 класса «Живой организм» автора Н.И. Сонины //Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2006. -138с.//

Преподавание ведется по учебнику Сонин Н.И. «Биология. Живой организм» 6 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. - М.: Дрофа, 2007.

Количество часов 68 часов (на год).

Основные разделы

№ п/п	Название темы	Количество часов			
		по теме	лекционных	лабораторных	экскурсии
<u>Раздел</u>	<u>Строение и свойства живых организмов.</u>				
1.	Особенности строения и жизнедеятельности клетки.	10+1	9,5+1	0,5	
2.	Ткани растений и животных.	4	3	0,5+0,5	
3.	Органы цветкового растения и животных. Системы органов.	10	8	1+1	
4.	Растения и животные как целостные организмы.	3+2	3+2		
Всего		27+3	23,5+3	3,5	
<u>Раздел</u>	<u>Жизнедеятельность организма.</u>				
1.	Процессы жизнедеятельности организмов.	12	11,5	0,5	
2.	Опора и движение.	4	4	0,5	
3.	Регуляция процессов жизнедеятельности.	4	3,5		
4.	Размножение. Рост и развитие.	7	5	1+1	
Всего		27	24	3	
<u>Раздел</u>	<u>Организм и среда.</u>				
1.	Среда обитания. Факторы среды.	2	2		

2.	Природные сообщества.	2	1		1
Всего		4	3		1
	<u>Повторение изученного в 6 классе.</u>	7	7		
Итого		68	60,5	6,5	1

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения биологии ученик должен:

знать/понимать

признаки биологических объектов: живых организмов; генов, и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь

объяснять: роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные

растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения *определять* принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: **соблюдения мер профилактики заболеваний**, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде; **выращивания и размножения** культурных растений и домашних животных, ухода за ними; **проведения наблюдений** за состоянием собственного организма.

Аннотация к рабочей программе по «Биологии»

Класс 7

Уровень изучения учебного материала базовый

Рабочая программа составлена Программы основного общего образования по биологии для 7 класса «Биология. Многообразие живых организмов» авторов В.Б. Захарова, Н. И. Солина, Е.Т.Захаровой //Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2006. - 138с//.

Преподавание ведется по учебнику Захаров В. Б., Солин Н.И. «Биология. Многообразие живых организмов» 7 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. - М.: Дрофа, 2008.

Количество часов 68 часов (на год).

Основные разделы

№ п/п	Название темы	Количество часов			
		по теме	лекционных	лабораторных	экскурсии
Раздел	Введение	3	3		
1.	Царство прокариоты. Многообразие, особенности строения и происхождение прокариотических организмов.	3	3		
Всего		6	6		
Раздел	Царство грибы.				
1.	Общая характеристика грибов.	3	2	0,5+0,5	
2.	Лишайники.	1	1		
Всего		4	3	1	
Раздел	Царство растения.				
1.	Общая характеристика растений.	1	1		
2.	Подцарство Низшие растения.	2	1,5	0,5	
3.	Подцарство Высшие растения.	6	5	0,5+0,5	
4.	Отдел Голосеменные растения.	2	1,5	0,5	

5.	Отдел Покрытосеменные (Цветковые) растения.	9	7,5	1,5	
Всего		20	16,5	3,5	
<u>Раздел</u>	<u>Царство животные.</u>				
1.	Общая характеристика животных.	1	0,5	0,5	
2.	Подцарство Одноклеточные.	2	1,5	0,5	
3.	Подцарство Многоклеточные животные.	1	1		
4.	Двухслойные животные. Тип Кишечнополостные.	2	2		
5.	Трехслойные животные. Тип Плоские черви.	2	2		
6.	Первичнополостные. Тип Круглые черви.	1	1		
7.	Тип Кольчатые черви.	2	2		
8.	Тип Моллюски.	2	1,5	0,5	
9.	Тип Членистоногие.	7	6,5	0,5	
10.	Тип Иглокожие.	1	1		
11.	Тип Хордовые. Бесчерепные животные.	1	1		
12.	Подтип Позвоночные (Черепные). Надкласс Рыбы.	2	1,5	0,5	
13.	Класс Земноводные.	2	1,5	0,5	
14.	Класс Пресмыкающиеся.	2	2		
15.	Класс Птицы.	4	3,5	0,5	
16.	Класс Млекопитающие.	6	5,5	0,5	
Всего		37	34	4	
<u>Раздел</u>	<u>Царство Вирусы.</u>	1	1		
Итого		68	59,5	8,5	

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения биологии ученик должен:

знать/понимать

признаки биологических объектов: живых организмов; генов, и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь

объяснять: роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и

делать выводы на основе сравнения *определять* принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: **соблюдения мер профилактики заболеваний**, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде; **выращивания и размножения** культурных растений и домашних животных, ухода за ними; **проведения наблюдений** за состоянием собственного организма.

