

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
городского округа Королёв Московской области
«Средняя общеобразовательная школа №5»

«Согласовано»
Руководитель ШМО
Муранова Н.Ю./
Протокол № 2 от 12.11.20

«Согласовано»
Зам. директора по УВР
Никитина О. В./
от 12.11.2020

«Утверждено»
Директор МБОУ СОШ №5
Шелаева С.Р./
Приказ № 13.11.2020



ПРИЛОЖЕНИЕ
к рабочей программе по биологии
для 9 класса
на 2020/2021 учебный год

Составили учителя ШМО
естественнонаучного цикла

Королёв, 2020.

Учебно-тематический план

№	Тема.	Количество		
		Количество часов.	Лабораторных работ.	Экскурсий.
	Повторение материала 8 курса	4	0	
1	Введение.	2	0	
2	Молекулярный уровень.	9	1	
3	Клеточный уровень. Особенности строения клеток эукариот и прокариот. Лабораторная работа № 2«Строение клеток растений и животных» <i>Повторение темы «Особенности животного мира»</i> Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм. <i>Повторение темы «Особенности животного мира»</i> Энергетический обмен в клетке. <i>Повторение темы «Особенности животного мира»</i> Фотосинтез и хемосинтез. (фотосинтез) <i>Повторение темы «Особенности животного мира»</i> Фотосинтез и хемосинтез. (хемосинтез) Гетеротрофы на примере растений и бактерий МО. <i>Повторение темы «Особенности животного мира»</i> Автотрофы и гетеротрофы. <i>Повторение темы «Свойства живого»</i> Синтез белков в клетке. Генетический код. Транскрипция. <i>Повторение темы «Свойства живого»</i> Синтез белков в клетке. Транспортные РНК. Трансляция. <i>Повторение темы «Царства растения, животные, грибы, бактерии»</i> Решение задач по теме «Синтез белка» <i>Повторение темы «Царства растения, животные, грибы, бактерии»</i> Деление клетки. Митоз. <i>Повторение темы «Царства растения, животные, грибы, бактерии»</i>	15	1	
4	Организменный уровень. Размножение организмов. Бесполое размножение. Развитие половых клеток Мейоз. Оплодотворение. <i>Повторение темы «Царства растения, животные, грибы, бактерии»</i> <i>Промежуточный контроль пройденного материала</i>	14	1	
5	Популяционно-видовой уровень.	8	1	
6	Экосистемный уровень.	6	0	1
7	Биосферный уровень.	10	0	
	Заключение.	2		
	Итого за год.	70	4	1

Содержание тем учебного курса

Клеточный уровень.
Особенности строения клеток эукариот и прокариот.
Лабораторная работа № 2«Строение клеток растений и животных»
Повторение темы «Особенности животного мира»
Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм. *Повторение темы «Особенности животного мира»*
Энергетический обмен в клетке. *Повторение темы «Особенности животного мира»*

Фотосинтез и хемосинтез. (фотосинтез) *Повторение темы «Особенности животного мира»*
 Фотосинтез и хемосинтез. (хемосинтез) Гетеротрофы на примере растений и бактерий МО. *Повторение темы «Особенности животного мира»*
 Автотрофы и гетеротрофы. *Повторение темы «Свойства живого»*
 Синтез белков в клетке. Генетический код. Транскрипция. *Повторение темы «Свойства живого»*
 Синтез белков в клетке. Транспортные РНК. Трансляция. *Повторение темы «Царства растения, животные, грибы, бактерии»*
 Решение задач по теме «Синтез белка» *Повторение темы «Царства растения, животные, грибы, бактерии»*
 Деление клетки. Митоз. *Повторение темы «Царства растения, животные, грибы, бактерии»*
 Организменный уровень.
 Размножение организмов. Бесполое размножение. Развитие половых клеток Мейоз. Оплодотворение. *Повторение темы «Царства растения, животные, грибы, бактерии»*
Промежуточный контроль пройденного материала

