

Тематическое и поурочное планирование курса «Биология. 10 класс» (68 ч)

№ уро-ка	Тема урока	Кол-во часов	Тип урока	Целевая установка	Понятия	Планируемые результаты (в соответствии с требованиями нового образовательного стандарта)			Дата проведения план/факт
						Предметные	Метапредметные	Личностные	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Раздел 1. Общие принципы организации живых систем (23 ч)</b>									
<b>Глава 1. Принципы организации жизни на Земле (3 ч)</b>									
1	Уровни организации живой материи	1	Изучение нового материала	Формирование представлений об уровнях организации живой материи и их единстве	Уровни организации материи: молекулярный, клеточный, тканевый, органный, организменный, популяционно-видовой, биогеоцено-тический, био-сферный	Знание уровней организации живой материи и их взаимосвязи	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное. <i>Личностные УУД:</i> целостное восприятие природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Познавательный интерес к общей биологии	
2	Классификация растений и животных	1	Комбинированный	Расширение представлений о систематике растений и животных	Систематика; система живой природы; единицы классификации (таксоны): тип (отдел) – класс – отряд (порядок) – семейство – род – вид	Определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное. <i>Личностные УУД:</i> целостное восприятие природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в паре	Развивать умение систематизировать материал	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3	<b>Биосфера и ее границы</b>	1	Комбинированный	Формирование представлений о биосфере как единой живой оболочке Земли	Биоценоз (сообщество); биогеоценоз (экосистема); биосфера; вещество биосферы: живое, косное, биогенное, биокосное; границы биосферы	Знание оболочек биосферы и границ распространения жизни	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное. <i>Личностные УУД:</i> целостное восприятие природы. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Единое восприятие мира живой природы	
<b>Глава 2. Химическая организация живого (8 ч)</b>									
4	<b>Химический состав тел живой природы. Вода и минеральные соли</b>	1	Изучение нового материала	Какие химические элементы входят в состав тел живой природы	Химические элементы, входящие в состав тел живых организмов: неорганические вещества (вода, минеральные соли), буферность	Знание химического состава клетки	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, составлять таблицы. <i>Личностные УУД:</i> целостное восприятие природы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Познание единства живой природы	
5	<b>Органические вещества живых тел</b>	1	Комбинированный	Какие химические элементы входят в состав тел живой природы	Химические элементы, входящие в состав тел живых организмов: органические вещества, их виды	Знание химического состава клетки	<i>Познавательные УУД:</i> умение работать с текстом, выделять в нем главное, составлять таблицы. <i>Личностные УУД:</i> целостное восприятие природы. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать учителя и отвечать на вопросы, приводить примеры	Познание единства живой природы	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6	<b>Белки, их строение</b>	1	Комбинированный	Формирование знаний о строении молекул белка	Органические вещества, белки, аминокислоты, пептиды, уровни организации белков	Знание строения молекул белков, уровней организации белков	<p><i>Познавательные УУД:</i> овладение умением оценивать информацию, выделять в ней главное.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в группах, обмениваться информацией с одноклассниками</p>	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов	
7	<b>Свойства белков и их функции</b>	1	Комбинированный	Формирование знаний о свойствах белков и их роли в клетках	Свойства белков, денатурация, ренатурация; функции белков: строительная, каталитическая, транспортная, защитная, сигнальная, двигательная, энергетическая	Знание свойств белков и их функций	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение работать с различными источниками информации, преобразовывать ее из одной формы в другую, выделять главное в тексте, структурировать учебный материал.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p>	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							<i>Коммуникативные УУД:</i> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками		
<b>8</b>	<b>Строение и функции углеводов</b>	1	Комбинированный	Формирование знаний о строении молекул углеводов и их функциях в организме	Углеводы: моносахариды, олигосахариды, полисахариды; функции углеводов: энергетическая, запасающая, строительная	Знание строения молекул углеводов и их функций	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <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 составе творческих групп	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов	
