Тематическое и поурочное планирование курса «Биология. 11 класс» (68 ч)

№ ypo	Тема урока	Кол-во	Тип урока	Целевая	Понятия	Плани с требовани		Дата проведения	
ка		часов		установка		Предметные	Метапредметные	Личностные	план/факт
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					. История развития ж				
		•	T		ава 1. Теория эволюции			T	
1	Взгляды К. Линнея	1	Изучение но-	Формирование	Креационизм; транс-	Знание взглядов	Познавательные УУД:	Приведение	
	и Ж.Б. Ламарка на		вого мате-	представлений об	формизм; эволюци-	К. Линнея,	умение работать с текстом,	доказательств	
	развитие органиче-		риала	эволюционных	онная теория; закон	Ж.Б. Ламарка о	выделять в нем главное.	(аргументация)	
	ского мира			взглядах до	упражнения и не-	развитии живой	Личностные УУД: целост-	эволюции	
				Ч. Дарвина	упражнения органов;	природы	ное восприятие природы.		
					закон наследования		Регулятивные УУД: уме-		
					благоприобретенных		ние организовать выпол-		
					признаков		нение заданий учителя.		
							Коммуникативные УУД:		
							умение слушать учителя и		
							отвечать на вопросы		
2	Предпосылки воз-	1	Комбиниро-	Формирование	Социально-	Знание социаль-	Познавательные УУД:	Приведение	
	никновения учения		ванный	понимания значи-	экономические пред-	но-экономи-	умение работать с текстом,	доказательств	
	Ч. Дарвина			мости предпосы-	посылки возникнове-	ческих и науч-	выделять в нем главное,	(аргументация)	
				лок возникновения	ния дарвинизма.	ных предпосы-	составлять таблицы.	эволюции	
				эволюционного	Развитие наук	лок возникнове-	Личностные УУД: целост-		
				учения		ния дарвинизма	ное восприятие природы.		
							Регулятивные УУД: уме-		
							ние организовать выпол-		
							нение заданий учителя.		
							Коммуникативные УУД:		
							умение слушать учителя и		
							отвечать на вопросы, при-		
							водить примеры		
3	Искусственный	1	Комбиниро-	Формирование	Искусственный от-	Знание особен-	Познавательные УУД:	Приведение	
	отбор		ванный	представлений об	бор: методический,	ностей и значе-	умение работать с текстом,	доказательств	
				искусственном	бессознательный	ния искусствен-	выделять в нем главное,	(аргументация)	
				отборе		ного отбора	составлять таблицы.	эволюции и	
							Личностные УУД: целост-	эволюционных	
							ное восприятие природы.	процессов	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры		
4	Формы искус-ственного отбора	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений о различных формах искусственного отбора и его значении для появления новых форм	Искусственный отбор: методический, бессознательный	Знание различных форм искусственного отбора и его значения для человека	Познавательные УУД: овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное. Личностные УУД: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. Коммуникативные УУД: умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками	Приведение доказательств (аргументация) эволюции и эволюционных процессов	
5	Ч. Дарвин и основные положения его теории	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений об основных положениях эволюционной теории Ч. Дарвина	Основные положения эволюционного учения Ч. Дарвина	Знание основных положений эволюционной теории Ч. Дарвина	Познавательные УУД: умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал. Личностные УУД: потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	Приведение доказательств (аргументация) эволюции и эволюционных процессов	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							Коммуникативные УУД: умение строить эффектив- ное взаимодействие с од- ноклассниками		
6	Борьба за суще- ствование	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений о борьбе за существование как выживание сильнейших	Борьба за существование	Знание сущности процесса борьбы за существование	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание вза- имосвязанно- сти и взаимоза- висимости всех компонентов природы	
7	Формы борьбы за существование	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений о формах борьбы за существование	Борьба за существование: межвидовая, внутривидовая, борьба с неблагоприятными факторами среды	Знание форм борьбы за существование	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание вза- имосвязанно- сти и взаимоза- висимости всех компонентов природы	
8	Контрольно- обобщающий урок по теме «Теория эволюции»	1	Урок контроля и обобщения знаний	Контроль и обобщение знаний об эволюционном процессе, как о необратимом развитии живой природы	Термины по теме	Проверка знаний об эволюции, ее движущих силах	Познавательные УУД: умение работать с текстом, обобщать. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Приведение доказательств (аргументация) эволюции и эволюционных процессов	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				Гла	ава 2. Микроэволюция	(10 ч)			
9	Вид. Критерии вида	1	Изучение нового материала	Формирование понятия «вид» и «критерии вида»	Вид, критерии вида: морфологический, генетический, физиологический, биохимический, экологический и географический; ареал	Знание определения терминов «вид», «критерии вида»	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Определение принадлежно- сти биологиче- ских объектов к определенной систематиче- ской группе	
10	Популяции	1	Комбиниро- ванный	Формирование понятия «попу-ляция»	Популяция	Знание определения термина «популяция»	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Определение принадлежно- сти биологиче- ских объектов к определенной систематиче- ской группе	
