
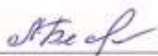



Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Шушенская средняя общеобразовательная школа №2»

<p>«Согласовано» Руководитель МО учителей естественных наук Омелик Г.Н.</p>  <hr/> <p>Протокол №1 «31» августа 2015 г.</p>	<p>«Согласовано» Заместитель директора по УВР МБОУ «Шушенская СОШ №2» Беседина Л.К.</p>  <hr/> <p>от «31» августа 2015 г.</p>	<p>«Утверждаю» Директор МБОУ «Шушенская СОШ №2» Бердников А.П.</p>  <hr/> <p>Приказ №25 от «31» августа 2015 г.</p>
--	--	---

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по биологии**

5 КЛАСС

Косых Нина Николаевна
учитель биологии

1. Общая характеристика учебного предмета.

Настоящая программа по биологии для основной школы является логическим продолжением программы для начальной школы (авторы А.А. Вахрушев, А.С. Раутиан) и составляет вместе с другими предметами (физической географией, химией, физикой) непрерывный школьный курс естествознания. Перечисленные ниже основные идеи курса находят свой фундамент в курсе «Окружающего мира».

2. Описание места учебного предмета курса в учебном плане

Биология является одним из ведущих предметов естественнонаучного цикла в системе школьного образования, поскольку имеет огромное значение в жизни нашего общества, в становлении и развитии личности ребенка. Без неё невозможно обеспечение здорового образа жизни и сохранение окружающей среды – места жизни всего человечества. Однако авторитет биологии в школе, к сожалению, оказывается невелик (недаром слово «ботаник» используется в уничижительном плане). Анализ состояния преподавания биологии свидетельствует, что школа не полностью обеспечивает функциональную грамотность учащихся. Часто ответы в учебниках на вопрос «Как?» преобладают над ответами «Почему?», изучение теоретических сведений не подкрепляется связью с практикой, строение живых организмов описывается отдельно от их функционирования и т.п.

Делая попытку найти пути решения указанных проблем, авторы не могут не учитывать и современные дидактико-психологические тенденции, связанные с вариативным развивающим образованием и требованиями ФГОС. Поэтому в основу настоящей программы положены педагогические и дидактические принципы вариативного развивающего образования, изложенные в концепции Образовательной программы «Школа 2100»^{**}.

3. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета.

Личностные: принцип адаптивности; принцип развития; принцип комфортности.

5–6 классы

Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки.

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

^{*} ^{*} Образовательная система «Школа 2100». Педагогика здравого смысла. – М. : Издательский дом РАО, Баласс, 2003. С. 87–92.

Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы.

Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья.

Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы.

Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Метапредметные: : принцип картины мира; принцип целостности содержания образования; принцип систематичности; принцип смыслового отношения к миру; принцип ориентировочной функции знаний; принцип опоры на культуру как мировоззрение и как культурный стереотип.

Регулятивные УУД:

5–6-й классы

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

5–6-й классы

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).

Вычитывать все уровни текстовой информации.

Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

5–6-й классы

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Предметные: совместной учебно-познавательной деятельности к самостоятельной деятельности учащегося (зона ближайшего развития); принцип опоры на процессы спонтанного

развития; принцип формирования потребности в творчестве и умений творчества.

В соответствии с Образовательной программой «Школа 2100»^{*} каждый школьный предмет, в том числе и биология, своими целями, задачами и содержанием образования должен способствовать формированию **функционально грамотной личности**, т.е. человека, который сможет активно пользоваться своими знаниями, постоянно учиться и осваивать новые знания всю жизнь.

Изложенные **основные направления (линии) развития учащихся средствами предмета «Биология»** формулируют **цели изучения предмета** и обеспечивают целостность биологического образования в основной школе. Их фундамент формировался в начальной школе в курсе окружающего мира.

5-й класс

1-я линия развития – осознание роли жизни:

- определять роль в природе различных групп организмов;
- объяснять роль живых организмов в круговороте веществ экосистемы.

2-я линия развития – рассмотрение биологических процессов в развитии:

- приводить примеры приспособлений организмов к среде обитания и объяснять их значение;
- находить черты, свидетельствующие об усложнении живых организмов по сравнению с предками, и давать им объяснение;
- объяснять приспособления на разных стадиях жизненных циклов.

