

МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ШКОЛА №17 ГОРОДА БЕЛОГОРСК»
676850, Амурская обл., г.Белогорск, ул.Ленина, 100, тел. 8(41641)27359, e-mail: bel_school_17@obramur.ru

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

курса внеурочной деятельности

«Занимательная биология»

на 2021-2022 учебный год

6 класс

направление: общеинтеллектуальное

Воробьева Марина Викторовна,
учитель биологии
высшей квалификационной категории

г. Белогорск
2021 год

Пояснительная записка

Рабочая программа «Занимательная биология» для 6-х классов составлена на основании следующих нормативно – правовых документов:

1. Федерального закона от 29.12.2012 3273- ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказа Минобрнауки России от 17 декабря 2010 г. № 1897 «Об утверждении и введение в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»;
3. Постановления Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 года №189 «Об утверждении СанПин 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (с изменениями и дополнениями);
4. Письма Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 декабря 2015 г. № 09 – 3664 «О внеурочной деятельности и реализации дополнительных общеобразовательных программ»;
5. Федерального закона от 08 мая 2010 г. № 83 «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием правового положения государственных (муниципальных) учреждений»;
6. Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России/А.Я. Данилюк, А.М. Кондаков, В.А. Тишков – М.: Просвещение 2014;
7. Внеурочная деятельность школьников. Методический конструктор /Д.В. Григорьев, П.В. Степанов. – М.: Просвещение, 2011.
8. Примерной программы внеурочной деятельности. Начальное и основное образование /В.А. Горский, А.А. Тимофеев, Д.В. Смирнов/ под редакцией В.А. Горского – М.: Просвещение, 2010.
9. Положения о структуре, порядке разработки и утверждения программ внеурочной деятельности МАОУ СШ №17 от 07.04.2016 г. (протокол № 6 педагогического совета);
10. Плана внеурочной деятельности МАОУ СШ № 17 на 2020-2021 учебный год.

Программа кружка «Занимательная биология» относится к программам ознакомительного уровня дополнительного образования.

Важнейшим приоритетом общего образования является формирование общеучебных умений и навыков, которые определяют успешность всего последующего обучения ребёнка.

Развитие личностных качеств и способностей школьников опирается на приобретение ими опыта разнообразной деятельности: учебно-познавательной, проектно-исследовательской, практической, социальной.

Занятия по программе внеурочной деятельности разделены на теоретические и практические. Причём деятельность может носить как групповой, так и индивидуальный характер.

Актуальность программы заключается в формировании мотивации к целенаправленной познавательной деятельности, саморазвитию, а также личностному и профессиональному самоопределению учащихся.

Практическая направленность содержания программы заключается в том, что содержание курса обеспечивает приобретение знаний и умений, позволяющих в дальнейшем использовать их как в процессе обучения в разных дисциплинах, так и в повседневной жизни для решения конкретных задач.

Цель изучения курса: развитие навыков научно-исследовательской деятельности обучающихся, формирование правильной оценки учащимися роли растений в природе и жизни человека, получение представления о процессах, происходящих в организме растений.

Содержание курса направлено на решение следующих **задач**:

- формирование системы научных знаний о процессах, протекающих в растениях.
- формирование начальных систематизированных представлений о взаимосвязи живого и неживого в биосфере;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и связи человека с ним;
- формирование основ экологической грамотности, способности оценивать последствия деятельности человека в природе;
- выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний видов растений
- освоение приемов изучения растений в лабораторных условиях и в природе.

Место данного курса в учебном плане.

Программа рассчитана на 1 год обучения (34 часа в год, 1 час в неделю). Занятия по программе проводятся во внеурочное время.

Требования к результатам освоения обучающимися программы курса внеурочной деятельности:

Личностные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности:

- формирование готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию;
- формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- формирование осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению; готовности и способности вести диалог с другими людьми и достигать в нём взаимопонимания;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, взрослыми в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- формирование основ экологической культуры соответствующей современному уровню экологического мышления.

Метапредметные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности:

- умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности;
- умение самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;
- умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности её решения;
- умение определять понятия, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы для решения учебных задач;
- умение организовывать совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов;
- планирования своей деятельности; владение устной и письменной речью;
- формирование компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий.

Познавательные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности:

- умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии;
- классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи;
- строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- смысловое чтение;
- формирование системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, исторически быстром сокращении биологического разнообразия в биосфере в результате деятельности человека для создания естественно-научной картины мира;
- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведение экологического мониторинга в окружающей среде.

Коммуникативные результаты освоения программы курса внеурочной деятельности:

- освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;
- формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Введение (2 час)

Биология - занимательная наука. Экскурсия "Растения пришкольного участка"

Наблюдение и эксперимент (2 часа)

Отличие наблюдения от эксперимента. Особенности наблюдения за растениями. Дневник наблюдения. Приборы для наблюдения

Мир в микроскопе (6 часов)

Строение растительной клетки. Рассматривание кожицы лука. Ткани растения.

Фотосинтез, или величайшая тайна зеленого растения (5 часов)

История открытия и сущность процесса. Экспериментальные доказательства выделения хлорофилла из листа и установление его состава. Фотосинтез и урожай. Окраска растений. Выделение пигментов из цветков. Зачем в аквариум помещают растения.

Дыхание растений (4 часа)

Сущность процесса дыхания. Обнаружение дыхания семян. Митохондрии, как органоиды, участвующие в дыхании растений. Дыхание корней. Дыхание дрожжей. Повышение температуры растения. Свечение у растений.

Как питаются растения (2 часа)

Макро- и микро-элементы. Влияние минеральных удобрений. Выращивание растений в воздухе. Растения-хищники. Растения-паразиты. Эпифиты.

