

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №1»
г. Мичуринска Тамбовской области

Принята на заседании Научно-методического
совета и рекомендована к утверждению

Протокол _____ от «27» 08 2021 г. № _____

Утверждаю:

Директор школы _____

Т.В.Шишкина

Приказ _____ от «1» 09 2021 г. № 02



**Рабочая программа
учебного предмета
«Биология»
6 класс
(УМК под редакцией Д.И. Трайтака)**

Разработчик:
учитель биологии высшей квалификационной категории
Шатилова Ирина Вячеславовна

Рабочая программа по учебному предмету «Биология» для 6-го класса

Рабочая программа по предмету «Биология» на 2021/22 учебный год для обучающихся 6-го класса МБОУ СОШ № 1 разработана в соответствии с требованиями следующих документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Минобрнауки от 30.08.2013 № 1015 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования».
3. Приказ Минобрнауки от 17.12.2010 № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
4. Постановление главного санитарного врача от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях"».
5. Приказ Минпросвещения от 20.05.2020 № 254 «Об утверждении федерального перечня учебников, допущенных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования организациями, осуществляющими образовательную деятельность».
6. Учебный план основного общего образования МБОУ СОШ № 1 на 2021/22 учебный год.
7. Положение о рабочей программе МБОУ СОШ № 1.
8. Рабочие программы к линии УМК под редакцией Д.И.Трайтака: учебно-методическое пособие / Андреева А.Е., Андреева Н.Д. и др.; под ред. Трайтака Д.И. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-11 классы.– М.: Мнемозина 2012/.

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

№	Авторы	Название	Год издания	Издательство
Для учителя				
1	Трайтак Д.И. ,Трайтак И.Д.	Биология. Живые организмы Растения. Учебник. 5 класс, ФГОС	2020	Мнемозина
2	Трайтак Д.И.	Методическое пособие. «Проблемы методики обучения биологии».	2009	Мнемозина
Для обучающихся				
1	Трайтак Д.И. ,Трайтак И.Д.	Биология. Учебник. 5 класс, ФГОС	2020	Мнемозина
2	Трайтак Д.И.	Пособие для учащихся.	2012	Мнемозина

		«Растения, бактерии, грибы, лишайники».		
3	Трайтак Д.И, Трайтак Н.Д.	Пособие для учащихся. «Биология. Сборник задач и упражнений».	2012	Мнемозина

Данная программа рассчитана на один год. Общее число учебных часов в 6-м классе – 35 (1 час в неделю).

Планируемые образовательные результаты освоения учебного предмета «Биология» в 6-м классе

Личностные	<ul style="list-style-type: none"> • Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки; • формирование и развитие познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического восприятия живых объектов; • умение применять полученные знания в практической деятельности; • осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы; • определение жизненных ценностей, ориентация на понимание причин успехов и неудач в учебной деятельности; умение преодолевать трудности в процессе достижения намеченных целей; • знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий; • способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; • формирование и развитие уважительного отношения к окружающим; умение соблюдать культуру поведения и проявлять терпимость при взаимодействии с взрослыми и сверстниками; • оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья; • формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле
Метапредметные	<p>Регулятивные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организовывать и планировать свою учебную деятельность: определять цель работы,

	<p>последовательность действий, ставить задачи и прогнозировать результаты работы;</p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели; • работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно. <p>Познавательные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> • работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую; • составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т. п.), структурировать учебный материал, давать определения понятий; • проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты; • сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций; • строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей; • создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов; • определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность. <p>Коммуникативные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> • владеть основами самоконтроля и самооценки для принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; • слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; • интегрироваться и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; • адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию
Предметные	<p>Обучающийся научится:</p> <ul style="list-style-type: none"> • выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов; • аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, грибов и бактерий; • аргументировать, приводить доказательства различий растений, грибов и бактерий;

- осуществлять классификацию биологических объектов (растений, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;
- объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;
- выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты (растения, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе;
- анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений, ухода за ними;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии

Обучающийся получит возможность научиться:

