

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. № 1

Утверждаю:
Директор школы Т.В. Шишкина
Приказ _____ от «1» 09 2021 г. № 202



**Рабочая программа
учебного предмета
«Биология»
5 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 5-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 5 класса В.В. Пасечника «Биология»

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

№	Авторы	Название	Год издания	Издательство
Для учителя				
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. 5 класс, ФГОС	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. 5 класс	2020	Просвещение

Данная программа рассчитана на 1 год. Общее число учебных часов в 5-м классе – 34 (1 час в неделю).

Планируемые образовательные результаты освоения учебного предмета «Биология» в 5-м классе

Личностные	<ol style="list-style-type: none"> 1. Осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки. 2. Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение. 3. Осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы. 4. Оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного
------------	---

	<p>образа жизни и сохранения здоровья.</p> <ol style="list-style-type: none"> 5. Оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы. 6. Формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды – гаранта жизни и благополучия людей на Земле. 7. Средством развития личностных результатов служит учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника
<p>Метапредметные</p>	<p>Регулятивные УУД:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта. 2. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели. 3. Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта). 4. Работая по плану, сверять свои действия с целью и при необходимости исправлять ошибки самостоятельно. 5. В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки. 6. Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов)

Познавательные УУД:

1. Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений.
2. Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
3. Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
4. Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
5. Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т. п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
6. Вычитывать все уровни текстовой информации.
7. Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.
8. Средством формирования познавательных УУД служит учебный материал и прежде всего продуктивные задания учебника

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с

Предметные	<p>другом и т. д.)</p> <p>Обучающийся научится:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Выделять существенные признаки биологических объектов (клеток и организмов растений, животных, грибов, бактерий) и процессов, характерных для живых организмов. 2. Аргументировать, приводить доказательства родства различных таксонов растений, животных, грибов и бактерий. 3. Аргументировать, приводить доказательства различий растений, животных, грибов и бактерий. 4. Осуществлять классификацию биологических объектов (растений, животных, бактерий, грибов) на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе. 5. Раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль различных организмов в жизни человека. 6. 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. 7. Различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявлять отличительные признаки биологических объектов. 8. Сравнивать биологические объекты (растения, животные, бактерии, грибы), процессы жизнедеятельности; делать выводы и умозаключения на основе сравнения. 9. Устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями клеток и тканей, органов и систем органов.
------------	---

10. Использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты.

11. Знать и аргументировать основные правила поведения в природе.

12. Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.

13. Описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

14. Знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии

Обучающийся получит возможность научиться:

1. 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.

2. Основам исследовательской и проектной деятельности по изучению организмов различных царств живой природы, включая умения формулировать задачи, представлять работу на защиту и защищать ее.

3. 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.

4. Ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое

	<p>сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы).</p> <p>5. Осознанно использовать знания основных правил поведения в природе; выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.</p> <p>6. Создавать собственные письменные и устные сообщения о растениях, животных, бактериях и грибах на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории сверстников.</p> <p>7. 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</p>
--	--

Содержание учебного предмета «Биология» в 5-м классе

Раздел	Тема /Содержание
<p>Раздел 1. Биология как наука</p>	<p>Биология – наука о живой природе</p> <p>Природа живая и неживая. Живые организмы как предмет изучения биологии. Организм – единица живой природы. Органы организма, их функции. Согласованность работы органов, обеспечивающая жизнедеятельность организма как единого целого. Биологические дисциплины. Великие ученые-естествоиспытатели (Аристотель, Теофраст, К. Линней, Ч. Дарвин, В.И. Вернадский, Н.И. Вавилов). Значение биологии в жизни современного человека. Профессии, связанные с биологическими науками.</p>

Биосфера – живая оболочка Земли.

Биосфера – оболочка жизни на планете Земля. Среды и условия обитания живых организмов. Пищевые цепи.

Методы изучения природы

Использование биологических методов для изучения любого живого объекта. Общие методы изучения природы: наблюдение, описание, измерение, эксперимент. Использование сравнения и моделирования в лабораторных условиях.

Лабораторное оборудование

Правила работы в лаборатории. Лабораторная посуда, приборы и лабораторные принадлежности. Профессии, связанные с работой в лаборатории.

Разнообразие живой природы

Царства живых организмов. Отличие живых тел от тел неживой природы. Признаки живого: обмен веществ, питание, дыхание, рост, развитие, размножение, раздражимость.

Вирусы — неклеточная форма жизни: их строение, значение и меры профилактики вирусных заболеваний.