<b>9</b>	<b>Строение и функции липидов</b>	1	Комбинированный	Формирование знаний о строении молекул липидов и их функциях в организме	Липиды (жиры); функции жиров: запасающая, энергетическая, строительная, регуляторная, теплоизоляционная, источник воды	Знание строения молекул липидов и их функций	<i>Познавательные УУД:</i> 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 презента-	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							<p>ции, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников. Эстетическое восприятие природы.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками</p>		
10	<b>Нуклеиновые кислоты</b>	1	Комбинированный	Формирование знаний о строении молекул нуклеиновых кислот и их функциях в организме	Нуклеиновые кислоты: ДНК, РНК (транспортная, информационная, рибосомальная); нуклеотид; комплементарность; триплет; генетический код; свойства генетического кода	Знание строения молекул нуклеиновых кислот и их функций	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации. представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Раз-</p>	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							<p>витие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>		
11	<b>Контрольно-обобщающий урок по теме «Химический состав»</b>	1	Контрольно-обобщающий	Осуществление контроля знаний учащихся и их обобщение	Понятия по теме «Химический состав»	Знание химического состава живых существ	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. Умение давать определения понятиям, работать с различными источниками информации.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение обобщать.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение</p>	Восприятие единства живой природы на примере ее химического состава	
<b>Глава 3. Общие принципы организации живых организмов (12 ч)</b>									
12	<b>Прокариоты и эукариоты</b>	1	Изучение нового материала	В чем отличие клеток прокариотических и эукариотических организмов	Эукариоты; прокариоты	Знание строения прокариотических и эукариотических клеток, их сходство и отличие	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> потребность в справедливом оценивании своей работы и работы одноклассников.</p>	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							<p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение строить работу в парах</p>		
13	<b>Клеточная теория</b>	1	Комбинированный	Кем и когда была сформулирована первая клеточная теория; какие положения включает современная клеточная теория	Клеточная теория	Знание основных положений клеточной теории	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>	Восприятие единства живой природы на примере клеточного строения	
14	<b>Цитоплазматическая мембрана.</b>	1	Комбинированный	Формирование понятий о строении и функциях основных органоидов	Наружная цитоплазматическая мембрана, фагоцитоз; пиноцитоз	Знание основных особенностей строения и функций цито-	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный матери-</p>	Выделение существенных признаков и свойств ве-	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Лабораторная работа №1 «Наблюдение плазмолиза и де-плазмолиза в клетках эпидермиса лука»			клетки		плазматической мембраны	ал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	ществ, биологических объектов	
15	Цитоплазма. Лабораторная работа №2 «Наблюдение за движением цитоплазмы в растительных клетках»	1	Комбинированный	Формирование понятий о строении и функциях основных органоидов клетки	Цитоплазма	Знание основных особенностей строения и функций цитоплазмы	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов	



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							<i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп		
16	<b>Ядро, кариотип</b>	1	Комбинированный	Формирование понятий о строении и функциях основных органоидов клетки	Ядро; кариотип, ядрышко, хромосомы	Знание основных особенностей строения и функций ядра клетки	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов	
17	<b>Митохондрии и пластиды.</b>  <b>Лабораторная работа №3 «Особенности строения растительной и животной клеток, клеток бактерий и грибов»</b>	1	Комбинированный	Формирование понятий о строении и функциях основных органоидов клетки	Митохондрии, пластыды, кристы, граны	Знание основных особенностей строения и функций митохондрий и пластид	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке.	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							<p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>		
18	ЭПС, аппарат Гольджи	1	Комбинированный	Формирование понятий о строении и функциях основных органоидов клетки	ЭПС (гладкая, гранулярная), аппарат Гольджи, лизосомы, клеточный центр, рибосомы, цитоскелет, жгутики и реснички	Знание основных особенностей строения и функций ЭПС, аппарата Гольджи	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации. представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов	
