

Календарно-тематическое планирование в 5а,5т классе

№	Тема урока	Планируемый результат			Дата проведения	
		личностные	метапредметные	предметные	План	Факт
1	Биология - наука о живой природе г.1читать	Осознание значения биологических наук в развитии представлений человека о природе во всем ее многообразии	<u>Познавательные УУД</u> : умение структурировать учебный материал, выделять в нем главное. <u>Личностные УУД</u> : умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД</u> : умение организовать выполнение заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные УУД</u> : умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя, работать в группах	<i>Учащиеся должны знать:</i> - о многообразии живой природы; - царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные; <i>Учащиеся должны уметь:</i> - определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические факторы»;	4.09	
2	Методы исследования в биологии	Понимание значимости научного исследования природы	<u>Познавательные УУД</u> : умение проводить элементарные исследования, работать с различными источниками информации. <u>Личностные УУД</u> : умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД</u> : умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <u>Коммуникативные УУД</u> : умение воспринимать информацию на слух	<i>Учащиеся должны знать:</i> - основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение; <i>Учащиеся должны уметь:</i> - определять понятия «методы исследования», «наблюдение», «эксперимент», «измерение» - пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием;	11.09	
3	Разнообразие живой природы. Царства живых организмов. Отличительные признаки живого от неживого	Понимание научного значения классификации живых организмов	<u>Познавательные УУД</u> : умение давать определения понятиям, классифицировать объекты. <u>Личностные УУД</u> : умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД</u> : умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД</u> : умение воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя	<i>Учащиеся должны знать:</i> - о многообразии живой природы; - царства живой природы: Бактерии, Грибы, Растения, Животные; - признаки живого: клеточное строение, питание, дыхание, обмен веществ, раздражимость, рост, развитие, размножение; <i>Учащиеся должны уметь:</i> - определять понятия «царства живой природы», «царство Бактерии», «царство Грибы», «царство Растения» и «царство Животные»»; - отличать живые организмы от неживых;	18.09	
4	Среды обитания живых организмов.	Понимание необходимости и соответствия приспособлений организмов к	<u>Познавательные УУД</u> : умение работать с различными источниками информации и преобразовывать ее из одной формы в другую, давать определения понятиям. Развитие	<i>Учащиеся должны знать:</i> - о многообразии живой природы; - основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-	25.09	

		условиям среды, в которой они обитают	<p>элементарных навыков установливания причинно – следственных связей.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> умение применять полученные на уроке знания на практике. Потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников Эстетическое восприятие природы</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение слушать учителя и одноклассников, аргументировать свою точку зрения</p>	<p>воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания;</p> <p><u>Учащиеся должны уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «среда обитания», «место обитания» - характеризовать среды обитания организмов; 		
5	Экологические факторы и их влияние на живые организмы	Осознание влияния факторов среды на живые организмы	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> умение применять полученные на уроке знания на практике.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение воспринимать информацию на слух, задавать вопросы, работать в составе творческих групп</p>	<p><u>Учащиеся должны знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - о многообразии живой природы; - экологические факторы; - основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания; <p><u>Учащиеся должны уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять понятия «биология», «экология», «экологические факторы»; - характеризовать экологические факторы; 	2.10	
6	Обобщающий урок.	Познавательный интерес к естественным наукам	<p><u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя</p>	<p><u>Учащиеся должны знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - о многообразии живой природы; - основные методы исследования в биологии: наблюдение, эксперимент, измерение; - экологические факторы; - основные среды обитания живых организмов: водная среда, наземно-воздушная среда, почва как среда обитания, организм как среда обитания; - правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов в кабинете биологии. <p><u>Учащиеся должны уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять понятия «биология», «экология», «биосфера», «царства живой природы», «экологические 	9.10	