Аннотация к рабочей программе по «Биологии»

Класс 8

Уровень изучения учебного материала базовый

Рабочая программа составлена Программы основного общего образования по биологии для 7 класса «Биология. Многообразие живых организмов» авторов В.Б. Захарова, Н. И. Солина, Е.Т.Захаровой //Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2006. - 138с//.

Преподавание ведется по учебнику Н.И.Солин, М.Р.Сапин. «Биология.Человек» 8 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. - М.: Дрофа, 2009.

Количество часов 68 часов (на год).

Основные разделы

№ п/п	Название темы	Количество часов		
		по теме	лекционных	лабораторных
<u>Раздел.</u>	<u>Человек как биологический вид. Происхождение человека.</u>			
1.	Место человека в системе органического мира.	2	2	
2.	Происхождение человека.	2	2	
3.	Краткая история развития знаний о строении и функциях организма человека.	1	1	
4.	Общий обзор строения и функций организма человека.	4	3	0,5+0,5
Всего		9	8	1
<u>Раздел.</u>	<u>Координация и регуляция.</u>			
1.	Гуморальная регуляция.	2	2	
2.	Нервная регуляция.	4	3+0,5	0,5
3.	Анализаторы.	4+1	3+0,5	0,5
Всего		10+1	9+1	1
<u>Раздел.</u>	<u>Опора и движение.</u>			
1.	Опорная система.	5	4+0,5	0,5
2.	Мышечная система.	3	2	0,5+0,5
Всего		8	6,5	1,5
<u>Раздел.</u>	<u>Внутренняя среда организма. Транспорт веществ.</u>			
		9	7,5	0,5+0,5+0,5=1,5

<u>Раздел.</u>	<u>Дыхательная система.</u>	4	3,5	0,5
<u>Раздел.</u>	<u>Пищеварительная система. Пищеварение. Обмен веществ и энергии.</u>	7	6	0,5+0,5= 1
<u>Раздел.</u>	<u>Выделение. Кожа.</u>	6	5,5	0,5
<u>Раздел.</u>	<u>Высшая нервная деятельность.</u>	7	7	
<u>Раздел.</u>	<u>Размножение, развитие.</u>	3	3	
<u>Раздел.</u>	<u>Человек и его здоровье.</u>	4	3	0,5+0,5= 1
Итого		68	60	8

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения биологии ученик должен:

знать/понимать

признаки биологических объектов: живых организмов; генов, и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь

объяснять: роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения *определять* принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: **соблюдения мер профилактики заболеваний**, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде; **выращивания и размножения** культурных растений и домашних животных, ухода за ними; **проведения наблюдений** за состоянием собственного организма.

Аннотация к рабочей программе по «Биологии»

Класс 9

Уровень изучения учебного материала базовый

Рабочая программа составлена Программы основного общего образования по биологии для 7 класса «Биология. Многообразие живых организмов» авторов В.Б. Захарова, Н. И. Солина, Е.Т.Захаровой //Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2006. - 138с//.

Преподавание ведется по учебнику Мамонтов С. Г., Захаров В. Б., Агафонова И. Б., Сонин Н.И. «Биология. Общие закономерности» 9 класс: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений. - М.: Дрофа, 2010.

Количество часов 68 часов (на год).

Основные разделы

№ п/п	Название темы	Количество часов		
		по теме	лекционных	лабораторных
Раздел	<u>Эволюция живого мира на Земле.</u>			
1.	Многообразие живого мира. Основные свойства живых организмов.	2	2	
2.	Развитие биологии в додарвиновский период.	2	2	
3.	Теория Ч. Дарвина о происхождении видов путем естественного отбора.	4	3	1
4.	Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора. Микроэволюция.	2	1	1
5.	Биологические последствия адаптации.	2	2	
6.	Макроэволюция.	4	4	
7.	Возникновение жизни на Земле.	1	1	
8.	Развитие жизни на Земле.	4	4	
Всего		21	19	2
Раздел	<u>Структурная организация живых организмов.</u>			
1.	Химическая организация клетки.	3	3	

