

**7. Календарно – тематическое планирование 5кл. ФГОС  
Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Колесникова И.Я. Учебник  
для общеобразовательных учреждений.**

№ урока	Тема урока	Кол – во часов	Характеристика основных видов деятельности.	Планируемые образовательные результаты		
				Предметные	Метапредметные: Познавательные Регулятивные Коммуникативные	Личностные
<b>Раздел 1: Введение -5ч.</b>						
1.	Биология – наука о живых организмах.	1	Определять предмет изучения биологии.	Заинтересовать новым предметом	Раскрыть значимость проектной деятельности. Показать важность самоконтроля и самооценки	Приобщение к ценностям биологической науки и экологии
2.	Значение биологии и живых организмов в жизни человека. Направления современной биологии.	1	Описывать основные направления биологии, объяснять значение биологии и живых организмов в жизни человека.	Изучить основные направления биологии,	Раскрыть значение изучения биологии для каждого человека.	Представление о живой природе как ценностной системы.
3.	Условия, необходимые для жизни организмов.	1	Называть условия, необходимые для жизни организмов. Приводить примеры влияния окружающей среды на человека.	Изучить необходимые условия для жизни на Земле	Развивать экологическую культуру. Развивать умения выражать четко мысли, уметь слушать других, вести диалог.	Представление о живой природе как ценностной системы.
4.	Основные свойства живых организмов.	1	Давать определения литосферы, гидросферы, атмосферы, биосферы. Объяснять значение озонового экрана, магнитного поля Земли	Знать значение озонового экрана, магнитного поля Земли	Развивать умения выражать четко мысли, уметь слушать других, вести диалог.	Приобщение к ценностям биологической науки

			для жизни в биосфере.			
5.	Экскурсия: «Осенние явления в жизни растений родного края».	1	Объяснять изменения, происходящие с растениями в осенний период. Приобретать навыки ведения наблюдений за природными явлениями на примере листопада. Соблюдать правила поведения в природе	Учиться наблюдать за изменениями в природе. Объяснять осенние явления	Изучить многообразие организмов родного посёлка. Научиться составлять простейшие гербарии. Научиться работать в коллективе во время проведения экскурсии.	Формирование правильного поведения в живой природе.
<b>Раздел 2: Разнообразие живых организмов. Среды жизни – 20ч.</b>						
6.(1)	Царства живой природы: растения, животные.	1	Называть царства живой природы, признаки, характеризующие представителей разных царств. Определять растения, животных, описывать их роль в биосфере.	Уметь отличать царства друг от друга	Уметь описывать царства и их отличительные особенности. Искать дополнительный материал в различных источниках информации	Формировать представление о важности представителей разных царств для жизни на Земле.
7.(2)	Царства живой природы: грибы, бактерии.	1.	Определять грибы, бактерии, описывать их роль в биосфере.	Определять грибы, бактерии, описывать их роль в биосфере.	Уметь описывать царства грибов и бактерий.	Формировать представление о важности грибов и бактерий.
8.(3)	Деление царств на группы. Систематические группы царства Растений.	1	Приводить примеры разных групп растений.	Знать разные группы растений.	Знать отличительные особенности различных растений.	Формировать представление о важности растений для жизни на Земле.