				<p>факторы»;</p> <ul style="list-style-type: none"> - пользоваться простыми биологическими приборами, инструментами и оборудованием; - характеризовать экологические факторы; - проводить фенологические наблюдения; - соблюдать правила техники безопасности при проведении наблюдений и лабораторных опытов. 		
7	Устройство увеличительных приборов	<ul style="list-style-type: none"> - признавать право каждого на собственное мнение; - уметь слушать и слышать другое мнение. 	<p><u>Познавательные УУД</u>: овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами.</p> <p><u>Личностные УУД</u>: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками</p>	<p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство лупы и микроскопа. <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - работать с лупой и микроскопом; - готовить микро-препараты и рассматривать их под микроскопом; 	16.10	
8	Строение клетки	Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов	<p><u>Познавательные УУД</u>: овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами.</p> <p><u>Личностные УУД</u>: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД</u>: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками</p>	<p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - строение клетки; <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять понятия: «клетка», «оболочка», « цитоплазма», « ядро», - работать с лупой и микроскопом; - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом 	23.10	
9	Приготовление микропрепарата кожицы чешуи лука	Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов	<p><u>Познавательные УУД</u>: овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами.</p> <p><u>Личностные УУД</u>: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.</p> <p><u>Регулятивные УУД</u>: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p>	<p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - строение клетки; <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - определять понятия: «клетка», «оболочка», « цитоплазма», « ядро», - работать с лупой и микроскопом; - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом 	30.10	

			<i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками			
10	Пластиды	Представление о единстве живой природы на основании знаний о клеточном строении всех живых организмов	<i>Познавательные УУД:</i> овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами. <i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	<i>Учащиеся должны знать:</i> - строение клетки; <i>Учащиеся должны уметь:</i> - определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл»; - работать с лупой и микро-скопом; - готовить микро-препараты и рассматривать их под микроскопом; - распознавать различные части клетки.	13.11	
11	Химический состав клетки: неорганические и органические вещества	Представление о единстве живой природы на основании знаний о химическом составе клетки.	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <i>Регулятивные УУД:</i> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя, высказывать свое мнение	<i>Учащиеся должны знать:</i> - химический состав клетки; <i>Учащиеся должны уметь:</i> - определять понятия: «химический состав», «неорганические вещества», «органические вещества».	20.11	
12	Химический состав клетки: неорганические и органические вещества	Понимание сложности строения живых организмов, осмысление важности для живых организмов процессов дыхания и питания.	<i>Познавательные УУД:</i> умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы. <i>Личностные УУД:</i> умение применять полученные знания в своей практической деятельности. <i>Регулятивные УУД:</i> умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп, высказывать свое мнение	<i>Учащиеся должны знать:</i> - строение клетки; - основные процессы жизнедеятельности клетки; <i>Учащиеся должны уметь:</i> - определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», - работать с лупой и микроскопом; - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом;	27.11	
13	Жизнедеятельность клетки: поступление веществ в клетку	Понимание сложности строения живых организмов,	<i>Познавательные УУД:</i> умение осуществлять поиск нужной информации, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал,	<i>Учащиеся должны знать:</i> - строение клетки; - основные процессы	4.12	

	(дыхание, питание)	осмысление важности для живых организмов процессов роста и развития.	грамотно формулировать вопросы, <u>Личностные УУД</u> : умение применять полученные знания в своей практической деятельности. <u>Регулятивные УУД</u> : умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные УУД</u> : умение работать в составе творческих групп, высказывать свое мнение	жизнедеятельности клетки; <u>Учащиеся должны уметь</u> : - определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли»		
14	Жизнедеятельность клетки: рост, развитие. Деление клетки.	Понимание сложности строения живых организмов, осмысление важности для живых организмов процессов роста и развития.	<u>Познавательные УУД</u> : умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения, представлять результаты работы классу. <u>Личностные УУД</u> : умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД</u> : умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные УУД</u> : умение слушать учителя, высказывать свое мнение	<u>Учащиеся должны знать</u> : - строение клетки; - основные процессы жизнедеятельности клетки; <u>Учащиеся должны уметь</u> : - определять понятия: «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «хромосомы»;	11.12	
15	Понятие «ткань»	Понимание сложности строения живых организмов	<u>Познавательные УУД</u> : умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, умение работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Личностные УУД</u> : умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД</u> : умение планировать свою работу при выполнении заданий учителя, делать выводы по результатам работы. <u>Коммуникативные УУД</u> : умение слушать учителя, высказывать свое мнение	<u>Учащиеся должны знать</u> : - строение клетки; - характерные признаки различных растительных тканей. <u>Учащиеся должны уметь</u> : - определять понятия: «клетка», «ткань»; - работать с лупой и микроскопом; - готовить микропрепараты и рассматривать их под микроскопом; - распознавать различные виды тканей.	18.12	
16	Обобщающий урок	- признавать право каждого на собственное мнение; - уметь слушать и слышать другое мнение.	<u>Познавательные УУД</u> : овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Приобретение элементарных навыков работы с приборами. <u>Личностные УУД</u> : потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД</u> : умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	- устройство лупы и микроскопа. - работать с лупой и микроскопом; - готовить микро-препараты и рассматривать их под микроскопом;	25.12	