11	Изоляция и ее виды	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений об изоляции и ее видах	Изоляция: пространственная, репродуктивная; изоляция (географическая, экологическая); дрейф генов	Знание механизмов изоляции и ее значения для эволюции	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание естественных причин изменения природы	
12	Естественный отбор	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений о естественном отборе	Естественный отбор	Знание меха- низмов есте- ственного отбо- ра и его	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное.	Осознание естественных причин изменения природы	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						значения для эволюции	Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры		
13	Формы естествен- ного отбора	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений о формах естественного отбора	Формы естественного отбора: движущий, стабилизирующий, разрывной; реликтовые формы	Знание механизмов различных форм естественного отбора и их результатов	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание естественных причин изменения природы	
14	Микроэволюция	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений о микроэволюции и ее результатах	Микроэволюция	Знание механизмов микроэволюции и ее значимости для эволюционного процесса	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание естественных причин изменения природы	
15	Способы видообра- зования	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений о способах видооб-разования	Видообразование: аллопатрическое, симпатрическое	Знание механизмов видообразования	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя.	Осознание естественных причин изменения природы	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры		
16	Виды адаптаций организмов	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений о видах приспособлений у различных организмов	Адаптации: морфологические, поведенческие, физиологические; покровительственная окраска: скрывающая, предостерегающая; маскировка; мимикрия	Знание механизмов возникновения различных адаптаций у организмов	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание вза- имосвязанно- сти и взаимоза- висимости всех компонентов природы	
17	Относительный характер биологи-ческих адаптаций. Лабораторная работа №1 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания»	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений об относительном характере приспособлений у различных организмов	Относительный характер приспособленностей	Знание причин относительного характера адаптаций у организмов	Познавательные УУД: умение работать с текстом, оформлять лабораторную работу. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание вза- имосвязанно- сти и взаимоза- висимости всех компонентов природы	
18	Контрольно- обобщающий урок по теме «Микро- эволюция»	1	Урок контроля и обобщения знаний	Формирование целостного пред- ставления о микро- эволюции	Понятия по теме	Проверка знаний учащихся о микроэволюции и ее значении	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры, обобщать	Осознание естественных причин изменения природы	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				Гл	ава 3. Макроэволюция	(7 y)			
19	Макроэволюция	1	Изучение нового материала	Формирование представлений о макроэволюции и ее результатах	Макроэволюция; био- логический прогресс; биологический регресс	Знание механизмов макроэволюции и ее значимости для эволюционного процесса	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание естественных причин эволюционных изменений	
20	Типы эволюционных изменений	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений о типах эволюционных изменений	Параллелизм	Знание механизмов различных типов эволюционных изменений	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание естественных причин эволюционных изменений	
21	Главные направления эволюции. Лабораторная работа №2 «Изучение ароморфозов и идиоадаптаций у животных и растений»	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений о главных направлениях эволюции	Главные направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация и общая дегенерация; специализация	Знание главных направлений эволюции	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное, оформлять лабораторную работу. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание естественных причин эволюционных изменений	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
22	Главные направления эволюции	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений о главных направлениях эволюции	Главные направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация и общая дегенерация; специализация	Знание главных направлений эволюции	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное, видеть причинноследственные связи. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание естественных причин эволюционных изменений	
23	Дивергенция и конвергенция	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений о дивергенции и конвергенции в эволюционном процессе	Дивергенция; гомологичные органы; конвергенция; аналогичные органы; рудименты; атавизмы	Знание причин и результатов дивергенции и конвергенции	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание естественных причин эволю- ционных изменений	
24	Доказательства макроэволюции	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений о доказательствах	Промежуточные формы; филогенетические ряды	Знание доказательств макроэволюции	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры, доказывать	Осознание естественных причин эволюционных изменений	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
