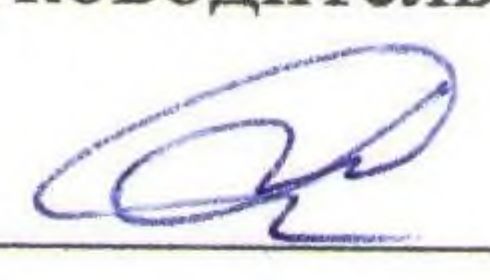





**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ИВАНО-ЛИСИЧАНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»
ГРАЙВОРОНСКОГО РАЙОНА БЕЛГОРОДСКОЙ ОБЛАСТИ**

<p align="center">«Рассмотрено»</p> <p>Руководитель ШМО</p> <p align="center"></p> <p>/ Сопина А. Н./</p> <p>Протокол № <u>6</u> от «<u>22</u>» <u>июн</u> 20<u>20</u> г.</p>	<p align="center">«Согласовано»</p> <p>Заместитель директора МБОУ «Ивано-Лисичанская СОШ»</p> <p align="center"></p> <p>/Лаптева С.И./</p> <p>«<u>31</u>» <u>юл</u> 20<u>20</u> г.</p>	<p align="center">«Утверждаю»</p> <p>Директор МБОУ «Ивано- Лисичанская СОШ»</p> <p align="center"></p> <p>/Галайко И.Н./</p> <p>Приказ № <u>111</u> от «<u>01</u>» <u>авг</u> 20<u>20</u> г.</p> <p align="center"></p>
---	---	--

**Календарно-тематическое планирование
к рабочей программе по биологии
для обучающихся 9 класса
Сопиной Аллы Николаевны
первая категория**

2020 – 2021 учебный год

9 класс (68 ч)

№ п/п	Наименование раздела и тем	Часы учебного времени	Плановые сроки прохождени я		Оборудование	Характеристика основной деятельности ученика
			План	Факт		
	Раздел 1. Общие закономерности жизни	5				
1	Биология — наука о живом мире	1	04.09			Называть и характеризовать различные научные области биологии. Характеризовать роль биологических наук в практической деятельности людей
2	Методы биологических исследований	1	07.09			Объяснять назначение методов исследования в биологии. Характеризовать и сравнивать методы между собой.
3	Общие свойства живых организмов	1	11.09			Называть и характеризовать признаки живых существ. Сравнить свойства живых организмов и тел неживой природы, делать выводы
4	Многообразие форм живых организмов Входной контроль знаний	1	14.09			Различать четыре среды жизни в биосфере. Характеризовать отличительные особенности представителей разных царств живой природы.
5	Обобщение и систематизация	1	18.09			Овладевать умением

	знаний по теме «Общие закономерности жизни»					аргументировать свою точку зрения при обсуждении проблемных вопросов темы, выполняя итоговые задания.
	Раздел 2. Закономерности жизни на клеточном уровне	11				
6	Многообразие клеток	1	21.09		Лабораторн ая работа № 1 «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительных и животных клеток»	Определять отличительные признаки клеток прокариот и эукариот. Характеризовать существенные признаки жизнедеятельности свободноживущей клетки и клетки, входящей в состав ткани. Называть имена учёных, положивших начало изучению клетки. Сравнивать строение растительных и животных клеток.
7	Химические вещества в клетке	1	25.09			Различать и называть основные неорганические и органические вещества клетки. Объяснять функции воды, минеральных веществ, белков, углеводов, липидов и нуклеиновых кислот в клетке.
8	Строение клетки	1	28.09			Различать основные части клетки. Называть и

						объяснять существенные признаки всех частей клетки. Сравнивать особенности клеток растений и животных
9	Органоиды клетки и их функции	1	02.10			Выделять и называть существенные признаки строения органоидов. Различать органоиды клетки на рисунке учебника.
10	Органоиды клетки и их функции		05.10			Объяснять функции отдельных органоидов в жизнедеятельности растительной и животной клеток
11	Обмен веществ — основа существования клетки	1	09.10			Определять понятие «обмен веществ». Устанавливать различие понятий «ассимиляция» и «диссимиляция». Объяснять роль АТФ как универсального переносчика и накопителя энергии. Характеризовать энергетическое значение обмена веществ для клетки и организма
12	Биосинтез белка в живой клетке	1	12.10			Определять понятие «биосинтез белка». Выделять и называть основных участников биосинтеза белка в клетке.