			<u>Коммуникативные УУД</u> : умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками			
17	Контрольная работа по теме «Клетка».	Тестирование.	<u>Личностные УУД</u> . умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам. <u>Регулятивные УУД</u> . умение организовать выполнение заданий учителя	<i>Учащиеся должны знать:</i> - устройство лупы и микроскопа; - строение клетки; - химический состав клетки; - основные процессы жизнедеятельности клетки; - характерные признаки различных растительных тканей. - определять понятия: «цитология», «клетка», «оболочка», «цитоплазма», «ядро», «ядрышко», «вакуоли», «пластиды», «хлоропласты», «пигменты», «хлорофилл», «химический состав», «неорганические вещества», «органические вещества», «ядро», «ядрышко», «хромосомы», «ткань»; - работать с лупой и микроскопом; - распознавать различные виды тканей.	15.01	
18	Бактерии, их разнообразие, строение и жизнедеятельность.	Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативного влияния болезнетворных бактерий	<u>Познавательные УУД</u> . умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. <u>Личностные УУД</u> : потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД</u> : умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие на-выков самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД</u> : умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками	- строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий; - разнообразие и распространение бактерий; - давать общую характеристику бактериям; - отличать бактерии от других живых организмов;	22.01	
19	Роль бактерий в природе и жизни человека	Представление о положительной и отрицательной роли бактерий в природе и жизни человека и умение защищать свой организм от негативного влияния болезнетворных бактерий	<u>Познавательные УУД</u> . умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. <u>Личностные УУД</u> : потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. <u>Регулятивные УУД</u> : умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков	<i>Учащиеся должны знать:</i> - разнообразие и распространение бактерий; - роль бактерий в в природе и жизни человека. <i>Учащиеся должны уметь:</i> - объяснять роль бактерий в природе и жизни человека.	29.01	

			самооценки и самоанализа. <u>Коммуникативные УУД:</u> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками			
20	Грибы, их общая характеристика, строение и жизнедеятельность. Роль грибов в природе и жизни человека.	Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами	<u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Личностные УУД:</u> умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп	<i>Учащиеся должны знать:</i> - строение и основные процессы жизнедеятельности грибов; - разнообразие и распространение грибов; - роль грибов в природе и жизни человека. <i>Учащиеся должны уметь:</i> - давать общую характеристику грибам; - отличать грибы от других живых организмов; - объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека.	5.02	
21	Шляпочные грибы.	Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека. Осознание необходимости оказания экстренной помощи при отравлении ядовитыми грибами	<u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Личностные УУД:</u> умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп	<i>Учащиеся должны знать:</i> - строение и основные процессы жизнедеятельности грибов; - разнообразие и распространение грибов; - роль грибов в природе и жизни человека. <i>Учащиеся должны уметь:</i> - давать общую характеристику грибам; - отличать грибы от других живых организмов; - отличать съедобные грибы от ядовитых; - объяснять роль грибов в природе и жизни человека.	12.02	
22	Плесневые грибы и дрожжи	Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека.	<u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Личностные УУД:</u> умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа <u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп	<i>Учащиеся должны знать:</i> - строение и основные процессы жизнедеятельности грибов; - разнообразие и распространение грибов; - роль грибов в природе и жизни человека. <i>Учащиеся должны уметь:</i> - давать общую характеристику грибам; - отличать грибы от других живых организмов; - объяснять роль грибов в природе и жизни человека.	19.02	