3-я линия развития – использование биологических знаний в быту:

- объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

4-я линия развития – объяснять мир с точки зрения биологии:

- перечислять отличительные свойства живого;
- различать (по таблице) основные группы живых организмов (бактерии: безъядерные, ядерные: грибы, растения, животные) и основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- определять основные органы растений (части клетки);
- объяснять строение и жизнедеятельность изученных групп живых организмов (бактерии, грибы, водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные и цветковые);
- понимать смысл биологических терминов;
- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании живой природы;

^{*} Образовательная система «Школа 2100». Педагогика здравого смысла – М. : Издательский дом РАО, Баласс, 2003. С. 72–141.

– проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты; пользоваться увеличительными приборами и иметь элементарные навыки приготовления и изучения препаратов.

б-я линия развития – оценивать поведение человека с точки зрения здорового образа жизни:

– использовать знания биологии при соблюдении правил повседневной гигиены;

– различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.

4.Содержание учебного предмета

Раздел, глава	Кол-во часов	Урочная деятельность, кол-во часов	Внеурочная деятельность, Кол-во часов	формы
Наука о жизни	7			
Вещества и их превращения	1			
Бактерии	5			
Грибы	4			
Низшие растения	7			
Растения-афотрофы	1			
Водоросли	5			
Лишайники	1			
Высшие растения	9			
Высшие споровые растения	4			
Семенные растения	5			
Часы по выбору учителя	2			
ВСЕГО	35			

Пояснительная записка

Программа: Программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования и обеспечена УМК для 5–9-го классов авторов А.А. Вахрушева, О.В. Бурского, С.Н. Ловягина, А.С. Раутиана, Е.И.

Родионовой, Г.Э. Белицкой*.

**Учебник: С.Н.Ловягин А.А.Вахрушев «Обо всем живом» Баласс 2012
год(образовательная система «Школа 2100»**

Количество часов в неделю - 1

- по программе - 35
- по учебному плану - 35

Программа учебного предмета «Биология» составлена на основе требований ФГОС 2012 к результатам освоения основной образовательной программы в 5 классе с учётом основных направлений программ, включённых в структуру основной образовательной программы МБОУ «Шушенская СОШ№2».

В ней также учитываются основные идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий, преемственность с программами начального общего образования.

Общая характеристика учебного предмета курса

5–6 класс «Биология. Разнообразие организмов: доядерные, растения, грибы, лишайники». В 5-м классе ученики знакомятся с общими свойствами живых организмов, их отличительными чертами и разнообразием, повторяя на протяжении первой части учебника сведения, изученные в начальной школе. В курс биологии 5-6-го классов включен материал по сравнительной характеристике

* Программа обеспечена учебниками: *Вахрушев А.А., Ловягин С.Н., Раутиан А.С.* Биология. О тех, кто растёт, но не бежит. Учебник для 5-го класса. – М. : Баласс, 2011; *Ловягин С.Н., Вахрушев А.А., Раутиан А.С.* Биология. О тех, кто растёт, но не бежит. Учебник для 6-го класса. – М. : Баласс, 2011; *Вахрушев А.А., Бурский О.В., Раутиан А.С.* Биология. От амёбы до человека. Учебник для 7-го класса. – М. : Баласс, 2011; *Вахрушев А.А., Родионова Е.И., Белицкая Г.Э., Раутиан А.С.* Биология. Познай себя. Учебник для 8-го класса. – М. : Баласс, 2011; *Вахрушев А.А., Бурский О.В., Раутиан А.С., Родионова Е.И.* Биология. Порядок в живых организмах. Учебник для 9-го класса. – М. : Баласс, 2011.

основных групп живых организмов. Это позволяет школьникам изучать объекты, понимая их место в общей системе живых организмов.

Сравнение – очень распространенная логическая процедура. Однако в средней и даже высшей школе ей практически никогда не уделялось достаточного внимания. В простых случаях в этом нет необходимости, но в ботанике и зоологии мы регулярно встречаемся с процедурами нетривиального сравнения. Поэтому мы посчитали необходимым включить в программу по биологии изучение сравнительного метода. В 7-м классе соответствующие разделы дополняются.

Главной особенностью программы 5–6-го классов является последовательное функциональное объяснение всех основных жизненных процессов, начиная от клеточного уровня и кончая организмом высшего растения. Строение организмов изучается с точки зрения его приспособления к выполнению жизненно важных функций. Этот метод позволяет ученикам не только узнать, но и понять принципы устройства и жизнедеятельности биосистем разного уровня.

