

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

Принята на заседании Научно-методического  
совета и рекомендована к утверждению  
Протокол \_\_\_\_\_ от «17» 08 2021 г. № 1

Утверждено: Шишикина Т.В.Шишикина  
Директор школы \_\_\_\_\_  
Приказ для документов от «1» 09 2021 г. № 202

**Рабочая программа  
учебного предмета  
«Биология»  
6 класс**

(УМК «Линия жизни» под редакцией В.В. Пасечника)

Разработчик:  
учитель биологии высшей квалификационной категории  
Игнатова Вера Юрьевна

МИЧУРИНСК  
2021

## **Пояснительная записка**

Рабочая программа по учебному 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 "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 № 273-ФЗ (с изменениями и дополнениями) (часть 2, статья 12, 16);
2. Федеральным компонентом государственного образовательного стандарта основного общего образования // Министерство образования и науки РФ. - М., 2012;
3. Приказ Минпросвещения от 22.03.2021 № 115 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным общеобразовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего и среднего общего образования» (распространяется на правоотношения с 1 сентября 2021 года);
4. Методические рекомендации по реализации образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, образовательных программ среднего профессионального образования и дополнительных общеобразовательных программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (Письмо Министерства просвещения РФ от 19 марта 2020 № ГД-39/04 «О направлении методических рекомендаций»);
5. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования (протокол от 28.06.2016. №2/16-з);
6. Основная образовательная программа среднего общего образования МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №1» г. Мичуринска Тамбовской области;
7. Учебный план МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №1» г. Мичуринска Тамбовской области;
8. Положение о разработке и утверждении рабочих программ, учебных предметов в соответствии с требованиями ФГОС общего образования в МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №1» г. Мичуринска Тамбовской области;
9. Рабочая программа для 6 класса В.В. Пасечника «Биология»

## **Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса**

<b>№</b>	<b>Авторы</b>	<b>Название</b>	<b>Год издания</b>	<b>Издательство</b>
<b>Для учителя</b>				
1	Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С., Гапонюк З.Г.	Биология. Учебник. 5-6 класс, ФГОС	2020	Просвещение

2	Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С., Гапонюк З.Г.	Биология. Методическое пособие. 6 класс.	2020	Просвещение
3	Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С., Гапонюк З.Г.	Биология. Электронное приложение к учебнику. 6 класс	2020	Просвещение

#### **Для обучающихся**

1	Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С., Гапонюк З.Г.	Биология. Учебник. 5-6 класс, ФГОС	2020	Просвещение
2	Пасечник В.В., Суматохин С.В., Калинова Г.С., Гапонюк З.Г.	Биология. Электронное приложение к учебнику. 6 класс	2020	Просвещение

Данная программа рассчитана на один год. Общее число учебных часов в 6-м классе – 34 (1 час в неделю).

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

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Осознание единства и целостности окружающего мира, возможности его познания и объяснения на основе достижений науки;</li> <li>• 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;</li> <li>• умение применять полученные знания в практической деятельности;</li> <li>• осознание потребности и готовности к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы;</li> <li>• определение жизненных ценностей, ориентация на понимание причин успехов и неудач в учебной деятельности; умение преодолевать трудности в процессе достижения намеченных целей;</li> <li>• знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;</li> <li>• способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;</li> <li>• формирование и развитие уважительного отношения к окружающим; умение соблюдать культуру поведения и проявлять терпимость при взаимодействии с взрослыми и сверстниками;</li> <li>• оценка жизненных ситуаций с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья;</li> <li>• формирование экологического мышления: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и</li> </ul>
Личностные	

	благополучия людей на Земле
	<p>Регулятивные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• организовывать и планировать свою учебную деятельность: определять цель работы, последовательность действий, ставить задачи и прогнозировать результаты работы;</li> <li>• самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели;</li> <li>• работать по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно.</li> </ul> <p>Познавательные УУД:</p>
Метапредметные	<ul style="list-style-type: none"> <li>• работать с разными источниками информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать ее из одной формы в другую;</li> <li>• составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т. п.), структурировать учебный материал, давать определения понятий;</li> <li>• проводить наблюдения, ставить элементарные эксперименты и объяснять полученные результаты;</li> <li>• сравнивать и классифицировать, самостоятельно выбирая критерии для указанных логических операций;</li> <li>• строить логические рассуждения, включающие установление причинно-следственных связей;</li> <li>• создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объектов;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.</li> </ul> <p><b>Коммуникативные УУД:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• владеть основами самоконтроля и самооценки для принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;</li> <li>• слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем;</li> <li>• интегрироваться и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;</li> <li>• адекватно использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию</li> </ul>
Предметные	<p><b>Обучающийся научится:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов;</li> <li>• аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий;</li> <li>• аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий;</li> <li>• осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе</li> </ul>