25	Контрольно- обобщающий урок по теме «Макро- эволюция»	1	Урок кон- троля и обоб- щения знаний	Формирование целостного пред- ставления о макро- эволюции	Термины по теме	Проверка знаний учащихся о макроэволюции и ее значении	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры, обобщать	Осознание естественных причин эволюционных изменений	
	1		<u> </u>	Глава 4. Вознин	т чите и развитие жи	зни на Земле (6 ч)		<u> </u>	
26	Гипотезы о воз- никновении жизни	1	Изучение нового материала	Формирование представлений о различных гипотезах возникновения жизни	Гипотезы возникновения жизни: самозарождения, вечности жизни, панспермии, эволюционная	Умение объяснять различные гипотезы о возникновении жизни	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Знакомство с основными гипотезами развития жизни	
27	Химическая эво-люция	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений о химической эволюции как этапе эволюционного процесса	Химическая эво- люция	Знание этапов химической эволюции	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Выделение существенных признаков природных процессов	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
28	Основные этапы биологической эво- люции	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений о биологической эволюции как этапе эволюционного процесса	Биологическая эво- люция; коацерваты; пробионты; прото- бионты	Знание этапов биологической эволюции	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Выделение существенных признаков био-логических процессов	
29	Краткая история развития органиче- ского мира	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений об основных этапах развития органического мира	Геохронологическая шкала; эра; период; архейская эра; протерозойская эра; гастрея; фагоцителла	Знание основных этапов развития органического мира	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Выделение существенных признаков биологических процессов	
30	Краткая история развития органиче- ского мира	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений об основных этапах развития органического мира	Палеозойская эра; периоды: кембрий- ский, ордовикский, силурийский, девон- ский, каменноуголь- ный, пермский; ри- ниофиты; псилофиты; стегоцефалы; котило- завры; мезозойская эра; периоды: триасо- вый, юрский, мело- вой; кайнозойская эра; периоды: палео- геновый, неогеновый, антропогеновый	Знание основных этапов развития органического мира	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Выделение существенных признаков био- логических процессов	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
31	Контрольно- обобщающий урок по теме «Возникно- вение и развитие жизни на Земле»	1	Урок контроля и обобщения знаний	Контроль и обоб- щение знаний о возникновении и развитии жизни на Земле	Термины по теме	Проверка знаний учащихся о возникновении и развитии жизни на Земле	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное, обобщать. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Выделение существенных признаков био-логических процессов	
		1		Глава 5. Про	исхождение и эволюция	я человека (7 ч)			
32	Положение челове- ка в системе орга- нического мира	1	Изучение нового материала	Формирование представлений о положении человека в системе органического мира	Антропология; отряд Приматы; приспособления к древесному образу жизни	Знание систематического положения человека как представителя органического мира	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное, анализировать. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание эво- люции и род- ства человека с млекопитаю- щими живот- ными	
33	Основные этапы эволюции	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений об основных этапах эволюции человека	Австралопитеки; прямохождение; человек умелый; труд; древнейшие люди (архантропы): синантроп, питекантроп, гейдельбергский человек	Знание основных этапов эволюции человека	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание эво- люции и род- ства человека с млекопитаю- щими живот- ными	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
34	Основные этапы эволюции	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений об основных этапах эволюции человека	Древние люди (палеоантропы) — неандертальцы; первые современные люди (неоантропы) — кроманьонцы	Знание основных этапов эволюции человека	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание эво- люции и род- ства человека с млекопитаю- щими живот- ными	
35	Движущие силы антропогенеза	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений о движущих силах антропогенеза	Биосоциальная при- рода человека	Знание движущих сил эволюции человека	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание эво- люции и род- ства человека с млекопитаю- щими живот- ными	
36	Прародина человека	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений о причинах и движущих силах эволюции человека	Причины формирования вида человек	Знание причин и движущих сил эволюции человека	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание эво- люции и род- ства человека с млекопитаю- щими живот- ными	
37	Расы и их проис- хождение	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений о человеческих расах и причинах их возникновения	Расы: европеоидная, монголоидная, негроидная	Знание особенностей различных рас человека, причин возникновения	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы.	Выделение существенных признаков биологических объектов	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
						отличительных	Регулятивные УУД: уме-		
						признаков	ние организовать выпол-		
						1	нение заданий учителя.		