- находить информацию о растениях, грибах и бактериях в научно-популярной литературе, биологических словарях, справочниках, интернет-ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее;
- использовать приемы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые

	<p>установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;</p> <ul style="list-style-type: none"> • создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников; • работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, грибов и бактерий, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы
--	--

Содержание учебного предмета «Биология» в 6-м классе

Раздел/тема	Содержание
Раздел 1. Жизнь растений	
Минеральное питание растений.	Процессы жизнедеятельности. Питание растений. Почвенное (минеральное) питание растений. Поглощение воды и минеральных веществ. Макро и микроэлементы, их роль. Управление почвенным питанием растений. Минеральные и органические удобрения. Способы, сроки и дозы внесения удобрений. Вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Гидропоника. Аэропоника.
Фотосинтез.	Фотосинтез. Условия, необходимые для фотосинтеза. История изучения. Опыты по фотосинтезу. Приспособленность растений к использованию энергии света, воды и углекислого газа. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе. Управление фотосинтезом растений: условия, влияющие на интенсивность фотосинтеза.
Значение фотосинтеза.	Значение фотосинтеза для жизни на Земле. Космическая роль зеленых растений. К.А. Тимирязев. Круговорот веществ в природе.
Дыхание растений.	Дыхание и его роль в жизни организмов. Дыхание растений, его сущность. Роль устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у растений. Газообмен у растений днем и ночью. Период покоя у семян. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза
Испарение воды листьями . Листопад.	Испарение воды(транспирация) растениями, его значение. Листопад, его значение. Механизм листопада. Влияние условий на процесс листопада. Осенняя окраска листьев
Прорастание семян.	Роль семян в жизни растений. Условия, необходимые для прорастания семян. Посев семян. Жизнеспособность семян. Рост и питание проростков.

Рост и развитие растений.	Рост растений и условия, влияющие на него. Стимуляторы роста - фитогормоны. Ауксин. Гиббериллин. Особенности развития растений. Фазы развития. Фенология. Тропизмы (фототропизм, геотропизм) и настии. Компасные растения.
Особенности размножения растений. Бесполое размножение.	Биологическое значение размножения. Основные формы размножения, их особенности. Жизненный цикл растений. Способы бесполого размножения растений.
Половое размножение покрытосеменных растений.	Особенности полового размножения цветковых растений. Опыление. Способы опыления. Искусственное опыление, его значение. Гибридизация. Гибриды. Работы ученых по гибридизации растений (Мичурин, Лукьяненко, Пустовойт). Оплодотворение. Двойное оплодотворение цветковых растений. Образование плодов и семян. Биологическое значение семенного размножения растений.
Вегетативное размножение покрытосеменных растений.	Вегетативное размножение растений, способы и биологическое значение. Размножение растений черенками — стеблевыми, листовыми, корневыми. Размножение растений укореняющимися и видоизмененными побегами. Размножение растений прививкой. Применение вегетативного размножения в сельском хозяйстве и декоративном растениеводстве.
Раздел 2. Систематика растений	
Систематика растений.	Систематика как наука. Вклад К. Линнея. Основные систематические категории: вид, род, семейство, класс, отдел, царство. Знакомство с современной классификацией цветковых растений.
Подцарство Низшие растения. Водоросли.	Низшие растения. Водоросли: зеленые, бурые, красные. Среды обитания водорослей. Биологические особенности одноклеточных и многоклеточных водорослей в сравнении с представителями других растений. Размножение водорослей. Значение водорослей в природе и жизни человека.
Высшие споровые растения. Мхи.	Высшие споровые растения. Биологические особенности мхов. Среда обитания, классификация, особенности строения и размножения. Антеридии и архегонии. Чередование поколений. Гаметофит. Спорофит. Значение мхов в природе и жизни человека.
Высшие споровые растения. Папоротники. Хвощи. Плауны.	Высшие споровые растения. Папоротники, хвощи, плауны. Среда обитания, особенности строения и размножения. Чередование поколений. Гаметофит. Спорофит. Заросток. Значение в природе и жизни человека. Редкие виды и их охрана.
Высшие семенные растения. Голосеменные и Покрытосеменные.	Высшие семенные растения. Голосеменные растения. Общая характеристика голосеменных растений. Размножение голосеменных. Многообразие голосеменных, их охрана. Значение голосеменных в природе и в хозяйственной деятельности человека. Покрытосеменные растения. Общая характеристика покрытосеменных растений. Распространение покрытосеменных. Классификация покрытосеменных. Класс Двудольные и Однодольные.
Класс Двудольные. Семейства Крестоцветные и Розоцветные.	Класс Двудольных растений. Биологические особенности двудольных. Признаки, характерные для растений семейств крестоцветные и розоцветные. Морфологическая характеристика и систематический