Почему растения становятся паразитами и хищниками

Загадки роста (4 часа)

Как быстро растут растения? Наблюдение за ростом молодого побега в длину. Влияние удаления верхушечной почки на рост побега. Рост корня в длину. Влияние пикировки на рост корня. Талая вода – стимулятор роста.

Значение воды в жизни растений (3 часа)

Водный обмен растений. Сокодвижение растений. Испарение воды растениями. Ограничение транспирации. Растения - накопители воды. Передвижение веществ в растении

Почему обрезку деревьев производят поздней осенью или ранней весной. Как правильно собирать березовый сок.

Раздражимость и движения у растений (4 часа)

Сущность движения и раздражимости. Обнаружение токов повреждения в разрезанном яблоке. Изучение фототропизма. Термонастии цветка тюльпана. Почему растения плохо растут на сквозняках и при загущении.

Подведение итогов (2 часа)

Тематическое планирование программы кружка «Занимательная биология»

№	Тема занятия	Количество часов		
		итого	теория	практика
1	Введение	2	1	1
2	Наблюдение и эксперимент	2	1,5	0,5
3	Мир в микроскопе	6	2	4
4	Фотосинтез, или величайшая тайна зеленого растения	5	2,5	2,5
5	Дыхание растений	4	1,5	2,5

6	Как питаются растения	2	1	1
7	Загадки роста	4	1	3
8	Значение воды в жизни растений	3	2,5	0,5
9	Раздражимость и движения у растений	4	1,5	2,5
10	Подведение итогов	2		2
	итого	34	14,5	19,5

КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№	Тема	Кол-во часов	теория	практика	Дата	
					план	факт
1	Биология - занимательная наука.	1	1		06.09	
2	Экскурсия "Растения пришкольного участка"	1		1	13.09	
3	Отличие наблюдения от эксперимента.	1	1		20.09	
4	Приборы для наблюдения	1	0,5	0,5	27.09	
5	Строение растительной клетки.	1	1		04.10	
6	Клетки кожицы лука.	1		1	11.10	
7	Ткани растения	1	1		18.10	
8	Ткани корня.	1		1	25.10	
9	Ткани стебля.	1		1	01.11	
10	Ткани листа.	1		1	08.11	
11	История открытия и сущность фотосинтеза.	1	1		15.11	
12	Экспериментальные доказательства фотосинтеза	1		1	22.11	
13	Выделения хлорофилла из листа и установление его состава.	1		1	29.11	
14	Фотосинтез и урожай.	1	1		06.12	

15	Окраска растений. Выделение пигментов из цветков.	1	0,5	0,5	13.12	
16	Сущность процесса дыхания.	1	1		20.12	
17	Обнаружение дыхания семян.	1		1	27.12	
18	Дыхание корней.	1		1	10.01	
19	Повышение температуры растения. Свечение у растений.	1	0,5	0,5	13.01	
20	Макро- и микро-элементы. Влияние минеральных удобрений.	1	0,5	0,5	17.01	
21	Эпифиты. Выращивание растений в воздухе.	1	0,5	0,5	24.01	
22	Как быстро растут растения? Наблюдение за ростом молодого побега в длину.	1	0,5	0,5	31.01	
23	Влияние удаления верхушечной почки на рост побега.	1		1	07.02	
24	Рост корня в длину. Влияние пикировки на рост корня.	1	0,5	0,5	14.02	
25	Талая вода – стимулятор роста.	1		1	28.02	
26	Водный обмен растений.	1	1		14.03	
27	Сокодвижение растений. Испарение воды растениями. Ограничение транспирации.	1	0,5	0,5	21.03	
28	Почему обрезку деревьев производят поздней осенью или ранней весной.	1	1		28.03	
29	Сущность движения и раздражимости.	1	1		04.04	

30	Обнаружение токов повреждения в разрезанном яблоке.	1		1	11.04	
31	Изучение фототропизма.	1		1	18.04	
32	Термонастии цветка тюльпана. Почему растения плохо растут на сквозняках и при загущении.	1	0,5	0,5	25.04	
33	Защита проекта	1		1	16.05	
34	Защита проекта	1		1	23.05	
	ИТОГО	34	14,5	19,5		

Информационные ресурсы:

1. Артамонов В.И. занимательная физиология растений. – М.: Агропромиздат, 1991.
2. Батурицкая Н.В, Фенчук Т.Д. Удивительные опыты с растениями/ Биология, приложение к газете «Первое сентября» №№ 2-6, 8-11, 2000
3. Теремов А.В., Рохлов В.С. Простые опыты по ботанике/ Биология, приложение к газете «Первое сентября» №№ 4, 5, 7, 2000.
4. Былова А.М., Шорина Н.И. Экология растений. Пособие для учащихся общеобразовательной школы.- М.: «Вентана-Граф», 2002.
5. Вавилов Н.И. Пять континентов. – Л.: Наука, 1987.
6. Верзилин Н.М. Путешествие с домашними растениями. - М.: Педагогика-Пресс, 1995.
7. Грин Н., Стаут И., Тейлор Д. Биология. В 3-х т. – М.: Мир, 1990.
8. Губанов И.А и др. Определитель сосудистых растений центра Европейской России. – М.: Аргус, 1995.
9. Жизнь растений. В 6-ти т. – М.: Просвещение, 1974-1982..
10. Миркин Б.М., Наумова Л.Г., Мулдашев А.А. Высшие растения: краткий курс систематики с основами науки о растительности.- М.: «Логос». 2002.
11. Петров В.В. Растительный мир нашей Родины. – М.: Просвещение, 1991.
12. Трайтак Д.И. Книга для чтения по биологии растений. – М.: Просвещение, 1996.
13. Ресурсы Интернет