19	Жизненный цикл клетки	1	Комбинированный	Формирование понятий об основных этапах жизненного цикла клетки	Жизненный цикл клетки	Знание основных стадий жизненного цикла клетки	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации,</p>	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов, процессов	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							<p>готовить сообщения и презентации. представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>		
20	<b>Митоз</b>	1	Комбинированный	Формирование понятия о механизме деления соматической клетки и его стадиях	Митотический цикл клетки, соматическая клетка, фазы митоза: профаза, метафаза, анафаза, телофаза	Знание механизма и стадий деления клетки	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов, процессов	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
21	<b>Бактерии</b>	1	Комбинированный	Формирование понятия о бактериях как представителях Царства Бактерии	Формы бактерий: кокки, бациллы, вибрионы, спириллы; скопления бактерий: диплококки, стрептококки, стафилококки; спорообразование	Знание отличительных признаков бактерий	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, структурировать учебный материал, грамотно формулировать вопросы, работать с различными источниками информации, готовить сообщения и презентации, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя согласно установленным правилам работы в кабинете. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов	
22	<b>Неклеточная форма жизни – вирусы</b>	1	Комбинированный	Почему вирусы относятся к неклеточной форме жизни	Неклеточные формы жизни – вирусы, бактериофаги; капсид	Знание отличительных признаков вирусов, болезней, вызываемых вирусами	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке, уважительно относиться к учителю и одноклассникам.</p>	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов, знание методов профилактики вирусных заболеваний	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							<p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>		
23	<b>Контрольно-обобщающий урок по теме «Общие принципы организации живых организмов»</b>	1	Контрольно-обобщающий	Осуществление контроля знаний учащихся и их обобщение	Понятия по теме	Знание общих принципов организации живых организмов	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. Умение давать определения понятиям, работать с различными источниками информации.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение обобщать.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение</p>	Восприятие единства живой природы на примере общих принципов организации живых организмов	
<p><b>Раздел 2. Основные свойства живых систем (44 ч)</b>  <b>Глава 4. Обмен веществ и превращение энергии (8 ч)</b></p>									
24	<b>Взаимосвязь пластического и энергетического обмена</b>	1	Изучение нового материала	Формирование понятия о едином процессе обмена веществ в организме	Обмен веществ и энергии (метаболизм); пластический обмен (ассимиляция, анаболизм); энергетический обмен (диссимиляция, катаболизм)	Знание двух сторон единого процесса обмена веществ	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать</p>	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов, процессов	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп		
25	<b>Типы питания организмов</b>	1	Комбинированный	Формирование понятия о типах питания живых существ	Автотрофные организмы (фототрофы, хемотрофы), гетеротрофы	Знание различных типов питания живых существ	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов, процессов	
26	<b>Фотосинтез</b>	1	Комбинированный	Расширение понятия о фотосинтезе	Фотосинтез; фазы фотосинтеза: световая, темновая; фотолиз	Знание механизма и фаз протекания фотосинтеза в зеленых растениях, значение его в природе	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов, процессов	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							<i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп		
27	<b>Хемосинтез</b>	1	Комбинированный	Расширение понятия о хемосинтезе	Хемосинтез	Знание механизма хемосинтеза и значение его в природе	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов, процессов	
28	<b>Биосинтез белка</b>	1	Комбинированный	Формирование понятия о биосинтезе белка	Биосинтез белка, генетический код	Знание механизма биосинтеза белка	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов, процессов	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
29	<b>Фазы биосинтеза</b>	1	Комбинированный	Формирование понятия о фазах биосинтеза белка	Фазы биосинтеза белка: транскрипция, трансляция	Детализация фаз биосинтеза белка	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов, процессов	
30	<b>Синтез АТФ</b>		Комбинированный	Формирование понятия о синтезе АТФ	Синтез АТФ; этапы синтеза АТФ: подготовительный, бескислородный (гликолиз, анаэробное дыхание, брожение), кислородный (аэробное дыхание)	Знание основных этапов синтеза АТФ и его значение для организмов	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов, процессов	