2.	Обмен веществ и преобразование энергии в клетке.	2	2	
3.	Строение и функции клеток.	6	5	1
Всего		11	10	1
<u>Раздел</u>	<u>Размножение и индивидуальное развитие организмов.</u>			
1.	Размножение организмов.	2	2	
2.	Индивидуальное развитие организмов (онтогенез).	3	3	
Всего		5	5	
<u>Раздел.</u>	<u>Наследственность и изменчивость организмов.</u>			
1.	Закономерности наследования признаков.	10	10	
2.	Закономерности изменчивости.	3	2	1
3.	Селекция растений, животных и микроорганизмов.	4	3	1
Всего		17	15	2
<u>Раздел.</u>	<u>Взаимоотношения организмов и среды. Основы экологии.</u>			
1.	Биосфера, её структура и функции.	10	7	3
2.	Биосфера и человек.	4	3	1
Всего		14	10	4
Итого		68	59	9

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения биологии ученик должен:

знать/понимать

признаки биологических объектов: живых организмов; генов, и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; популяций; экосистем и агроэкосистем; биосферы; растений, животных и грибов своего региона;

сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах;

особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь

объяснять: роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

выявлять изменчивость организмов, приспособления организмов к среде обитания, типы взаимодействия разных видов в экосистеме;

сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения *определять* принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для: **соблюдения мер профилактики заболеваний**, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и

вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;

рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде; **выращивания и размножения** культурных растений и домашних животных, ухода за ними; **проведения наблюдений** за состоянием собственного организма.

Аннотация к рабочей программе по «Биологии»

Класс 10

Уровень изучения учебного материала базовый

Рабочая программа составлена Программы среднего (полного) общего образования по биологии для 10-11 классов (базовый уровень) авторов И.Б.Агафоновой, В.И.Сивоглазова (Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы-М.: Дрофа, 2006. - 138с)

Преподавание ведется по учебнику Общая биология. Базовый уровень: учеб. для 10- 11 кл. общеобразовательных учреждений / В.И. Сивоглазов, И.Б. Агафонова, Е.Т. Захарова. - М.: Дрофа, 2005.

Количество часов 68 часов (на год).

Основные разделы

№ п/п	Название темы	Количество часов		
		по теме	лекционных	лабораторных
Раздел	Биология как наука. Методы научного познания.	3	3	
Раздел	Клетка.	14	11	3
Раздел	Организм.			
1.	Организм – единое целое.	5	5	
2.	Деление клетки. Онтогенез.	10	10	
3.	Основы генетики. Селекция.	23	21	1+0,5+0,5
Всего		38	36	2
Раздел	Вид.			
1.	История эволюционных идей.	4	4	
2.	Современное эволюционное учение.	9	8	0,5+0,5
Всего		13	12	1
Итого		68	62	6

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения биологии 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 выдающиеся 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 (тела живой и неживой природы по химическому составу, 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 Интернета) 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).

Аннотация к рабочей программе по «Биологии»

Класс 11

Уровень изучения учебного материала базовый

Рабочая программа составлена Программы среднего (полного) общего образования по биологии для 10-11 классов (базовый уровень) авторов И.Б.Агафоновой, В.И.Сивоглазова (Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы-М.: Дрофа, 2006. - 138с)

Преподавание ведется по учебнику Общая биология. Базовый уровень: учеб. для 10- 11 кл. общеобразовательных учреждений / В.И. Сивоглазов, И.Б. Агафонова, Е.Т. Захарова. - М.: Дрофа, 2005.

Количество часов 68 часов (на год).

Основные разделы

№ п/п	Название темы	Количество часов		
		по теме	лекционных	лабораторных
Раздел	Вид.			
1.	Повторение темы «История эволюционных идей».	2	2	
2.	Повторение темы «Современное эволюционное учение».	6	6	
3.	Происхождение жизни на Земле.	7	6	1
4.	Происхождение человека.	7	6	1
Всего		22	20	2
Раздел	Экосистемы.			
1.	Экологические факторы.	6	5	1
2.	Структура экосистем.	12	10	2
3.	Биосфера – глобальная экосистема.	4	4	
4.	Биосфера и человек.	12	10	2
Всего		34	29	5
Раздел	Повторение материала за курс 10-11класса.			
1.	Повторение раздела «Клетка».	6		
2.	Повторение раздела «Организм».	8	7	1
Всего		12	11	1
Итого		68	60	8

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения биологии 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 (тела живой и неживой природы по химическому составу, 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 Интернета) 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).