							Коммуникативные УУД:		
							умение слушать учителя и		
							отвечать на вопросы, при-		
							водить примеры		
38	Контрольно-	1	Урок кон-	Контроль о обоб-	Термины по теме	Проверка зна-	Познавательные УУД:	Осознание эво-	
	обобщающий урок		троля и обоб-	щение знаний о		ний учащихся о	умение работать с текстом,	люции и род-	
	по теме «Проис-		щения знаний	происхождении и		происхождении	выделять в нем главное,	ства человека с	
	хождение и эволю-			эволюции человека		и эволюции че-	обобщать.	млекопитаю-	
	ция человека»					ловека	Личностные УУД: целост-	щими живот-	
							ное восприятие природы.	ными	
							Регулятивные УУД: уме-		
							ние организовать выпол-		
							нение заданий учителя.		
							Коммуникативные УУД:		
							умение слушать учителя и		
							отвечать на вопросы, при-		
							водить примеры		
					дел 2. Основы экологии	'			
20			11		ические связи и органі	•			
39	Системные уровни	1	Изучение но-	Формирование	Экология; системные	Знание уровней	Познавательные УУД:	Осознание	
	жизни		вого мате-	представлений об	уровни жизни: моле-	организации	умение работать с текстом,	единства жиз-	
			риала	уровнях жизни	кулярный, клеточный,	жизни на Земле	выделять в нем главное.	ни на Земле	
					организменный, по-		Личностные УУД: целост-		
					пуляционно-видовой,		ное восприятие природы.		
					биогеоценотический		Регулятивные УУД: уме-		
					(экосистемный), био- сферный		ние организовать выполнение заданий учителя.		
					сферныи		Коммуникативные УУД:		
							умение слушать учителя и		
							отвечать на вопросы, при-		
							водить примеры		
40	Экосистема и био-	1	Комбиниро-	Формирование	Экосистема, биоценоз	Знание отличи-	Познавательные УУД:	Осознание вза-	
40	ценоз	1	ванный	понятия об экоси-	OROGHOTOMA, OHOLOHOS	тельных призна-	умение работать с текстом,	имосвязанно-	
	401103		Daning	стеме и биоценозе		ков экосистемы	выделять в нем главное.	сти и взаимоза-	
				как уровне органи-		и биоценоза,	Личностные УУД: целост-	висимости всех	
				зации жизни		примеров экоси-	ное восприятие природы.	компонентов	
				Sagini Milonin		стем, их компо-	пострыние природы.	природы	
						нентов		природы	
L]					поптов			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры		
41	Обмен веществ	1	Комбиниро- ванный	Расширение понятия об обмене веществ как едином процессе, идущим в природе	Ассимиляция, диссимиляция	Знание двух составных ча- стей единого процесса обмена веществ	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание вза- имосвязанно- сти и взаимоза- висимости всех компонентов природы	
42	Типы обмена веществ	1	Комбиниро- ванный	Формирование понятия о типах обмена веществ	Ассимиляция, диссимиляция	Знание примеров различных типов обмена веществ	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание вза- имосвязанно- сти и взаимоза- висимости всех компонентов природы	
			1		сторы среды и живые о				
43	Экологические факторы	1	Изучение нового материала	Расширение понятия об экологических факторах	Абиотические и биотические факторы	Знание примеров различных экологических факторов	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя.	Осознание необходимости защиты живой природы	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, при- водить примеры		
44	Абиотические факторы	1	Комбиниро- ванный	Расширение понятия об абиотических факторах	Температура, свет, влажность; животные теплокровные и холоднокровные	Знание примеров различных абиотических факторов	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание необходимости защиты живой природы	
45	Абиотические факторы	1	Комбиниро- ванный	Расширение понятия об абиотических факторах	Терморегуляция; растения теневыносливые и светолюбивые; фотопериодизм; закон оптимума	Знание примеров различных абиотических факторов	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание необходимости защиты живой природы	
46	Биотические факторы	1	Комбиниро- ванный	Расширение понятия о биотических факторах	Биотические факторы среды; пищевые (трофические) связи	Знание примеров различных биотических факторов	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание необходимости защиты живой природы	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
47	Виды взаимоотно-шений организмов	1	Комбиниро- ванный	Расширение понятия о видах взаимоотношений организмов	Антибиоз; хищниче- ство; паразитизм; со- бирательство; конку- ренция; симбиоз; ком- менсализм (сотрапез- ничество, нахлебни- чество, квартиран- ство); нейтрализм	Знание примеров различных видов взаимоотношений организмов	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание вза- имосвязанно- сти и взаимоза- висимости всех компонентов природы	