	анализ растений семейств. Дикорастущие и культурные растения. Использование их человеком.
Класс Двудольные. Семейства Бобовые и Зонтичные.	Признаки, характерные для растений семейств бобовые и зонтичные. Морфологическая характеристика и систематический анализ растений семейств. Дикорастущие и культурные растения. Использование их человеком.
Класс Двудольные. Семейства Пасленовые и Сложноцветные.	Признаки, характерные для растений семейств пасленовые и сложноцветные. Морфологическая характеристика и систематический анализ растений семейств. Дикорастущие и культурные растения. Использование их человеком.
Класс однодольные. Семейства Лилейные и Злаки.	Признаки, характерные для растений семейств лилейные и злаковые. Морфологическая характеристика и систематический анализ растений семейств. Дикорастущие и культурные растения. Использование их человеком.
	Лабораторные работы: 1. Строение зеленых водорослей. 2. Строение мха . 3. Строение папоротника. 4. Семейства двудольных растений. 5. Семейства однодольных растений.
Раздел 3. Вирусы. Бактерии	
Вирусы - неклеточные формы жизни.	Понятие о вирусах как неклеточной форме жизни. История открытия. Вирусология. Среда обитания, классификация, особенности строения и размножения. Значение вирусов в природе и жизни человека. Вирусные заболевания и меры по их профилактике.
Общая характеристика бактерий.	Признаки царства Бактерии. Бактериология. Бактерии - доядерные организмы. Распространение , среды обитания, особенности строения бактериальной клетки. Формы бактерий.
Процессы жизнедеятельность бактерий.	Особенности жизнедеятельности бактерий. Аэробы и анаэробы. Автотрофы(фототрофы , хемотрофы) и гетеротрофы (сапротрофы, паразиты, симбионты).Спорообразование как приспособление к перенесению неблагоприятных условий. Взаимоотношения бактерий с другими организмами. Нейтрализм, метабиоз, симбиоз, конкуренция , паразитизм, антагонизм.
Значение бактерий .	Роль бактерий в природе и жизни человека. Азотфиксирующие бактерии и их роль в повышении плодородия почвы. Геологическая деятельность бактерий. Роль бактерий в круговороте веществ. Болезнетворные бактерии и профилактика бактериальных заболеваний у растений, животных, человека.
Раздел 4. Грибы.	
Общая характеристика и многообразие грибов.	Признаки царства Грибы. Микология. Особенности строения грибной клетки. Основные группы грибов. Строение шляпочных грибов. Съедобные и ядовитые грибы. Микориза.
Процессы жизнедеятельности грибов.	Особенности жизнедеятельности грибов. Сапротрофы, паразиты, симбионты . Бесполое и половое размножение грибов.
Значение грибов в природе и	Роль грибов в природе и жизни человека. Культивирование

жизни человека.	грибов. Основные правила выращивания шампиньонов. Грибковые заболевания и их профилактика. Правила сбора грибов . Первая помощь при отравлении грибами.
Общая характеристика и экология лишайников.	Лишайники- симбиотические организмы. Общая характеристика лишайников. Особенности строения, питания и размножения лишайников. Многообразие лишайников. Лихенология. Роль лишайников в природе и жизни человека.
	Лабораторные работы: 1. Строение шляпочного гриба.
Раздел 5. Развитие растительного мира на Земле. Жизнь организмов в сообществах	
Эволюция растений.	Основные этапы биологической эволюции . Развитие и усложнение растений в процессе эволюции. Причины выхода растений из воды на сушу. Псилофиты . Господство покрытосеменных растений в современной флоре.
Растительные сообщества.	Фитоценозы. Геоботаника. Основные характеристики фитоценозов и их функции. Ярусность . Растения паразиты, полупаразиты и хищники (насекомоядные).
Типы растительности.	Растительный покров, флора. Типы растительности. Природные зоны и их характеристика. Водные сообщества. Искусственные сообщества (агроценозы). Ботанические сады. Акклиматизация. Интродукция.
Дикорастущие, культурные и сорные растения.	Разнообразие форм дикорастущих, культурных и сорных растений. Использование этих растений человеком. Отрасли растениеводства. Способы борьбы с сорняками.

