

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Боярская средняя общеобразовательная школа»**

Рассмотрено на заседании ШМО
Протокол № 1
От «30»августа2023 г.

Утверждено
Приказ № 86
от «31»августа 2023 г.

Принято на заседании
Педагогического совета № 2
От «31»августа 2023 г.

**Рабочая программа учебного курса
«Физиология растений»
для 7 класса**

**Составитель:
Глухова Вера Александровна,
учитель**

2023-2024 учебный год

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа по биологии на уровне основного общего образования составлена на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, представленных в ФГОС ООО, а также федеральной рабочей программы воспитания.

Программа по биологии направлена на формирование естественнонаучной грамотности обучающихся и организацию изучения биологии на деятельностной основе. В программе по биологии учитываются возможности учебного предмета в реализации требований ФГОС ООО к планируемым личностным и метапредметным результатам обучения, а также реализация межпредметных связей естественно-научных учебных предметов на уровне основного общего образования.

В программе по биологии определяются основные цели изучения биологии на уровне основного общего образования, планируемые результаты освоения программы по биологии: личностные, метапредметные, предметные. Предметные планируемые результаты даны для каждого года изучения биологии.

Биология развивает представления о познаваемости живой природы и методах её познания, позволяет сформировать систему научных знаний о живых системах, умения их получать, присваивать и применять в жизненных ситуациях.

Биологическая подготовка обеспечивает понимание обучающимися научных принципов человеческой деятельности в природе, закладывает основы экологической культуры, здорового образа жизни.

Целями изучения биологии на уровне основного общего образования являются:

формирование системы знаний о признаках и процессах жизнедеятельности биологических систем разного уровня организации;

формирование системы знаний об особенностях строения, жизнедеятельности организма человека, условиях сохранения его здоровья;

формирование умений применять методы биологической науки для изучения биологических систем, в том числе организма человека;

формирование умений использовать информацию о современных достижениях в области биологии для объяснения процессов и явлений живой природы и жизнедеятельности собственного организма;

формирование умений объяснять роль биологии в практической деятельности людей, значение биологического разнообразия для сохранения биосферы, последствия деятельности человека в природе;

формирование экологической культуры в целях сохранения собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Достижение целей программы по биологии обеспечивается решением следующих задач:

приобретение обучающимися знаний о живой природе, закономерностях строения, жизнедеятельности и средообразующей роли организмов, человеке как биосоциальном существе, о роли биологической науки в практической деятельности людей;

овладение умениями проводить исследования с использованием биологического оборудования и наблюдения за состоянием собственного организма;

освоение приёмов работы с биологической информацией, в том числе о современных достижениях в области биологии, её анализ и критическое оценивание;

воспитание биологически и экологически грамотной личности, готовой к сохранению собственного здоровья и охраны окружающей среды.

Общее число часов, отведенных для изучения биологии, составляет в 7 классе – 34 часа (1 час в неделю).

Предлагаемый в программе по биологии перечень лабораторных и практических работ является рекомендательным, учитель делает выбор проведения лабораторных работ и опытов с учётом индивидуальных особенностей обучающихся, списка экспериментальных заданий, предлагаемых в рамках основного государственного экзамена по биологии.

Содержание курса

Фотосинтез. Пигменты листа. Пластиды. Световая и темновая фазы фотосинтеза. Влияние условий на интенсивность процессов фотосинтеза. Значение фотосинтеза. Космическая роль зелёных растений (К. А.Тимирязев). Фотосинтез и урожай. Влияние внешних условий на транспирацию. Взаимосвязь фотосинтеза и дыхания на уровне листа. Транспорт неорганических и органических веществ по стеблю. Перераспределение и запасание органических веществ в стебле. Минеральное питание растений. Поступление воды и минеральных веществ. Корневое давление. Элементы минерального питания (макро- и микроэлементы). Выращивание растений методом гидропоники. Обеспечение условий для дыхания корня. Почва. Работы В. В. Докучаева о почве. Характеристика почвы. Разнообразие почв. Плодородие почвы. Удобрения. Нарушения минерального питания растений. Агротехнические приёмы обработки почвы. Понятие о севообороте и его значении для выращивания сельскохозяйственных культур. Жизнь растений в воде. Первые наземные растения. Освоение растениями суши. Этапы развития наземных растений основных систематических групп. Риниофиты — первые наземные сосудистые растения. Появление тканей и органов. Роль древних папоротниковидных. Появление семян. Появление цветков и плодов. Усложнение растительного мира в процессе эволюции. Вымершие растения. Палеоботаника. Ископаемые остатки растений. Окаменелости. Отпечатки. «Живые ископаемые» среди современных растений.