48	Контрольно- обобщающий урок по теме «Факторы среды и живые ор- ганизмы»	1	Урок кон- троля и обоб- щения знаний	Контроль и обоб- щение знаний о влиянии факторов среды на живые организмы	Термины по теме	Проверка знаний учащихся о влиянии факторов среды на живые организмы	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное, обобщать. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание вза- имосвязанно- сти и взаимоза- висимости всех компонентов природы	
				Глава 8. Попу	ляции, сообщества и эн	сосистемы (12 ч)			
49	Популяция — единица эволюции	1	Изучение нового материала	Расширение понятия о популяции как единице эволюции	Популяция	Знание процессов, идущих в популяциях	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Выделение существенных признаков био-логических объектов	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
50	Основные характеристики популяции	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений об основных характеристиках популяции	Численность популяции; плотность популяции; структура популяции	Умение применять различные характеристики популяции на практике	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Выделение существенных признаков био-логических объектов	
51	Природные сообщества	1	Комбиниро- ванный	Расширение пред- ставлений о при- родных сооб- ществах	Сообщество (биоценоз); фитоценоз; зооценоз; биотоп; виды эдификаторы; ярусность	Умение дать характеристику природного сообщества	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание вза- имосвязанно- сти и взаимоза- висимости всех компонентов природы	
52	Местообитание и экологические ниши	1	Комбиниро- ванный	Расширение представлений о местообитании вида и его экологической нише	Экологическая ниша; конкурентное высвобождение; экологическая специализация; доминантные виды	Умение характеризовать местообитание вида и его экологическую нишу	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание вза- имосвязанно- сти и взаимоза- висимости всех компонентов природы	
53	Экосистемы	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений об экосистемах	Экосистема; биогеоценоз; первичная продукция; вторичная продукция	Знание различных экосистем и их характеристик	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы.	Осознание вза- имосвязанно- сти и взаимоза- висимости всех компонентов	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	природы	
54	Виды экосистем	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений о видах экосистем	Виды экосистем: зрелая экосистема; молодая экосистема; смена экосистем; агроценоз	Знание различных видов экосистем и их характеристик	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание вза- имосвязанно- сти и взаимоза- висимости всех компонентов природы	
55	Трофические связи	1	Комбиниро- ванный	Расширение пред- ставления о тро- фических связях живых организмов	Продуценты; консументы; редуценты	Знание трофических связей живых организмов, умение составлять цепи питания	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание вза- имосвязанно- сти и взаимоза- висимости всех компонентов природы	
56	Круговорот ве- ществ и энергии	1	Комбиниро- ванный	Расширение пред- ставления о круго- вороте веществ и энергии	Круговорот веществ и энергии; экологические пирамиды	Знание круговорота основных химических элементов и энергии	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и	Осознание вза- имосвязанно- сти и взаимоза- висимости всех компонентов природы	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							отвечать на вопросы, приводить примеры		
57	Устойчивость эко- систем	1	Комбиниро- ванный	Формирование представления об устойчивости экосистем и ее причинах	Динамическое равно- весие	Знание причин устойчивости экосистем	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Понимание значения бережного отношения к природе	
58	Геосферы планеты	1	Комбиниро- ванный	Расширение понятия о геосферах планеты	Геосферы планеты: литосфера, атмосфера, гидросфера; био- сфера	Знание основных характеристик геосфер планеты и распространения в них жизни	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Понимание единства живой природы и влияния среды на распространение жизни	
59	Функции живого вещества	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений о функциях живого вещества на Земле	Вещество: живое, биогенное, биокосное, косное; функции живого вещества: энергетическая, газовая, окислительновосстановительная и концентрационная	Знание функций живого вещества	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Осознание единства живой и неживой природы	
60	Контрольно- обобщающий урок по теме «Популя-	1	Урок кон- троля и обоб- щения знаний	Контроль и обоб- щение знаний о популяциях, при-	Термины по теме	Проверка зна- ний учащихся о популяциях,	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное.	Понимание единства живой природы и	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	ции, сообщества и экосистемы»			родных сообществах и экосистемах		природных сообществах и экосистемах	Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	влияния среды на распростра- нение жизни	