Среды обитания живых организмов

Водная среда обитания. Характеристика отличительных особенностей водной среды обитания. Адаптации гидробионтов. Наземно – воздушная среда обитания живых организмов. Характеристика отличительных особенностей наземно – воздушной среды обитания. Приспособления наземных организмов. Почва как среда обитания живых организмов. Характеристика отличительных особенностей почвенной среды обитания. Адаптации эдафобионтов. Живые организмы как среда обитания. Специфические условия жизни в

	<p>телах организмов. Особенности строения паразитов.</p>
<p>Раздел 2. Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов</p>	<p>Увеличительные приборы</p> <p>Необходимость использования увеличительных приборов при изучении объектов живой природы. Увеличительные приборы: лупы ручная, штативная, микроскопы световой и электронный. Первое применение микроскопа Р. Гуком. Усовершенствование микроскопа А. Ван Левенгуком. Части микроскопа: окуляр, объектив, тубус, предметный столик, зеркальце. Микропрепарат. Правила работы с микроскопом.</p> <p>Химический состав клетки</p> <p>Химические вещества клетки: неорганические и органические. Неорганические вещества, их роль в клетке. Минеральные соли, их значение для организма. Органические вещества клетки: белки, углеводы, жиры, их значение для жизни организма и клетки.</p> <p>Строение клетки. Органоиды клетки</p> <p>Клеточное строение живых организмов. Клетка – единица строения, жизнедеятельности и развития живого организма. Понятие о тканях растений и животных. Органоиды клетки.</p> <p>Особенности строения клеток растений и животных</p> <p>Характерные черты строения клетки растений и клетки животных. Сходство и отличия клеточной организации растительных и животных организмов.</p> <p>Пластиды</p>

	<p>Хлоропласты: особенности строения и функция. Хромопласты: особенности строения и функции. Лейкопласты: особенности строения и функция.</p> <p>Жизнедеятельность клетки</p> <p>Процессы жизнедеятельности в живой клетке: дыхание, питание, обмен веществ, рост, развитие, размножение. Деление клетки – процесс размножения (увеличение числа клеток). Взаимосвязанная работа частей клетки, обуславливающая ее жизнедеятельность. Особенности строения молодой и старой растительной клетки.</p> <p>Лабораторные работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Рассматривание мякоти плодов с помощью лупы. 2. Изучение клеточного строения кожицы чешуи лука 3. Пластиды в клетках листа элодеи
<p>Раздел 3. Многообразие организмов</p>	<p>Классификация организмов</p> <p>Систематика как наука. К.Линней – основоположник систематики. Таксономические единицы систематического анализа растений и животных. Вид, его критерии.</p> <p>Царство Бактерии: особенности строения и жизнедеятельности</p> <p>Бактерии — примитивные одноклеточные организмы – прокариоты. Особенности строения бактериальной клетки, их форм. Распространение бактерий. Споры бактерий как адаптация к перенесению неблагоприятных условий. Жизнедеятельность бактерий. Процессы жизнедеятельности бактерий: передвижение, дыхание, питание, размножение. Понятие об автотрофах и гетеротрофах; аэробах и анаэробах.</p> <p>Значение бактерий в природе и для человека</p>

Роль бактерий в природе: разложение мертвого органического вещества, повышение плодородия почвы. Симбиоз клубеньковых бактерий с растениями, способствующий усвоению растениями недоступного для них азота воздуха. Фотосинтезирующие бактерии. Цианобактерии — поставщики кислорода в атмосферу. Бактерии, обладающие разными типами обмена веществ. Полезные бактерии: их использование при создании пищевых продуктов, изготовлении лекарств. Болезнетворные бактерии, вызывающие отравления и инфекционные заболевания человека и животных. Разработка средств борьбы с болезнетворными бактериями.

Царство Грибы

Общая характеристика грибов. Многоклеточные и одноклеточные грибы. Наличие у грибов признаков растений и животных. Строение тела гриба. Грибница, образованная гифами. Питание грибов: сапротрофы, паразиты, симбионты и хищники. Размножение спорами. Симбиоз гриба и растения — грибокорень (микориза).

Многообразие и значение грибов

Шляпочные грибы: грибница и плодовое тело (шляпка и ножка). Плесневые грибы. Одноклеточные грибы — дрожжи. Их использование. Съедобные и ядовитые грибы. Правила сбора и употребления грибов в пищу. Роль грибов в природе: участие в круговороте веществ, образование симбиозов, употреблении в пищу животными и человеком.

Царство Растения. Разнообразие и характерные признаки

Флора — исторически сложившаяся совокупность всех растений на Земле. Значение фотосинтеза. Сравнение клеток растений и бактерий: растения — эукариоты, бактерии — прокариоты. Низшие и высшие растения. Характерные признаки растений.

Низшие растения. Водоросли

Водоросли как низшие растения. Многообразие одноклеточных и многоклеточных зелёных, бурых и красных водорослей. Значение водорослей в природе и жизни человека.