31	<b>Круговорот веществ в природе</b>	1	Комбинированный	Расширение понятия о круговороте веществ в природе	Организмы: продуценты, консументы, редуценты; круговорот веществ в при-	Знание основных этапов круговоротов основных	<i>Познавательные УУД:</i> умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы.	Восприятие единства живой природы на примере	



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					роде: воды, кислорода, углерода, азота, фосфора, серы	элементов в природе	Умение давать определения понятиям, работать с различными источниками информации. <i>Личностные УУД:</i> умение обобщать. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение	круговорота веществ в природе	
<b>Глава 5. Регуляция и гомеостаз (3 ч)</b>									
<b>32</b>	<b>Саморегуляция</b>	1	Изучение нового материала	Формирование понятия о регуляторных системах организмов	Саморегуляция (авторегуляция)	Знание механизмов регуляции функций организма	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	Восприятие единства живой природы на примере саморегуляции организмов	
<b>33</b>	<b>Регуляторные системы</b>	1	Комбинированный	Виды регуляторных систем, обеспечивающих поддержание гомеостаза организма	Регуляторные системы: нервная, эндокринная, иммунная; терморегуляция; пойкилотермность; гомойотермность; эндотермность;	Знание механизмов регуляции функций организма	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.	Восприятие единства живой природы на примере саморегуляции организмов	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					экотермность		<p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>		
34	<b>Контрольно-обобщающий урок по темам «Обмен веществ и превращение энергии», «Регуляция и гомеостаз»</b>	1	Контрольно-обобщающий	Осуществление контроля знаний учащихся и их обобщение	Понятия по теме	Знание механизмов регуляции функций организма	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. Умение давать определения понятиям, работать с различными источниками информации.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение обобщать.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение</p>	Восприятие единства живой природы на примере саморегуляции организмов	
<b>Глава 6. Раздражимость и движение (2 ч)</b>									
35	<b>Раздражимость</b>	1	Изучение нового материала	Формирование понятия о раздражимости как общем свойстве живых организмов	Раздражимость; раздражение; раздражители: внешние, внутренние; рецепторы; настии; тропизмы; таксисы	Знание различных видов раздражимости	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке.</p>	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов, процессов	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							<p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>		
36	<b>Рефлекс и рефлексорная дуга</b>	1	Комбинированный	Расширение понятий о рефлексе и рефлексорной дуге	Рефлекс; рефлексорная дуга	Понимание сущности рефлекса и механизма его реализации, умение изобразить схему рефлексорной дуги	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов, процессов	
<b>Глава 7. Размножение организмов (7 ч)</b>									
37	<b>Типы размножения</b>	1	Изучение нового материала	Формирование понятия о размножении как общем свойстве живых организмов	Типы размножения организмов: половое, бесполое; гермафродитизм; бесполое размножение	Знание основных типов размножения живых организмов	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий</p>	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов, процессов	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп		
38	<b>Половое размножение</b>	1	Комбинированный	Формирование понятия о половом размножении и его преимуществах	Половые клетки	Знание сущности полового размножения и его преимущества перед бесполом	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов, процессов	
39	<b>Бесполое размножение</b>	1	Комбинированный	Формирование понятия о бесполом размножении и его видах	Митотическое деление, спорообразование, почкование, фрагментация	Знание различных видов бесполого размножения	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов, процессов	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							<i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп		
<b>40</b>	<b>Вегетативное размножение</b>	1	Комбинированный	Формирование понятия о вегетативном размножении живых организмов	Вегетативное размножение (черенками: стеблевыми, листовыми, корневыми; клубнями, усами, корневищами, луковичками, корневыми клубнями)	Знание особенностей вегетативного размножения и его применение в практике сельского хозяйства	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов, процессов	
<b>41</b>	<b>Мейоз</b>	1	Комбинированный	Формирование понятия о мейозе как способе образования половых клеток	Гаметогенез (овогенез, сперматогенез); стадии гаметогенеза: размножение, рост, созревание (мейоз), формирование половых клеток	Знание фаз и сущности мейоза	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов, процессов	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