9.(4)	Л. Р. №1. «Разнообразие отделов растений»	1	Сравнивать представителей разных групп растений, называть отделы растений.	Уметь описывать и распознавать на таблицах, гербариях, фотографиях представителей царств Растений.	Уметь называть систематические группы и иллюстрировать их примерами. Уметь сравнивать представителей определенных систематических групп. Формировать навыки работы в группах.	Сформировать первоначальные представления о значении систематики растений для жизни человека.
10.(5)	Систематические группы царства Животные.	1	Приводить примеры разных типов животных.	Описывать роль представителей царства растений в биосфере.	Делать сообщения по теме.	Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
11.(6)	Л. Р. №2. «Разнообразие классов животных»	1	Сравнивать представителей разных типов животных, называть группы животных.	Уметь описывать и распознавать на таблицах, гербариях, фотографиях представителей царства Животных	Уметь называть систематические группы и иллюстрировать их примерами. Уметь сравнивать представителей определенных систематических групп. Формировать навыки работы в группах.	Сформировать первоначальные представления о значении систематики животных для жизни человека.
12.(7)	Среда обитания. Факторы живой и неживой природы.	1	Называть и сравнивать различные среды жизни.	Называть группы факторов живой и неживой природы.	Научиться распознавать влияние факторов на особенности организма. Уметь слушать сообщение товарищей и делать выводы.	Уметь формировать свое отношение к антропогенному фактору.
13.(8)	Экологические факторы.	1	Характеризовать виды экологических факторов. Приводить примеры действия экологических факторов	Называть и понимать экологические факторы и их влияние на человека.	Научиться распознавать влияние факторов на особенности организма. Уметь слушать сообщение товарищей и	Формировать свое отношение к окружающей природе.

			на живые организмы.		делать выводы.	
14.(9)	Вода как среда жизни.	1	Называть основные абиотические факторы водной среды, приводить примеры обитателей водной среды.	Определять понятия темы. Уметь описывать черты приспособленности к водной среде.	Называть основные свойства водной среды. Понимать возникающие разнообразия. Уметь работать с различными источниками информации	Понимать проблему бережного отношения к водным ресурсам.
15.(10)	Экскурсия на местный водоём.	1	Наблюдать за водными организмами.	Выделять особенности строения организмов, обитающих в воде.	Совершенствовать выработанные критерии оценки в диалоге с учителем.	Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
16.(11)	Наземно- воздушная среда жизни.	1.	Называть основные абиотические факторы наземно – воздушной среды, приводить примеры обитателей.	Выделять характерные признаки живых организмов, обитающих в разных условиях влажности наземно – воздушной среды.	Сравнивать особенности растений и животных разных экологических групп по отношению к наземно- воздушной среде.	Сформировать первоначальные представления о значении наземно - -воздушной среды для жизни живых организмов.
17.(12)	Свет в жизни растений и животных.	1	Приводить примеры растений и животных, по - разному приспособленных к световому режиму. Наблюдать реакции растений на воздействие света на примере комнатных растений.	Устанавливать взаимосвязь между продолжительностью светового периода суток и приспособленностью растений и животных к сезонным изменениям.	Анализировать, сравнивать, классифицировать экологические группы наземных растений	Формировать экологическое мышление.
18.(13)	Приспособленность наземных растений и животных к водному режиму.	1	Приводить примеры растений и животных, по - разному приспособленных к водному режиму.	Сравнивать особенности водной и наземно- – воздушной сред обитания, растений и животных разных экологических групп по	Сравнивать особенности растений и животных разных экологических групп по отношению к влаге.	Учиться взаимодействовать с учителем на уроке.

				отношению к наличию влаги.		
19.(14)	Почва как среда жизни.	1	Приводить примеры значения почвы как среды жизни.	Определять роль почвы в природе.	Устанавливать взаимосвязь между почвой как средой жизни и поведением растений и животных.	Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
20 15)	Приспособленность живых организмов к жизни в почве. Охрана почв.	2	Анализировать и сравнивать внешнее строение животных, обитающих в почве.	Объяснять роль живых организмов в образовании почв и обеспечении их плодородия.	Прогнозировать последствия нарушения почвенного покрова. Выявлять связь между урожайностью с/х растений и плодородием почв.	Учиться взаимодействовать с учителем на уроке.
21(16)	Организменная среда жизни.		Познакомиться с понятием «Организменная среда жизни».	Выделять существенные особенности организменной среды. Описывать черты приспособленности организмов к паразитическому образу жизни.	Применять информационные ресурсы для подготовки сообщения об условиях организменной среды обитания.	Осознавать единство и целостность окружающего мира.
22(17)	Сообщество живых организмов.		Дать понятие о сообществе живых организмов.	Выявлять причины взаимоотношений между разными видами растений и животных.	Приводить примеры различных сообществ живых организмов.	Формировать представление о важности живых организмов в природе.
23.(18)	Роль животных, бактерий, грибов в сообществе.	1	Различать съедобные и ядовитые грибы и растения своей местности.	Прогнозировать последствия нарушения взаимоотношений между разными видами растений и животных.	Объяснять роль бактерий и грибов в обеспечении круговорота веществ в биосфере.	Формировать представление о важности живых организмов в природе.