Программой предусмотрено проведение 5 тестовых и 6 лабораторных работ.

№	Тема раздела	Вид контроля	
		Тестирование	Лабораторная работа
1	Раздел 1. Жизнь растений	1	0
2	Раздел 2. Систематика растений	1	5
3	Раздел 3. Вирусы. Бактерии.	1	0
4	Раздел 4. Грибы	1	1
5	Раздел 5. Развитие растительного мира на Земле. Жизнь организмов в сообществах	1	0
	ВСЕГО	5	6

Тематическое планирование

Тематическое планирование курса рассчитано на 35 учебных недель при количестве 1 урока в неделю, всего 35. При соотношении прогнозируемого планирования с расписанием и календарным учебным графиком на 2021/22 учебный год количество часов за год составило 35.

Если вследствие непредвиденных причин количество уроков изменится, то для выполнения программы по предмету это изменение будет компенсировано перепланировкой подачи материала.

№ урока	Тема урока	Количество часов
	Раздел 1. Жизнь растений	11
1	Минеральное питание растений.	1
2	Фотосинтез.	1
3	Значение фотосинтеза.	1
4	Дыхание растений.	1
5	Испарение воды листьями . Листопад.	1
6	Прорастание семян.	1
7	Рост и развитие растений.	1
8	Особенности размножения растений. Бесполое размножение.	1
9	Половое размножение покрытосеменных растений.	1
10	Вегетативное размножение покрытосеменных растений.	1
11	Обобщающий урок по главе : « Жизнь растений ».	1
	Раздел 2. Систематика растений	10
12	Систематика растений.	1
13	Подцарство Низшие растения. Водоросли. Лабораторная работа№1. « Строение зеленых водорослей ».	1
14	Высшие споровые растения. Мхи. Лабораторная работа№2. « Строение мха ».	1
15	Высшие споровые растения. Папоротники. Хвои . Плауны. Лабораторная работа№3. « Строение папоротника ».	1
16	Высшие семенные растения. Голосеменные и Покрытосеменные.	1
17	Класс Двудольные. Семейства Крестоцветные и Розоцветные.	1
18	Класс Двудольные. Семейства Бобовые и Зонтичные.	1
19	Класс Двудольные. Семейства Пасленовые и Сложноцветные. Лабораторная работа№4. « Семейства двудольных растений ».	1
20	Класс однодольные. Семейства Лилейные и Злаки. Лабораторная работа№5. « Семейства однодольных растений ».	1
21	Обобщающий урок по главе : « Систематика растений ».	1
	Раздел 3. Вирусы. Бактерии.	4
22	Вирусы - неклеточные формы жизни.	1

23	Общая характеристика бактерий.	1
24	Процессы жизнедеятельность бактерий.	1
25	Значение бактерий .	1
	Раздел 4. Грибы.	4
26	Общая характеристика и многообразие грибов. Лабораторная работа №6. « Строение шляпочного гриба ».	1
27	Процессы жизнедеятельности грибов.	1
28	Значение грибов в природе и жизни человека.	1
29	Общая характеристика и экология лишайников.	1
	Раздел 5. Развитие растительного мира на Земле. Жизнь организмов в сообществах.	5
30	Эволюция растений.	1
31	Растительные сообщества.	1
32	Типы растительности.	1
33	Дикорастущие, культурные и сорные растения.	1
34	Обобщающий урок по главе : « Развитие растительного мира на Земле. Жизнь организмов в сообществах. ».	1
35	Резерв.	1
	ВСЕГО	35