Планируемые результаты

Изучение данной темы направлено на достижение обучающимися следующих образовательных результатов:

Личностных:

развитие любознательности и интереса к изучению природы, осознание необходимости в формировании новых биологических знаний и готовности к разнообразной совместной деятельности при выполнении биологических исследований, повышение уровня экологической культуры.

Метапредметных:

умение устанавливать причинно-следственные связи при изучении биологических явлений и процессов;

делать выводы с использованием дедуктивных и индуктивных умозаключений, формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения или опыта, анализировать, систематизировать и интерпретировать биологическую информацию; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога.

Предметных: описывать строение и жизнедеятельность растительного организма (на примере покрытосеменных, или цветковых): поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, транспорт веществ, рост, размножение, развитие; характеризовать процессы жизнедеятельности растений: поглощение воды и минеральное питание, фотосинтез, дыхание, рост, развитие; владеть приёмами работы с биологической информацией: формулировать основания для извлечения и обобщения информации из нескольких источников; преобразовывать информацию из одной знаковой системы в другую; создавать письменные и устные сообщения, грамотно используя понятийный аппарат изучаемого раздела биологии, сопровождать выступление презентацией с учётом особенностей аудитории сверстников;

проявлять интерес к углублению биологических знаний и выбору биологии как профильного предмета на уровне основного общего образования для будущей профессиональной деятельности в области биологии, медицины, экологии, сельского хозяйства, пищевой промышленности.

7 класс

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов и тем программы	Количество часов		
		Всего	Контрольные работы	Практические работы
1.	Тема 1. Фотосинтез	9		2,5
2.	Тема 2. Транспорт веществ по стеблю	8		2
3.	Тема 3. Почва	6		1,5
4.	Тема 4. Жизнь растений	11	1	1,5
Общее количество часов		34	1	7,5

Поурочное планирование

№ п/п	Тема урока	Количество часов			Дата изучения
		Всего	Контрольные работы	Практические работы	
1.	Фотосинтез	1		1	6.09.
2.	Пигменты листа. Пластиды	1		0,5	13.09.
3.	Световая и темновая фазы фотосинтеза.	1		0,5	20.09.
4.	Влияние условий на интенсивность процессов фотосинтеза	1			27.09.
5.	Значение фотосинтеза	1			4.10.
6.	Космическая роль зелёных растений (К. А. Тимирязев)	1			11.10.
7.	Фотосинтез и урожай				18.10.
8.	Влияние внешних условий на транспирацию			0,5	25.10.
9.	Взаимосвязь фотосинтеза и дыхания на уровне листа				8.11.
10.	Транспорт неорганических и органических веществ по стеблю				15.11.
11.	Перераспределение и запасание органических веществ в стебле			0,5	22.11.
12.	Минеральное питание растений. Поступление воды и минеральных веществ			0,5	29.11.
13.	Корневое давление			0,5	6.12.
14.	Элементы минерального питания (макро- и микроэлементы)				13.12.
15.	Выращивание растений методом гидропоники. Обеспечение условий для дыхания корня			0,5	20.12.
16.	Работы В. В. Докучаева о почве				27.12.
17.	Характеристика почвы. Разнообразие почв			0,5	10.01.
18.	Плодородие почвы. Удобрения				17.01.
19.	Нарушения минерального питания			0,5	24.01.

	растений				
20.	Агротехнические приёмы обработки почвы			0,5	31.01.
21.	Понятие о севообороте и его значении для выращивания сельскохозяйственных культур				7.02.
22.	Жизнь растений в воде				14.02.
23.	Первые наземные растения				21.02.
24.	Первые наземные растения				28.02.
25.	Этапы развития наземных растений основных систематических групп			0,5	6.03.
26.	Риниофиты — первые наземные сосудистые растения				13.03.
27.	Появление тканей и органов			0,5	20.03.
28.	Роль древних папоротниковидных				3.04.
29.	Появление семян. Появление цветков и плодов			0,5	10.04.
30.	Усложнение растительного мира в процессе эволюции				17.04.
31.	Вымершие растения. «Живые ископаемые» среди современных растений				24.04.
32.	Палеоботаника. Ископаемые остатки растений Окаменелости. Отпечатки.				8.05.
33.	Итоговое тестирование		1		15.05.
34.	Зачет				22.05.
Общее количество часов		34			

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

В.В. Пасечник. Биология. 7 класс. Линейный курс. Учебник. Издательство «Просвещение», 2021.