				Глава 9. Раг	циональное природопол	ъзование (7 ч)	1 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -		
61	Значение деятельности человека для окружающей среды	1	Изучение нового материала	Расширение знаний о значении деятельности человека в природе	Палеолит; неолит; ноосфера	Умение приводить примеры положительной и отрицательной деятельности человека в природе	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, при-	Понимание необходимости охраны окружающей среды и принятия правил поведения в природе	
62	Природные ресурсы	1	Комбиниро- ванный	Расширение понятия о возобновляемых и невозобновляемых природных ресурсах	Природные ресурсы: неисчерпаемые, исчерпаемые (возобновляемые, невозобновляемые)	Знание о рациональном использовании природных ресурсов Земли	водить примеры Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Понимание необходимости охраны окру-жающей среды и рационального использования природных ресурсов	
63	Отрицательное влияние человека на окружающую среду	1	Комбиниро- ванный	Расширение понятия об отрицательном влиянии человека на окружающую среду	Отрицательное влияние человека на животный и растительный мир: прямое, косвенное; кислотные дожди; парниковый эффект; истощение	Умение приводить примеры влияния человека на природу	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы.	Понимание необходимости охраны окру-жающей среды и принятия правил поведения в природе	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					озонового слоя; смог; перерасход воды; за-грязнение пресных вод; истощение почвы; эрозия (водная, ветровая) и др.		Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры		
64	Основы рацио- нального природо- пользования	1	Комбиниро- ванный	Расширение понятия об основах рационального природопользования	Красная книга	Знание примеров рационального природопользования	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Понимание необходимости охраны окру-жающей среды и рационального использования природных ресурсов	
65	Международные и национальные программы оздо- ровления окружа- ющей среды	1	Комбиниро- ванный	Формирование представлений о международных и национальных программах оздоровления окружающей среды	Заповедники, заказники, национальные парки	Знание наиболее значимых международных и национальных программ оздоровления окружающей среды, Красной книги	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя. Коммуникативные УУД: умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Понимание необходимости охраны окру-жающей среды и рационального использования природных ресурсов	
66	Ноосферное мыш-ление	1	Комбиниро- ванный	Формирование представления о ноосферном мышлении человека	Ноосфера	Знание о но- осфере как но- вой оболочке Земли	Познавательные УУД: умение работать с текстом, выделять в нем главное. Личностные УУД: целостное восприятие природы. Регулятивные УУД: умение организовать выполнение заданий учителя.	Понимание необходимости ноосферного мышления для сохранения жизни на Земле	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							Коммуникативные УУД:		
							умение слушать учителя и		
							отвечать на вопросы, при-		
							водить примеры		
67	Контрольно-	1	Урок кон-	Контроль и обоб-	Термины по теме	Проверка зна-	Познавательные УУД:	Понимание	
	обобщающий урок		троля и обоб-	щение знаний о		ний учащихся о	умение работать с текстом,	необходимости	
	по теме «Рацио-		щения знаний	рациональном		программах ра-	выделять в нем главное.	охраны окру-	
	нальное природо-			природопользо-		ционального	Личностные УУД: целост-	жающей среды	
	пользование»			вании		природопользо-	ное восприятие природы.	и рационально-	
						вания	Регулятивные УУД: уме-	го использова-	
							ние организовать выпол-	ния природных	
							нение заданий учителя.	ресурсов	
							Коммуникативные УУД:		
							умение слушать учителя и		
							отвечать на вопросы, при-		
							водить примеры		
68	Итоговый урок	1	Урок обобще-	Подведение итогов		Знание основ-	Познавательные УУД:	Понимание	
	«Научное и прак-		ния знаний	за курс общей био-		ных закономер-	умение работать с текстом,	значения науки	
	тическое значение			ЛОГИИ		ностей жизни и	выделять в нем главное.	биологии	
	общей биологии»					развития живой	Личностные УУД: целост-		
						природы	ное восприятие природы.		
							Регулятивные УУД: уме-		
							ние организовать выпол-		
							нение заданий учителя.		
							Коммуникативные УУД:		
							умение слушать учителя и		
							отвечать на вопросы, при-		
							водить примеры		