	<p>определения их принадлежности к определенной систематической группе;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека;</li> <li>• объяснять общность происхождения и эволюции систематических групп растений и животных на примерах сопоставления биологических объектов;</li> <li>• выявлять примеры и раскрывать сущность приспособленности организмов к среде обитания;</li> <li>• различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов;</li> <li>• сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;</li> <li>• устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов;</li> <li>• использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;</li> <li>• знать и аргументировать основные правила поведения в природе;</li> <li>• анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;</li> <li>• описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;</li> <li>• знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии</li> </ul>
--	---

Обучающийся получит возможность научиться:

- находить информацию о растениях, животных, 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, укусах животных; работы с определителями растений; размножения и выращивания культурных растений, ухода за домашними животными;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценостное отношение к объектам живой природы);
- осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе;
- создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентаций, учитывая особенности аудитории сверстников;
- работать в группе сверстников при решении познавательных задач, связанных с изучением особенностей строения и жизнедеятельности растений, животных, 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**

<b>Раздел</b>	<b>Тема/Содержание</b>
<b>Раздел 1. Жизнедеятельность организмов</b>	<p><b>Обмен веществ – главный признак жизни</b> Понятие о метаболизме. Образование и разрушение веществ в организмах. Использование энергии организмами</p> <p><b>Почвенное питание растений. Удобрения</b> Виды питания растений. Особенности минерального питания. Строение корня. Корневое давление и транспирация.</p> <p><b>Удобрения</b> Управление почвенным питанием растений. Минеральные и органические удобрения. Способы, сроки и дозы внесения удобрений. Вред, наносимый окружающей среде использованием значительных доз удобрений. Меры охраны природной среды</p> <p><b>Фотосинтез</b> Особенности воздушного питания растений. К.А. Тимирязев о космической роли растений. Приспособленность растений к использованию энергии света, воды и углекислого газа. Хлоропласты, хлорофилл, их роль в фотосинтезе.</p> <p><b>Значение фотосинтеза</b> Управление фотосинтезом растений: условия, влияющие на интенсивность фотосинтеза. Значение фотосинтеза. Роль растений в образовании и накоплении органических веществ и кислорода на Земле</p> <p><b>Питание бактерий и грибов</b> Автотрофы и гетеротрофы. Фотосинтетики и хемосинтетики. Сапротрофы и паразиты.</p> <p><b>Гетеротрофное питание. Растительноядные животные</b></p>

**Пищеварение. Особенности питания растительноядных животных.**

**Плотоядные и всеядные животные. Хищные растения**

Представители плотоядных, всеядных животных, их характерные признаки. Растения с листьями – ловушками, липучками и кувшинчиками.

Представители хищных растений водной и наземной – воздушной среды.

**Дыхание растений**

Протекание процесса дыхания на разных этапах развития у растений. Роль устьиц, чечевичек и межклетников в газообмене у растений. Взаимосвязь процессов дыхания и фотосинтеза.

**Дыхание животных**

Виды дыхания животных. Газообмен через поверхность тела, кожу, жабры, трахеи и лёгкие.

**Передвижение веществ у растений**

Транспорт веществ как составная часть обмена веществ. Передвижение веществ у низших и высших растений. Проводящие ткани высших растений: сосуды древесины и ситовидные трубы луба.

Передвижение воды, минеральных и органических веществ в растении. Запасание органических веществ в органах растений, их использование в процессах жизнедеятельности. Защита растений от повреждений.

**Передвижение веществ у животных**

Транспорт веществ в одноклеточных животных.

Гемолимфа у червей, насекомых и других беспозвоночных организмов. Кровеносная система как самая совершенная система переноса веществ у животных. Компоненты кровеносной системы и её виды. Состав и функции крови.

**Выделение у растений**

Конечные продукты обмена веществ. Накопление метаболических веществ у растений в вакуолях клеток. Удаление продуктов жизнедеятельности через корни и опавшие листья растений, устьица и чечевички коры, нектарники, специальные железы.

	<p>Листопад.</p> <p><b>Выделение у животных</b> Виды освобождения животных от продуктов метаболизма. Сократительные вакуоли простейших. Выделение продуктов жизнедеятельности кишечнополостными через поверхность тела. Специальные органы выделения червей, насекомых и позвоночных животных.</p>
<b>Раздел 2. Размножение, рост и развитие организмов</b>	<p><b>Размножение организмов, его значение. Бесполое размножение</b> Виды воспроизведения организмов в природе. Значение размножения. Бесполое размножение – наиболее древний и простой способ увеличения числа особей и расселения организмов на новые места. Виды бесполого размножения.</p> <p><b>Половое размножение</b> Преимущества полового размножения и его разновидности. Половые клетки. Оплодотворение. Значение полового размножения для потомства и эволюции органического мира</p> <p><b>Рост и развитие - свойства живых организмов</b> Рост как количественная характеристика увеличения массы и размеров тела организма. Индивидуальное развитие – качественная характеристика изменений во внешнем и внутреннем строении. Покой как приспособление организмов к перенесению неблагоприятных условий.</p> <p><b>Влияние вредных привычек на индивидуальное развитие и здоровье человека</b> Вредные привычки человека. Табакокурение и его вред для здоровья человека. Алкоголизм и наркомания. Влияние вредных привычек на развитие зародыша человека.</p> <p><b>Период покоя у растений и животных</b> Покой как приспособление организмов к перенесению неблагоприятных условий. Зимний покой растений. Покой семян растений. Метод «тёплых ванн». Зимний покой животных. Глубокий анабиоз животных. Скрытая жизнь.</p> <p><b>Лабораторная работа:</b> 1. Вегетативное размножение комнатных растений</p>