Описание места учебного предмета в Учебном плане

В Учебном плане школы на освоение предмета выделено 1 часа в неделю, при объёме 35 учебных недели.

4. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№	дата	Корректировка даты проведения	Тема урока	Результаты			Ведущая деятельность учащихся на уроке	Информационно- методическое обеспечение (оборудование)
				предметные	метапредметные	личностные		
ВВЕДЕНИЕ (7 часов)								
1			Живая и неживая природа <i>Живая и неживая природа.</i>	Уметь выявлять природные явления	Усвоить процесс наблюдения и описывать свои наблюдения	Соблюдать правила в кабинете биологии	Учебник	
2			Загадки природы(литература)				Библиотека	Источники СМИ
3			Единство живой и неживой природы				Демонстрация опыта	Банка и хлеб с водой
4			Изменяется ли окружающий нас мир. <i>Изучение деревьев и кустарников на пришкольном</i>				Экспедиция	Объекты живой природы

			участке.(русский язык)					
5			Могут ли в живых организмах происходить физические явления.				Поисковая задача	таблица
6			Могут ли в живых организмах происходить химические явления				Поисковая задача	таблица
7			Многообразие природных явлений (русский язык)				Экспедиция	Объекты живой природы
МНОГООБРАЗИЕ ЯВЛЕНИЙ (2 часа)								
8			Всё течёт всё изменяется (ИЗО)	Знать природные явления	Уметь изображать природные явления	Включаться в творческую деятельность	Экспедиция	Объекты живой природы. Альбом. Краски.
9			Чем различаются физические и химические явления.				Поисковая задача	Учебник, СМИ
ХИМИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ В ЖИВОЙ И НЕЖИВОЙ ПРИРОДЕ (5 часов)								
10			Как узнать, что химическая реакция	Знать химические процессы в природе	Использовать знания о безопасности жизни процесса	Приобрести навыки безопасности	Работа в группах	Оборудование для опыта

			произошла.		горения	жизни		
11			Можно ли повлиять на химическую реакцию.				Поисковая задача	Учебник, СМИ
12			Какие условия необходимы для реакции горения(ОБЖ)				Экспедиция	Средства горения
13			Вещества, образуемые растениями				Работа в группах	Учебник, СМИ
14			Подведём итоги: Химические явления в живой и неживой природе				К/Р №1	
ФИЗИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ В ЖИВОЙ И НЕЖИВОЙ ПРИРОДЕ (6 часов)								
15			Что необходимо знать, изучая физические явления?	Формировать понятие физических явлений	Проявление физических явлений в природе	Уметь распознать физические явления протекающие в окружающем мире	Работа в группах	Учебник, СМИ

16			Магнитные и электрические явления.				Л/Р №1	Оборудование
17			Механическое движение в живой и неживой природе (физкультура)				Экспедиция	Спортивное оборудование
18			Световые явления в живой и неживой природе				Опыты	Оборудование
19			Свет в жизни живых организмов.				Работа в группах	Учебник, СМИ
20			Звуковые явления в живой и неживой природе. <u>Звуки в живой природе. (музыка)</u>				Экспедиция	Оборудование
БИОЛОГИЧЕСКИЕ ЯВЛЕНИЯ (4 часа)								
21			Как идёт жизнь на Земле	Формировать понятие биологических явлений	Уметь применять биологические явления в практике	Развивать мышления биологических явлений	Работа в группах	Учебник, СМИ
22			Прибор открывающий				Л/Р №2	Оборудование

			«невидимое». Знакомство с микроскопом					
23			Живое и неживое под микроскопом Рассматривание под микроскопом пузырьков газа и плесени.				Л/Р №3	Оборудование
24			Подведём итоги « Биологические явления»				К/Р №2	Учебник
КАК РАЗМНОЖАЮТСЯ ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ (29 часов)								
			Как размножаются живые организмы?	Формировать навыки исследовательских задач	Анализировать свойства живых организмов	Умение адаптировать себя к условиям жизни	Работа с Учебником	Учебник. таблица
			Откуда у растений появляется зародыш? Строение семени фасоли				Л/Р №4	Оборудование
			Могут ли растения				Работа в	Учебник, СМИ

			производить потомство без помощи семян.				группах	
			Как переселяются растения, если они не передвигаются? Распространение плодов и семян				Работа в группах	Учебник, СМИ
			Подведём итоги «Размножение организмов»				К/Р №3	Учебник
			Почему всем хватает места на Земле?				Работа с Учебником	Учебник. таблица
			Как живые организмы переносят неблагоприятные для жизни условия?				Работа с Учебником	Учебник. таблица
			Правда ли, что растения кормят всех,				Библиотека	Источники СМИ