23	Грибы-паразиты	Понимание роли представителей царства Грибы в природе и жизни человека.	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <u>Личностные УУД:</u> умение оценивать уровень опасности ситуации для здоровья, понимание важности сохранения здоровья.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение работать в составе творческих групп</p>	<p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - строение и основные процессы жизнедеятельности грибов; - разнообразие и распространение грибов; - роль грибов в природе и жизни человека. <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - давать общую характеристику грибам; - отличать грибы от других живых организмов; - объяснять роль грибов в природе и жизни человека. 	26.02	
24	Контрольная работа	Тестирование	<p><u>Личностные УУД:</u> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p><u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя</p>	<p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - строение и основные процессы жизнедеятельности бактерий и грибов; - разнообразие и распространение бактерий и грибов; - роль бактерий и грибов в природе и жизни человека. <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - давать общую характеристику бактериям и грибам; - отличать бактерии и грибы от других живых организмов; - отличать съедобные грибы от ядовитых; - объяснять роль бактерий и грибов в природе и жизни человека. 	5.03	
25	Ботаника — наука о растениях	Осознание важности растений в природе и жизни человека	<p><u>Познавательные УУД:</u> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><u>Личностные УУД:</u> потребность в справедливо оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие природы. <u>Регулятивные УУД:</u> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><u>Коммуникативные УУД:</u> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками</p>	<p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы изучения растений; - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые; - роль растений в биосфере и жизни человека; <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - давать общую характеристику растительного царства; - объяснять роль растений биосфере; 	12.03	
26	Водоросли, их	Формируется	Развивается умение выделять существенные	<i>Учащиеся должны знать:</i>	19.03	

	многообразие, строение, среда обитания	познавательная самостоятельность и мотивация на изучение объектов природы	признаки низших растений и на этом основании относить водоросли к низшим растениям	- основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; <i>Учащиеся должны уметь:</i> - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);		
27	Роль водорослей в природе и жизни человек. Охрана водорослей	Формируются элементы коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с одноклассниками в процессе образовательной деятельности	Развивается умение работать с текстом и иллюстрациями учебника	<i>Учащиеся должны знать:</i> - роль водорослей жизни человека; <i>Учащиеся должны уметь:</i> - объяснять роль водорослей биосфере; - давать характеристику основным группам водорослей;	2.04	
28	Лишайники	Формируется экологическая культура на основании изучения лишайников и вывода о состоянии окружающей среды	Развивается умение проводить наблюдения в природе и на их основании делать выводы	<i>Учащиеся должны знать:</i> - особенности строения и жизнедеятельности лишайников; <i>Учащиеся должны уметь:</i> - давать характеристику лишайникам;	9.04	
29	Мхи	Формируется научное мировоззрение на основе сравнения низших и высших растений и установления усложнений в их строении	Развивается умение выделять существенные признаки высших споровых растений и на этом основании относить мхи к высшим споровым растениям.	<i>Учащиеся должны знать:</i> - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; <i>Учащиеся должны уметь:</i> - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	16.04	
30	Папоротники, хвощи, плауны	Формируется научное мировоззрение на основе сравнения низших и высших растений и установления усложнений в их строении в процессе эволюции.	Развивается умение выделять существенные признаки высших споровых растений и на этом основании относить мхи, папоротники, плауны и хвощи к высшим споровым растениям	<i>Учащиеся должны знать:</i> - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; <i>Учащиеся должны уметь:</i> - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые);	23.04	

31	Голосеменные растения	Формируется научное мировоззрение на основе сравнения голосеменных и высших растений и установления усложнений в их строении	Развитие умения выделять существенные признаки семенных растений и устанавливать их преимущества перед высшими споровыми растениями	<p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые); 	30.04	
32	Покрытосеменные растения	Формируется научное мировоззрение на основе сравнения голосеменных и покрытосеменных растений и установления усложнений в их строении.	Развивается умение выделять существенные признаки покрытосеменных растений и проводить лабораторные работы по инструктивным карточкам	<p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные группы растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые), их строение и многообразие; <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - давать характеристику основным группам растений (водоросли, мхи, хвощи, плауны, папоротники, голосеменные, цветковые); 	7.05	
33	Происхождение растений. Основные этапы развития растительного мира	Формируется научное мировоззрение на основе изучения основных этапов развития растительного мира и установления усложнений в строении растений в процессе эволюции.	Развивается умение приводить доказательства того, что многообразие растительного мира — результат длительного исторического развития (эволюции)	<p><i>Учащиеся должны знать:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - основные методы изучения растений; - происхождение растений и основные этапы развития растительного мира. <p><i>Учащиеся должны уметь:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - объяснять происхождение растений и основные этапы развития растительного мира. 	14.05	
34-35	Повторение и обобщение изученного	1			21.05 28.05	