Предполагаемые результаты освоения программы

Планируемые результаты УУД

- умение делать морфологическое и систематическое описание животного по заданному алгоритму (тип симметрии, среда обитания, местоположение в системе животного мира), а также определять их значение в природе и жизни человека.
- знание общих свойств живого у представителей животных, растений, бактерий, грибов; определение типа питания по названию организма.
- умение работать с рисунками, представленными в виде схемы, на которой изображен цикл развития печёночного сосальщика; умение оценивать влияние этого животного на человека.
- умение проводить сравнение биологических объектов, таксонов между собой
- знание важнейших морфологических, физиологических, экологических признаков животных на уровне типа или класса.

Календарно-тематическое планирование.

№	Название темы, урока	Характеристика видов деятельности обучающихся	Дата				
			План	Факт			
				9А	9Б	9В	9Г
Раздел 2.Клеточный уровень.(15 ч.)							
2 1	Особенности строения клеток эукариот и прокариот. <i>Лабораторная работа № 2«Строение клеток растений и животных»</i> <i>Повторение темы «Особенности животного мира»</i>	- умение делать морфологическое и систематическое описание животного по заданному алгоритму (тип симметрии, среда обитания, местоположение в системе животного мира), а также определять их значение в природе и жизни человека. - Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: «прокариоты», «эукариоты», «анаэробы», «споры». Характеризуют особенности строения клеток прокариот и эукариот. Сравнивают особенности строения клеток с целью выявления сходства и различия	16-22.11				
2 2	Ассимиляция и диссимиляция. Метаболизм. <i>Повторение темы «Особенности животного мира»</i>	- умение делать морфологическое и систематическое описание животного по заданному алгоритму (тип симметрии, среда обитания, местоположение в системе животного мира), а также определять их значение в природе и жизни человека. -Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: «ассимиляция», «диссимиляция», «метаболизм». Обсуждают в классе проблемные вопросы, связанные с процессами обмена веществ в биологических системах	16-22.11				
2 3	Энергетический обмен в клетке. <i>Повторение темы «Особенности животного мира»</i>	- умение работать с рисунками, представленными в виде схемы, на которой изображен цикл развития печёночного сосальщика; умение оценивать влияние этого животного на человека.	23-29.11				

		- Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: «неполное кислородное ферментативное расщепление глюкозы», «гликолиз», «полное кислородное расщепление глюкозы», «клеточное дыхание». Характеризуют основные этапы энергетического обмена в клетках организмов. Сравнивают энергетическую эффективность гликолиза и клеточного дыхания				
2 4	Фотосинтез и хемосинтез. (фотосинтез) <i>Повторение темы «Особенности животного мира»</i>	- умение проводить сравнение биологических объектов, таксонов между собой - Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: «световая фаза фотосинтеза», «темновая фаза фотосинтеза», «фотолиз воды», «хемосинтез», «хемотрофы», «нитрифицирующие бактерии». Раскрывают значение фотосинтеза. Характеризуют темновую и световую фазы фотосинтеза по схеме, приведенной в учебнике. Сравнивают процессы фотосинтеза и хемосинтеза. Решают расчетные математические задачи, основанные на фактическом биологическом материале	23-29.11			
2 5	Фотосинтез и хемосинтез. (хемосинтез) <i>Гетеротрофы на примере растений и бактерий МО. Повторение темы «Особенности животного мира»</i>	- знание общих свойств живого у представителей животных, растений, бактерий, грибов; определение типа питания по названию организма. - Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: «световая фаза фотосинтеза», «темновая фаза фотосинтеза», «фотолиз воды», «хемосинтез», «хемотрофы», «нитрифицирующие бактерии». Раскрывают значение фотосинтеза. Характеризуют темновую и световую фазы фотосинтеза по схеме, приведенной в учебнике. Сравнивают процессы фотосинтеза и хемосинтеза. Решают расчетные математические задачи, основанные на фактическом биологическом материале	30.11-06.12			
2 6	Автотрофы и гетеротрофы. <i>Повторение темы «Свойства живого»</i>	- знание общих свойств живого у представителей животных, растений, бактерий, грибов; определение типа питания по названию организма. - Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: «автотрофы», «гетеротрофы», «фототрофы», «хемотрофы», «сапрофиты», «паразиты», «голозойное питание». Сравнивают организмы по способу получения питательных веществ. Составляют схему «Классификация организмов по способу питания» с приведением конкретных примеров (смысловое чтение)	30.11-06.12			
2 7	Синтез белков в клетке. Генетический код. Транскрипция. <i>Повторение темы «Свойства живого»</i>	- знание общих свойств живого у представителей животных, растений, бактерий, грибов; определение типа питания по названию организма. - Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: «ген», «генетический код», «триплет», «кодон», «транскрипция», «антикодон», «трансляция», «полисома». Характеризуют процессы, связанные с биосинтезом белка в клетке. Описывают процессы транскрипции и трансляции применяя принцип комплементарности и генетического кода	7-13.12			
2 8	Синтез белков в клетке. Транспортные РНК. Трансляция. <i>Повторение темы «Царства растения, животные, грибы, бактерии»</i>	- умение проводить сравнение биологических объектов, таксонов между собой - Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: «ген», «генетический код», «триплет», «кодон», «транскрипция», «антикодон», «трансляция», «полисома». Характеризуют процессы, связанные с биосинтезом белка в клетке. Описывают процессы транскрипции и трансляции применяя принцип комплементарности и генетического кода	7-13.12			
2 9	Решение задач по теме «Синтез белка» <i>Повторение темы «Царства растения, животные, грибы, бактерии»</i>	- умение проводить сравнение биологических объектов, таксонов между собой - Групповая работа-выполнение творческих заданий, решение биологических задач различного уровня сложности по предложенному учителем алгоритму с последующей взаимопроверкой.	14-20.12			

3 0	Деление клетки. Митоз. <i>Повторение темы «Царства растения, животные, грибы, бактерии»</i>	- знание важнейших морфологических, физиологических, экологических признаков животных на уровне типа или класса. - Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: «митоз», «интерфаза», «профаза», «метафаза», «анафаза», «телофаза», «редупликация», «хроматиды», «центромера», «веретено деления». Характеризуют биологическое значение митоза. Описывают основные фазы митоза. Устанавливают причинно-следственные связи между продолжительностью деления клетки и продолжительностью остального периода жизненного цикла клетки	14-20.12				
Раздел 3. Организменный уровень. (14 ч.)							
3 1	Размножение организмов. Бесполое размножение. Развитие половых клеток Мейоз. Оплодотворение. <i>Повторение темы «Царства растения, животные, грибы, бактерии»</i>	- знание важнейших морфологических, физиологических, экологических признаков животных на уровне типа или класса. - Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: «размножение организмов», «бесполое размножение», «почкование», «деление тела», «споры», «вегетативное размножение», «половое размножение», «гаметы», «гермафродиты», «семенники», «яичники», «сперматозоиды», «яйцеклетки». Характеризуют организменный уровень организации живого, процессы бесполого и полового размножения, сравнивают их. Описывают способы вегетативного размножения растений. Приводят примеры организмов, размножающихся половым и бесполом путем Определяют понятия, формируемые в ходе изучения темы: «гаметогенез», «период размножения», «период роста», «период созревания», «мейоз I», «мейоз II», «конъюгация», «кроссинговер», «направительные тельца», «оплодотворение», «зигота», «наружное оплодотворение», «внутреннее оплодотворение», «двойное оплодотворение у покрытосеменных», «эндосперм». Характеризуют стадии развития половых клеток и стадий мейоза по схемам. Сравнивают митоз и мейоз. Объясняют биологическую сущность митоза и оплодотворения	21-27.12				
3 2	<i>Промежуточный контроль пройденного материала</i>	Формирование у обучающихся способностей к рефлексии коррекционно-контрольного типа и реализации коррекционной нормы	21-27.12				
Итого 68 ч (в том числе 2,5 ч повторения)							