			даже хищников?				
			Подведём итоги « Перенесение неблагоприятных условий среды»				К/Р№4 учебник
			Как питаются разные животные				Поисковая задача Учебник, СМИ
			Как питаются растения? <i>Живые организмы зимой.</i>				Поисковая задача Учебник, СМИ
			Рассматривание под микроскопом клеток зелёного листа				Л/Р№5 Оборудование
			Только ли лист кормит растение?				Библиотека Источники СМИ
			Рассматривание корней растений				Л/Р№6 Оборудование
			Как питаются				Поисковая Учебник, СМИ

			паразиты?				задача	
			Подведём итоги «Питание организмов»				К/Р№5	учебник
			Питание организмов. Нужны ли организму минеральные соли				Поисковая задача	Учебник, СМИ
			Значение питание организмов. <i>Подкармливание птиц зимой.</i>				П\Р №1	Изготовление кормушек
			Можно ли жить без воды.				Поисковая задача	Учебник, СМИ
			Можно ли жить не питаясь				Работа в группах	Учебник
			Как можно добыть энергию для жизни <i>Живые организмы весной.</i> (технология)				Экспедиция	оборудование
			Зачем живые организмы запасают питательные вещества (технология)				Экспедиция	оборудование

			Одноклеточные и многоклеточные организмы				Поисковая задача	Учебник, СМИ
			Рассматривание под микроскопом клеток одноклеточного и многоклеточного организмов.				Л/Р№7	оборудование
			Разнообразие клеток многоклеточного организма.				Л/Р№8	оборудование
			Рассматривание под микроскопом разных клеток многоклеточных организмов.				Библиотека	Источники СМИ
			Можно ли жить и не дышать.				Поисковая задача	Учебник, СМИ
			Возвращают ли живые организмы вещества в окружающую среду				Поисковая задача	Учебник, СМИ
			Подведём				К/Р№6	Учебник

			ИТОГИ. «Клетки организмов»					
ДВИЖЕНИЕ В СФЕРАХ ПЛАНЕТ И КОСМОСЕ (9 часов)								
			Изменение облика Земли и живых организмов. (история)	Формировать облик Земли	Развивать логическое мышление	Уметь обобщать, анализировать	Экспедиция	
			Движение литосферы				Описание природных объектов	Учебник
			Движение атмосферы.(литература)				Экспедиция	
			Движение гидросферы				Поисковая задача	Учебник, СМИ
			Круговорот воды в природе.(русский язык)				Экспедиция	
			Взаимосвязь сфер Земли				Библиотека	Источники СМИ
60			Знакомство с горными породами, образовавшимися с участием живых организмов.				Л/РН№9	Оборудование

61			<p>Подведём итоги</p> <p>«Круговорот веществ в природе»</p>				К/Р №7	Учебник
62			<p>Движение небесных тел, Солнечной системы, Галактики</p>				Поисковая задача	Учебник, СМИ
ОСВОЕНИЕ ЧЕЛОВЕКОМ ПРИРОДЫ (6 часов)								
63			<p>Роль современной науки в жизни человечества</p> <p>Человек – часть природы</p> <p>Влияние человека на биосферу.(ИЗО)</p>	<p>Формировать эстетическое достоинства объектов живой природы</p>	<p>Применять знания поведения в природе</p>	<p>Оценивать последствия своей деятельности в природе</p>	Экспедиция	Оборудование
64			<p>Красота и гармония в природе(литература)</p>				Экспедиция	
65			<p>Наблюдение за расходом воды и электроэнергии в школе и дома (математика)</p>				Экспедиция	
66			<p>Контроль санитарного состояния</p>				Экспедиция	

			классных комнат и коридоров. (ОБЖ)					
67			Уход за комнатными растениями (бегония)				Экспедиция	
68			Уход за аквариумными рыбками				Экспедиция	