24.(19)	Типы взаимоотношений организмов в сообществе.	1	Приводить примеры взаимосвязи растений и животных организмов в сообществе, животных с разным типом питания.	Устанавливать причины различных типов взаимодействия организмов в сообществе.	Приводить примеры взаимосвязи растений и животных организмов в сообществе.	Развивать познавательный интерес к природе.
25(20)	Обобщающий урок по теме «Разнообразие живых организмов»	1	Называть царства живой природы, отделы растений, типы животных, среды жизни, экологические факторы.	Описывать черты приспособленности растений и животных к разным средам жизни.	Понимать роль животных и растений в сообществе. Обосновывать роль живых организмов в сообществе. Прогнозировать последствия нарушения взаимосвязей в живой природе.	Уметь использовать биологические знания в быту.
	<b>Строение клетки -24ч.</b>					
26(1)	Развитие знаний о клеточном строении организмов.	1	Называть учёных, внёсших вклад в изучение клеточного строения.	Определять и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности.	Находить и анализировать информацию о клеточном строении организмов.	
27(2)	Виды и значение увеличительных приборов.	1	Называть увеличительные приборы.	Научиться работать с увеличительными приборами.	Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию.
28(3)	Лабораторная работа №3 «Устройство увеличительных приборов».	1	Описывать этапы и правила работы с микроскопом.	Применять приобретённые знания по изучению устройства микроскопа в процессе проведения лабораторных работ.	Находить дополнительную информацию об увеличительных приборах в электронном приложении.	Соблюдать правила поведения в кабинете биологии.

29(4)	Состав и строение клеток	1	Называть органические и неорганические вещества, основные компоненты клетки.			
30(5)	Лабораторная работа №4 «Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука».	1	Научиться готовить препарат кожицы чешуи лука.	Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.	Соблюдать правила поведения в кабинете биологии.	Учиться взаимодействовать с учителем на уроке.
31(6)	Строение бактериальной клетки.	1	Называть компоненты бактериальной клетки.	Выделять основную особенность бактериальной клетки – отсутствие оформленного ядра.	Устанавливать взаимосвязь между особенностями жизнедеятельности бактерий и их ролью в природе и практической деятельности человека.	Уметь использовать биологические знания в быту.
32(7)	Строение растительной клетки.	1	Называть органические и неорганические вещества, основные компоненты клетки.	Описывать значение органических и неорганических веществ для жизнедеятельности клетки и организма.	Строить логические рассуждения.	Уметь использовать биологические знания в быту.
33(8)	Лабораторная работа №5 «Рассматривание растительных клеток под микроскопом».					
34(9)	Строение животной клетки.		Называть компоненты животной клетки.	Сравнивать клетки растений и животных, делать выводы о причинах сходства и различия.	Распознавать и описывать изучаемые объекты.	Осознавать потребность и готовность к самообразованию
35(10)	Лабораторная работа №6 «Рассматривание строения животной клетки под микроскопом»		Выполнять лабораторную работу, Соблюдать правила работы с лабораторным	Закрепить умения работать с микроскопом.	Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.	Уметь оценивать работу одноклассников.