42	<b>Оплодотворение</b>	1	Комбинированный	Формирование понятия об оплодотворении и его видах	Осеменение: наружное, внутреннее; оплодотворение; зигота; двойное оплодотворение цветковых растений; эндосперм	Знание особенностей разных видов оплодотворения	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов, процессов	
43	<b>Контрольно-обобщающий урок по теме «Размножение организмов»</b>	1	Контрольно-обобщающий	Осуществление контроля знаний учащихся и их обобщение	Понятия по теме	Знание основных способов размножения живых организмов	<i>Познавательные УУД:</i> умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. Умение давать определения понятиям, работать с различными источниками информации. <i>Личностные УУД:</i> умение обобщать. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение	Восприятие единства живой природы на примере единства процессов размножения организмов	
<b>Глава 8. Индивидуальное развитие организмов (4 ч)</b>									
44	<b>Онтогенез и филогенез</b>	1	Изучение нового материала	Формирование понятия об этапах индивидуального	Эмбриология; онтогенез (индивидуальное развитие); фило-	Знание основных стадий онтогенеза	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно	Восприятие единства живой природы	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				развития организмов	генез (историческое развитие вида)		формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	на примере исторического развития организмов	
45	<b>Биогенетический закон</b>	1	Комбинированный	Формирование понятия о сущности биогенетического закона	Биогенетический закон	Знание сущности биогенетического закона	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	Восприятие единства живой природы на примере исторического развития организмов	
46	<b>Этапы эмбрионального развития</b>	1	Комбинированный	Формирование понятия об этапах эмбрионального развития живых существ	Этапы эмбрионального развития: дробление, гаструляция, органогенез; бластомеры; стадии развития зародыша: бластула, гаструла, нейрула; зародыше-	Знание основных этапов эмбрионального развития живых существ	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов, процессов	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
					вые листки: эктодерма, энтодерма, мезодерма		<p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>		
47	Постэмбриональное развитие	1	Комбинированный	Формирование понятия об этапах постэмбрионального развития живых существ и его типах	Типы постэмбрионального развития: прямое, непрямое (с метаморфозом); типы роста: определенный, неопределенный	Знание основных этапов постэмбрионального развития живых существ	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>	Выделение существенных признаков и свойств веществ, биологических объектов, процессов	
<b>Глава 9. Генетика (16 ч)</b>									
48	Что изучает наука генетика	1	Изучение нового материала	Формирование понятия о закономерностях наследственности	Генетика; наследственность; изменчивость; гены (доминантные, рецессивные); аллели гена; генотип; фенотип; признак; свойство	Знание основных понятий, применяемых в генетике	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке.</p>	Выделение существенных понятий и закономерностей развития живого мира и передачи свойств по наследству	



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							<p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>		
49	<b>Гибридологический метод изучения наследственности</b>	1	Комбинированный	Формирование понятия о сущности гибридологического метода Г. Менделя	Гибридологический метод изучения наследственности; гибридизация; гибрид	Знание сущности гибридологического метода, основных генетических обозначений	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>	Выделение существенных понятий и закономерностей развития живого мира и передачи свойств по наследству	
50	<b>Моногибридное скрещивание</b>	1	Комбинированный	Формирование понятия о закономерностях моногибридного скрещивания	Моногибридное скрещивание; гомозиготность; гетерозиготность; закон доминирования (первый закон Менделя); неполное доминирование	Знание сущности моногибридного скрещивания, умение решать задачи	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий</p>	Выделение существенных понятий и закономерностей развития живого мира и передачи свойств по наследству	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп		
51	<b>Решение задач на моногибридное скрещивание</b>	1	Практико-ориентированный	Формирование умения решать задачи на наследование признаков при моногибридном скрещивании	Моногибридное скрещивание; гомозиготность; гетерозиготность; закон доминирования (первый закон Менделя)	Знание сущности моногибридного скрещивания, умение решать задачи	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, решать задачи. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	Выделение существенных понятий и закономерностей развития живого мира и передачи свойств по наследству	