6. Оборудование

Тема	Таблицы	Коллекции	Прочее оборудование
Многообразие природных явлений	Движение Земли		спиртовка медная проволока пинцет, йод крахмал штатив, колба, пробирка
Химические явления в живой и неживой природе	Атомы и молекулы Простейшие Растения, содержащие фитонциды		картофель и перекись водорода, пинцет, йод крахмал штатив, колба, пробирка
Физические явления в живой и неживой природе	Глубоководные рыбы		Магнит, гвоздь, перо птицы, глобус, компас, колокольчик
Биологические явления	Культурные растения Плоды и семена Электрические рыбы Дельфины и летучие мыши	Плоды и семена	Микроскоп, вата,
Как размножаются живые организмы	Пресноводная гидра Строение семени фасоли Вегетативное размножение растений		Проросшие семена, Семя фасоли,
Движение в сфере планеты и в космосе	Ураган Движение Земли вокруг		глобус

	Солнца		
Освоение человеком природы	Портрет Ю.А.Гагарина		

7.Список методической литературы по предмету

А.А.Плешаков, В.И.Сивоглазов «Природа и человек» Дидактический материал
Просвещение 1997г

6. Образовательные диски

Плешаков А.А.,Сонин Н.И. Природоведение 5 кл. 2-е издание. «Дрофа» 2007.
(эл. ресурс)

Суханова Т.С. Строганов В.И. Естествознание 5 кл. ЗАО «1С» 2007г (эл.ресурс)

Комнатное цветоводство. Семь критериев отбора (эл.ресурс). М.Медиа. 2004г

Ландшафтная архитектура. (эл. ресурс). 2004г.

8. Список литературы, рекомендованной детям

И.А.Акимушкин. Причуды природы Москва 1992г.

И.А.Акимушкин. Невидимые нити природы М «Мысль» 1985г.

И.А.Акимушкин. Занимательная биология М Молодая гвардия1972г.

Мир культурных растений. Справочник В.Д.Баранов, Г.В.Устименко М.Мысль.

Трайтак Д.И. Книга для чтения по ботанике Просвещение 1985г.

Б.Н.Орлов, Д.Б.Гелашвили, А.К.Ибрагимов Ядовитые растения и животные в СССР М

«Высшая школа» 1990г.

Е.П.Спангеберг. Записки натуралиста МГУ 1986г.

Н.Б.Гвоздева. Занимательная дендрология.М «Лесная промышленность» 1991г.

Б.П.Токин. Целебные яды растений Лениздат 1967г.

М.Л.Гуленкова, А.А Красникова. Летняя практика по ботанике Просвещение 1976г.

Б.Н.Головкин. Рассказы о растениях переселенцах Просвещение 1984г.

Г.А.Денисова. Удивительный мир растений Просвещение 1981г.

Оснащенность образовательного процесса учебным оборудованием для выполнения практических видов занятий, работ по биологии

(базовый уровень)

№ п/п	Темы практических работ	Сроки проведения	Необходимый минимум (в расчете 1 комплект на 2 чел.)	% оснащения
1	Изучение деревьев и кустарников на пришкольном участке.	2.09		100

2	Распространение плодов и семян	13.12		
3	Подкармливание птиц зимой	16.02		
4	Красота и гармония в природе	11.05		
5	Наблюдение за расходом воды и электроэнергии в школе и дома	16.05		
6	Контроль санитарного состояния классных комнат и коридоров	18.05		
7	Уход за комнатными растениями (бегония)	23.05		
8	Уход за аквариумными рыбками	25.05	Аквариум	0

--	--	--	--	--

№ п/п	Темы лабораторных работ	Сроки проведения	Необходимый минимум (в расчете 1 комплект на 2 чел.)	% оснащения
1	Магнитные и электрические явления	20.10		0
2	Знакомство с микроскопом	22.11	Микроскоп – 1 Готовый микропрепарат - 1	100
3	Рассматривание под микроскопом	24.11	Микроскоп – 1 Готовый	100

	пузырьков газа и плесени		микропрепарат - 1	
4	Строение семени фасоли	6.12	Лупа – 1 Препаровальная игла – 1	100
5	Рассматривание под микроскопом клеток зелёного листа	26.01	Микроскоп – 1 Готовый микропрепарат - 1	100
6	Рассматривание корней растений	2.02	Гербарий - 1	100
7	Рассматривание под микроскопом клеток одноклеточного и многоклеточного организмов.	9.03	Микроскоп – 1 Готовый микропрепарат - 1	100
8	Рассматривание под микроскопом разных клеток многоклеточных организмов	16.03	Микроскоп – 1 Готовый микропрепарат - 1	100
9	Знакомство с горными породами, образовавшимися с участием живых организмов	27.04	Коллекция -1	100