**Раздел 3. Регуляция жизнедеятельности организмов**

**Раздражимость – свойство живых организмов**  
Способность организмов избирательно реагировать на воздействия внешней среды. Виды раздражимости. Фотопериодизм.

**Биологические часы**

Биологические часы как способность организмов ориентироваться во времени. Линька. Клумба Линнея. Биологические часы человека.

**Гуморальная регуляция**

Понятие «гормоны» и их свойства, функции. Гормональная регуляция. Гуморальная регуляция у цветковых растений, животных и человека.

**Нервно – гуморальная регуляция**

Нервная система. Нейроны. Рефлекс. Поведение животных.

**Поведение организмов**

Поведение как способность организмов совершать определённые действия и реагировать на внешнюю и внутреннюю среду. Стремление организмов удовлетворить потребности в пище, пространстве и времени с наименьшими затратами.

**Движение организмов**

Виды пассивного и активного движения организмов. Настии и тропизмы в растительном мире. Органы передвижения животных. Взаимосвязь движения и роста организмов.

**Организм – единое целое**

Взаимосвязь уровней организации жизни в организме. Клетка как структурно – функциональная и генетическая единица жизни. Ткани, органы и системы органов живого организма.

**Лабораторная работа:**

1. Изучение реакции аквариумных рыб на раздражители и формирование у них рефлексов

Программой предусмотрено проведение 6 контрольных и 2 лабораторных работ.

№	Тема раздела	Вид контроля	
		Контрольная работа в форме тестирования	Лабораторная работа
1.	<b>Тема 1. Жизнедеятельность организмов</b>	3	0
2.	<b>Тема 2. Размножение, рост и развитие организмов</b>	1	1
3.	<b>Тема 3. Регуляция жизнедеятельности организмов</b>	1	1
4.	Итоговая контрольная работа по курсу «Биология» в 6-м классе	1	
<b>ВСЕГО</b>		<b>6</b>	<b>2</b>

#### **Тематическое планирование**

Тематическое планирование курса рассчитано на 34 учебных недель при количестве 1 урока в неделю, всего 34. При соотнесении прогнозируемого планирования с расписанием и календарным учебным графиком на 2021/22 учебный год количество часов за год составило 34.

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

№ урока	Тема урока	Кол-во часов
	<b>Раздел 1. Жизнедеятельность организмов</b>	<b>17</b>
1.	Обмен веществ – главный признак жизни	1

2.	Почвенное питание растений.	1
3.	Удобрения	1
4.	Фотосинтез	1
5.	Значение фотосинтеза	1
6.	Тестирование « Обмен веществ »	1
7.	Питание грибов и бактерий	1
8.	Гетеротрофное питание. Растительноядные животные	1
9.	Плотоядные и всеядные животные. Хищные растения	1
10.	Дыхание растений	1
11.	Дыхание животных	1
12.	Тестирование « Питание и дыхание организмов »	1
13.	Передвижение веществ у растений	1
14.	Передвижение веществ у животных	1
15.	Выделение у растений	1
16.	Выделение у животных	1
17.	Тестирование « Передвижение веществ и выделение »	1
	<b>Раздел 2. Размножение, рост и развитие организмов</b>	7
18.	Размножение организмов, его значение. Бесполое размножение	1
19.	<b>Лабораторная работа №1 « Вегетативное размножение комнатных растений»</b>	1
20.	Половое размножение	1

21.	Рост и развитие - свойства живых организмов	1
22.	Влияние вредных привычек на индивидуальное развитие и здоровье человека	1
23.	Период покоя у растений и животных	1
24.	Тестирование « Размножение, рост и развитие организмов »	1
	<b>Раздел 3. Регуляция жизнедеятельности организмов</b>	<b>10</b>
25.	Раздражимость - свойство живых организмов	1
26.	Биологические часы	1
27.	Гуморальная регуляция.	1
28.	Нейрогуморальная регуляция	1
29.	<i>Лабораторная работа №2 « Изучение реакции аквариумных рыб на раздражители и формирование у них рефлексов».</i>	1
30.	Поведение организмов	1
31.	Движение организмов	1
32.	Организм – единое целое	1
33.	Тестирование « Регуляция жизнедеятельности организмов »	1
34.	Итоговая контрольная работа за курс «Биология» 6 класса	1
	<b>ВСЕГО</b>	<b>34</b>