52	<b>Дигибридное скрещивание</b>	1	Комбинированный	Формирование понятия о закономерностях дигибридного скрещивания	Закон расщепления (второй закон Менделя); закон чистоты гамет; скрещивание: дигибридное, полигибридное; закон независимого наследования (третий закон Менделя)	Знание сущности дигибридного скрещивания, умение решать задачи	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	Выделение существенных понятий и закономерностей развития живого мира и передачи свойств по наследству	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
53	<b>Решение задач на дигибридное скрещивание</b>	1	Практико-ориентированный	Формирование умения решать задачи на наследование признаков при дигибридном скрещивании	Закон расщепления (второй закон Менделя); закон чистоты гамет; скрещивание: дигибридное, полигибридное; закон независимого наследования (третий закон Менделя)	Знание сущности дигибридного скрещивания, умение решать задачи	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение решать задачи. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	Выделение существенных понятий и закономерностей развития живого мира и передачи свойств по наследству	
54	<b>Анализирующее скрещивание</b>	1	Комбинированный	Формирование понятия об анализирующем скрещивании	Анализирующее скрещивание	Знание сущности анализирующего скрещивания, умение решать задачи	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	Выделение существенных понятий и закономерностей развития живого мира и передачи свойств по наследству	
55	<b>Сцепленное наследование признаков</b>	1	Комбинированный	Формирование понятия об особенностях сцепленного наследования признаков	Закон Моргана (сцепленного наследования); группа сцепления; кроссинговер	Знание сущности сцепленного наследования признаков, умение решать задачи	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.	Выделение существенных понятий и закономерностей развития живого мира и передачи	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							<p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>	свойств по наследству	
56	<b>Наследование признаков, сцепленных с полом</b>	1	Комбинированный	Формирование понятия об особенностях наследования признаков, сцепленных с полом	Наследование, сцепленное с полом; дальтонизм; гемофилия	Знание сущности сцепленного наследования признаков, умение решать задачи	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>	Выделение существенных понятий и закономерностей развития живого мира и передачи свойств по наследству	
57	<b>Решение задач на сцепленное наследование</b>	1	Практико-ориентированный	Формирование умения решать задачи на наследование признаков, сцепленных с полом	Наследование, сцепленное с полом; дальтонизм; гемофилия	Знание сущности сцепленного наследования признаков, умение решать задачи	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение решать задачи.</p>	Выделение существенных понятий и закономерностей развития живого мира и передачи свойств по наследству	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп		
58	<b>Взаимодействие генов</b>	1	Комбинированный	Формирование понятия об особенностях наследования признаков при взаимодействии генов	Взаимодействие генов: комплементарность, эпистаз, полимерия, плейотропия	Знание сущности взаимодействия генов, умение решать задачи	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	Выделение существенных понятий и закономерностей развития живого мира и передачи свойств по наследству	
59	<b>Генетика человека. Лабораторная работа №4 «Составление родословных»</b>	1	Практико-ориентированный	Формирование умения составлять родословные	Родословная	Понимание механизма составления родословной, ее значение для генетики и здоровья человека	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, составлять схемы. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	Выделение главного при составлении родословных	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
60	<b>Селекция</b>	1	Комбинированный	Формирование понятия о науке селекции и ее задачах	Селекция; порода; сорт; штамм	Знание основных понятий в селекции	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	Выделение существенных понятий и закономерностей развития живого мира и передачи свойств по наследству, возможности человека влиять на природу	
61	<b>Методы селекции</b>	1	Комбинированный	Формирование понятия о методах селекции растений, животных и микроорганизмов	Методы селекции: отбор (массовый, индивидуальный), гибридизации (внутривидовая, отдаленная); гетерозис (гибридная сила)	Знание основных методов селекции растений, животных, микроорганизмов	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	Выделение существенных понятий и закономерностей развития живого мира и передачи свойств по наследству, возможности человека влиять на природу	