	на готовых микропрепаратах».		оборудованием.			
36(11)	Строение клетки грибов.		Называть органоиды клеток грибов.	Сравнивать клетки растений, животных и грибов, делать выводы о причинах сходства и различия.	Распознавать и описывать изучаемые объекты.	Вычитывать все уровни текстовой информации.
37(12)	Вирусы.		Уметь различать вирусы от бактерий.	Сравнивать клетки растений, вирусов, животных и бактерий, делать выводы о причинах сходства и различия.	Распознавать и описывать изучаемые объекты.	Соблюдать правила поведения в кабинете биологии.
38(13)	Образование новых клеток.		Познакомиться с последовательностью процессов образования новых клеток.	Обосновывать биологическое значение процесса образования новых клеток	Делать сообщения по теме урока.	Уметь использовать биологические знания в быту.
39(14)	Деление клеток .		Устанавливать последовательность процессов при описании клеточного деления.	Обосновывать биологическое значение процесса деления клетки.	Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли деления клеток в жизни организма.	Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли Уметь использовать биологические знания в быту.
40(15)	Одноклеточные организмы.		Определять общие черты одноклеточных организмов.	Уметь выискивать одноклеточные организмы на рисунках и гербарных препаратах.	Распознавать и описывать изучаемые объекты.	
41(16)	Одноклеточные растения и грибы.		Определять общие черты одноклеточных растений и грибов.	Приводить примеры одноклеточных животных.	Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли одноклеточных растений и грибов.	Уметь использовать биологические знания в быту.



42(17)	Одноклеточные животные		Определять общие черты одноклеточных животных.	Приводить примеры одноклеточных животных.	Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщения о роли одноклеточных животных.	Уметь использовать биологические знания в быту.
43(18)	Лабораторная работа №7 «Рассматривание одноклеточных животных под микроскопом».		Закрепить знания и умения работать с микроскопом.	Применять практические умения в процессе лабораторной работы.	Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.	Соблюдать правила поведения в кабинете биологии.
44(19)	Колониальные организмы.		Определять общие черты колониальных и многоклеточных организмов.	Применять практические умения в работе с информационными ресурсами в процессе изучения колониальных и многоклеточных организмов.	Производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.	Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
45(20)	Многоклеточные растения.		Определять общие черты многоклеточных растений.	Применять практические умения в работе с информационными ресурсами в процессе изучения колониальных и многоклеточных организмов.	Производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.	Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.
46(21)	Многоклеточные грибы.	1	Определять общие черты многоклеточных грибов	Применять практические умения в работе с информационными ресурсами в процессе изучения колониальных и многоклеточных	Производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.	Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение.

				организмов.		
47(22)	Многоклеточные животные	1	Определять общие черты многоклеточных животных.			
48(23)	Обобщающий урок по теме «Строение клетки».	1		Распознавать прозрачные клетки листа и замыкающие клетки с устьичной щелью.	Устанавливать взаимосвязь строения фотосинтезирующей ткани растений с её функциями.	Уметь использовать биологические знания в быту.
49(24)	Творческая работа по теме: «Строение клетки».				Учиться составлять план выполнения проекта.	Оценивать работу одноклассников.
	<b>Ткани живых организмов - 21ч</b>	1				
50(1)	Ткани. Ткани растений.	1	Познакомиться с понятием «Ткани». Научиться распознавать ткани.	Приводить примеры тканей растений.	Устанавливать связь между развитием тканей растений и условиями жизни.	Уметь использовать биологические знания в быту.
51(2)	Ткани. Ткани растений.	1	Познакомиться с понятием «Ткани». Научиться распознавать ткани.	Приводить примеры тканей растений.	Устанавливать связь между развитием тканей растений и условиями жизни.	Уметь использовать биологические знания в быту.
52(3)	Строение покровной ткани листа.	1	Научиться распознавать покровные ткани растений.	Устанавливать взаимосвязь строения покровной ткани с её функциями.	Прогнозировать последствия повреждения покровных тканей у растений.	
53(4)	Лабораторная работа №8 «Строение покровной ткани листа»		Закрепить умения работать с микроскопом.	Готовить микропрепараты в процессе лабораторной раб.	Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.	Соблюдать правила поведения в кабинете биологии.
54(5)	Механические и проводящие ткани растений.		Научиться распознавать проводящие ткани.	Приводить примеры механических и проводящих тканей растений.	Устанавливать связь между развитием механических и проводящих тканей	