Лишайники

Общая характеристика лишайников: симбиоз гриба и водоросли, многообразие, значение, местообитание. Внешнее и внутреннее строение, питание, размножение. Значение лишайников в природе и жизни человека. Лишайники — показатели чистоты воздуха.

Высшие споровые растения. Мхи

Особенности строения зелёного мха кукушкина льна и сфагнума. Роль мхов в природе и жизни человека.

Высшие споровые растения. Плауны, хвощи, папоротники

Особенности строения плауна булавовидного, хвоща полевого, папоротника щитовник мужской. Значение папоротниковидных в природе и жизни человека.

Высшие семенные растения. Голосеменные растения

Многообразие голосеменных растений. Отличительные особенности строения хвойных растений, их роль в природе и жизни человека.

Высшие семенные растения. Покрытосеменные растения

Многообразие цветковых растений. Отличительные особенности строения покрытосеменных растений, их роль в природе и жизни человека.

	<p>Царство Животные</p> <p>Характерные признаки животных. Многообразие животного мира. Родственные связи между группами животных. Охрана животных. Красная книга. Заповедники. Заказники. Национальные парки.</p> <p>Подцарство Одноклеточные</p> <p>Простейшие: корненожки, инфузории, жгутиконосцы, радиолярии, фораминиферы, солнечники. Строение амёбы обыкновенной, эвглены зелёной, инфузории – туфельки.</p> <p>Подцарство Многоклеточные. Беспозвоночные животные</p> <p>Губки. Кишечнополостные. Иглокожие. Плоские черви. Круглые черви. Кольчатые черви. Моллюски. Членистоногие: раки, пауки, насекомые.</p> <p>Подцарство Многоклеточные. Позвоночные животные</p> <p>Ланцетник. Рыбы. Амфибии. Рептилии. Птицы. Звери. Многообразие живой природы. Охрана природы.</p> <p>Лабораторная работа:</p> <p>1. Изучение особенностей строения плесневых грибов и дрожжей.</p>
--	--

Программой предусмотрено проведение 6 контрольных работ и 4 лабораторных работ.

	Тема раздела	Вид контроля
--	--------------	--------------

№		Контрольная работа в форме тестирования	Лабораторная работа
1.	Тема 1. Биология как наука	1	0
2.	Тема 2. Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов	1	3
3.	Тема 3. Многообразие организмов	3	1
4.	Итоговая контрольная работа по курсу «Биология» в 5-м классе	1	
	ВСЕГО	6	4

Тематическое планирование

Тематическое планирование курса биологии в 5-м классе рассчитано на 34 учебных недель с учетом 1 урока в неделю. При соотнесении прогнозируемого планирования с расписанием и календарным учебным графиком на 2021/22 учебный год количество часов 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
	Раздел 1. Биология как наука	6
1.	Инструктаж по ТБ. Биология-наука о живой природе	1

2.	Методы изучения биологии	1
3.	Правила работы в лаборатории	1
4.	Разнообразие живой природы	1
5.	Среды обитания организмов	1
6.	Тестирование «Биология как наука»	1
	Раздел 2. Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов	8
7.	Увеличительные приборы. <i>Лабораторная работа №1 «Рассматривание мякоти плодов с помощью лупы»</i>	1
8.	Химический состав клетки	1
9.	Строение клетки. Органоиды клетки	1
10.	Особенности строения клеток растений и животных. <i>Лабораторная работа №2 «Строение клеток кожицы лука»</i>	1
11.	Пластиды <i>Лабораторная работа №3 «Пластиды в клетках листа элодеи»</i>	1
12.	Жизнедеятельность клетки	1
13.	Деление клетки	1
14.	Тестирование «Клетка – основа строения и жизнедеятельности организмов»	1
	Раздел 3. Многообразие организмов	20
15.	Классификация организмов	1
16.	Царство Бактерий. Особенности строения и жизнедеятельности	1
17.	Значение бактерий в природе и жизни человека	1
18.	Царство Грибы	1
19.	Многообразие грибов. <i>Лабораторная работа №4 «Особенности строения плесневых грибов и дрожжей»</i>	1
20.	Тестирование «Бактерии. Грибы»	1
21.	Царство Растения. Разнообразие и характерные признаки	1
22.	Низшие растения. Водоросли	1

23.	Лишайники	1
24.	Высшие споровые растения. Мхи	1
25.	Высшие споровые растения. Папоротники, хвощи, плауны	1
26.	Голосеменные растения	1
27.	Покрытосеменные растения	1
28.	Тестирование: «Растения»	1
29.	Царство Животные	1
30.	Подцарство одноклеточные	1
31.	Подцарство многоклеточные. Беспозвоночные животные	1
32.	Позвоночные животные	1
33.	Тестирование «Животные»	1
34.	Итоговая контрольная работа за курс «Биология» 5-го класса	1
	ВСЕГО	34