62	<b>Искусственный мутагенез</b>	1	Комбинированный	Формирование понятия о методах искусственного	Искусственный мутагенез	Знание главных факторов искусственного мута-	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно	Выделение существенных понятий и	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				мутагенеза в селекции растений, животных и микроорганизмов		генеза и его значение для практики	формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп	закономерностей развития живого мира и передачи свойств по наследству, возможности человека влиять на природу	
63	<b>Контрольно-обобщающий урок по теме «Генетика»</b>	1	Контрольно-обобщающий	Осуществление контроля знаний учащихся и их обобщение	Понятия по теме	Знание основных закономерностей генетики	<i>Познавательные УУД:</i> умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. Умение давать определения понятиям, работать с различными источниками информации. <i>Личностные УУД:</i> умение обобщать. <i>Регулятивные УУД:</i> развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение	Выделение существенных понятий и закономерностей развития живого мира и передачи свойств по наследству, возможности человека влиять на природу	
<b>Глава 10. Закономерности изменчивости (4 ч)</b>									
64	<b>Наследственность, изменчивость</b>	1	Изучение нового материала	Формирование понятия о наследственности и из-	Наследственность; изменчивость	Знание закономерностей наследования и	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно	Выделение существенных понятий и	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
				менчивости как общем свойстве живых организмов		изменения при- знаков	формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> уме- ние соблюдать дисци- плину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навы- ков самооценки и само- анализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в соста- ве творческих групп	закономерно- стей развития живого мира и передачи свойств по наследству, возможности человека вли- ять на при- роду	
65	<b>Наследственная изменчивость</b>	1	Комбиниро- ванный	Формирование по- нятия о наслед- ственной изменчи- вости, её причинах	Наследственная из- менчивость	Знание особен- ностей и причин наследственной изменчивости	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять глав- ное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу. <i>Личностные УУД:</i> уме- ние соблюдать дисци- плину на уроке. <i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навы- ков самооценки и само- анализа. <i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в соста- ве творческих групп	Выделение существенных понятий и закономерно- стей развития живого мира и передачи свойств по наследству, возможности человека вли- ять на при- роду	
66	<b>Ненаследственная изменчивость. Лабораторная работа №5 «Изуче- ние изменчивости у растений и жи-</b>	1	Комбиниро- ванный	Формирование по- нятия о ненаслед- ственной изменчи- вости, её причинах	Ненаследственная изменчивость, норма реакции	Знание особен- ностей и причин ненаследствен- ной изменчи- вости	<i>Познавательные УУД:</i> умение выделять глав- ное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.	Выделение существенных понятий и закономерно- стей развития живого мира и	



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	вотных, построение вариационного ряда»						<p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>	передачи свойств по наследству, возможности человека влиять на природу	
67	Значение мутаций для эволюции	1	Комбинированный	Формирование понятия о значении мутаций для эволюции	Мутации	Умение объяснить значение мутаций для эволюции	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение выделять главное в тексте, грамотно формулировать вопросы, представлять результаты работы классу.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение соблюдать дисциплину на уроке.</p> <p><i>Регулятивные УУД:</i> умение организовать выполнение заданий учителя. Развитие навыков самооценки и самоанализа.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение работать в составе творческих групп</p>	Выделение существенных понятий и закономерностей развития живого мира и передачи свойств по наследству, возможности человека влиять на природу	
68	Урок обобщения знаний за курс 10 класса	1	Обобщающий	Осуществление обобщения знаний учащихся		Знание основных закономерностей развития природы	<p><i>Познавательные УУД:</i> умение сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. Умение давать определения понятиям, работать с различными источниками информации.</p> <p><i>Личностные УУД:</i> умение обобщать.</p>	Целостное восприятие природы	

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
							<p><i>Регулятивные УУД:</i> развитие умения планировать свою работу при выполнении заданий учителя.</p> <p><i>Коммуникативные УУД:</i> умение слушать одноклассников и учителя, высказывать свое мнение</p>		