					растений и условиями жизни.	
55(6)	Лабораторная работа №9 "Рассматривание механических и проводящих тканей растений под микроскопом"		Закрепить умения работать с микроскопом.	Готовить микропрепараты в процессе лабораторной раб.	Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы.	Соблюдать правила поведения в кабинете биологии.
56(7)	Основные и образовательные ткани растений.	1	Называть и описывать основные и образовательные ткани растений.	Устанавливать взаимосвязь строения образовательных тканей с их функциями.		
57(8)	Лабораторная работа №10 «Основные и образовательные ткани растений».	1	Закрепить умения работать с микроскопом.	Устанавливать взаимосвязь строения тканей с их функциями.	Наблюдать и определять основные и образовательные ткани в процессе лабораторной работы.	Соблюдать правила поведения в кабинете биологии.
58(9)	Соединительные ткани животных.		Называть и описывать соединительные ткани животных.	Устанавливать взаимосвязь строения клеток с их функциями.	Уметь определять покровные ткани животных	
59(10)	Лабораторная работа № 11 "Строение соединительной ткани животных»		Называть и описывать соединительные ткани животных.	Устанавливать взаимосвязь строения клеток с их функциями.	Уметь определять соединительные ткани животных	
60(11)	Лабораторная работа № 12"Строение покровной ткани животных»		Называть и описывать покровные ткани животных.	Распознавать покровные ткани животных.	Наблюдать и определять покровные ткани животных в процессе лабораторной работы.	Прогнозировать последствия повреждения покровных тканей у животных.
61(12)	Мышечные ткани животных.	1	Называть и описывать мышечные ткани животных.	Устанавливать взаимосвязь строения мышечной ткани с их	Устанавливать взаимосвязь строения мышечной ткани с её	

				функциями.	функциями.	
62(13)	Лабораторная работа №13 «Строение мышечной ткани животных».	1	Определять клетки мышечной ткани на микропрепаратах и рисунках.	Классифицировать клетки и ткани.	Устанавливать взаимосвязь строения тканей с их функциями.	Соблюдать правила поведения в кабинете биологии
63 (14)	Нервная ткань.	1	Называть и описывать нервные ткани животных.	Устанавливать взаимосвязь строения нервной ткани с их функциями.		
64(15)	Лабораторная работа №14 «Строение нервной ткани животных».	1	Определять клетки мышечной ткани на микропрепаратах и рисунках.	Классифицировать клетки и ткани.	Устанавливать взаимосвязь строения клеток с их функциями.	Соблюдать правила поведения в кабинете биологии
65(16)	Обобщающий урок по теме «Ткани живых организмов»	1	Называть и описывать ткани животных.	Классифицировать клетки и ткани.	Устанавливать взаимосвязь строения тканей с их функциями	
66(17)	Итоговая контрольная работа.	1				
67(18)	Весенние явления в жизни растений родного края.	1	Объяснять изменения, происходящие с растениями в весенний период.		Выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в природных сообществах.	
68.(19 )	Экскурсия в школьный лес.	1	Приобретать навыки ведения наблюдений за природными явлениями. Соблюдать правила поведения в природе.	Описывать весенние изменения в растительных сообществах посёлка.	Изучить многообразие организмов родного посёлка. Научиться составлять простейшие гербарии. Научиться работать в коллективе во время проведения экскурсии	Формирование правильного поведения в живой природе.
69(20)	Творческая работа по теме: «Растения Тульской области (проект фотографий).»	1	Сформировать эстетическое отношение к живым объектам.	Применять практические умения в работе с информационными	Учиться составлять план выполнения проекта.	Оценивать работу одноклассников, уметь выбирать материал из разных источников.

				ресурсами в процессе творческой работы.		
70(21)	Заключительный урок. Выбрать и записать летнее задание.	<b>1</b>	Формировать ответственное отношение к учению.		Выбирать темы летних заданий из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.	