						Различать и характеризовать этапы биосинтеза белка в клетке.
13	Биосинтез углеводов — фотосинтез	1	16.10			Определять понятие «фотосинтез». Сравнить стадии фотосинтеза, делать выводы на основе сравнения.
14	Обеспечение клеток энергией	1	19.10			Определять понятие «клеточное дыхание». Выявлять сходство и различие дыхания и фотосинтеза
15	Размножение клетки и её жизненный цикл	1	23.10		<i>Лабораторная работа № 2</i> «Рассмотрение микропрепаратов с делящимися клетками»	Характеризовать значение размножения клетки. Сравнить деление клетки прокариот и эукариот, делать выводы на основе сравнения. Определять понятия «митоз» и «клеточный цикл». Называть и характеризовать стадии цикла.
16	Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности жизни на клеточном уровне»	1	06.11			Характеризовать существенные признаки важнейших процессов жизнедеятельности клетки. Использовать информационные ресурсы для подготовки презентаций и сообщений по материалам темы
	Раздел 3 Закономерности	18				

	жизни на организменном уровне					
17	Организм — открытая живая система (биосистема)	1	09.11			Обосновывать отнесение живого организма к биосистеме. Выделять существенные признаки биосистемы «организм»: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, транспорт веществ, связи с внешней средой.
18	Примитивные организмы. Бактерии	1	13.11			Выделять существенные признаки бактерий, цианобактерий и вирусов. Объяснять (на конкретных примерах) строение и значение бактерий, цианобактерий и вирусов.
19	Примитивные организмы. Вирусы		16.11			Рассматривать и объяснять по рисунку учебника процесс проникновения вируса в клетку и его размножения. Приводить примеры заболеваний, вызываемых вирусами
20	Растительный организм и его особенности	1	20.11			Выделять и обобщать существенные признаки растений и растительной клетки. Характеризовать

						особенности процессов жизнедеятельности растений: питания, дыхания, фотосинтеза, размножения. Сравнивать значение полового и бесполого способов размножения растений, делать выводы на основе сравнения.
21	Многообразие растений и значение в природе	1	23.11			Выделять и обобщать существенные признаки растений разных групп, приводить примеры этих растений. Выделять и обобщать особенности строения споровых и семенных растений.
22	Организмы царства грибов и лишайников	1	27.11			Выделять и характеризовать существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности грибов и лишайников на конкретных примерах. Сравнивать строение грибов со строением растений, животных и лишайников, делать выводы. Характеризовать значение грибов и лишайников для природы и человека. Отмечать

						опасность ядовитых грибов и необходимость знания правил сбора грибов в природе
23	Животный организм и его особенности	1	30.11			Выделять и обобщать существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности животных. Наблюдать и описывать поведение животных. Называть конкретные примеры различных диких животных и наиболее распространённых домашних животных.
24	Многообразие животных	1	04.12			Выделять и обобщать существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности животных. Выявлять принадлежность животных к определённой систематической группе (классификации).
25	Сравнение свойств организма человека и животных	1	07.12			Приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными. Выявлять и называть клетки, ткани, органы и системы органов человека на рисунках учебника и таблицах.

						Сравнивать клетки, ткани организма человека и животных, делать выводы. Выделять особенности биологической природы человека и его социальной сущности, делать выводы
26	Размножение животных	1	11.12			Сравнивать половое и бесполое размножение, женские и мужские половые клетки, делать выводы. Объяснять роль оплодотворения и образования зиготы в развитии живого мира.
27	Индивидуальное развитие организмов	1	14.12			Определять понятие «онтогенез». Выделять и сравнивать существенные признаки двух периодов онтогенеза.
28	Образование половых клеток. Мейоз	1	18.12			Называть и характеризовать женские и мужские половые клетки, диплоидные и гаплоидные клетки организмов. Определять понятие «мейоз». Характеризовать и сравнивать первое и второе деление мейоза, делать выводы. Различать понятия «сперматогенез» и

						«оогенез». Анализировать и оценивать биологическую роль мейоза
29	Изучение механизма наследственности Контроль знаний за первое полугодие	1	21.12			Характеризовать этапы изучения наследственности организмов. Объяснять существенный вклад в исследования наследственности и изменчивости Г. Менделя.
30	Основные закономерности наследственности организмов	1	25.12			Сравнивать понятия «наследственность» и «изменчивость». Объяснять механизмы наследственности и изменчивости организмов. Определять понятия «ген», «генотип», «фенотип».
31	Закономерности изменчивости	1	11.01		Лабораторная работа № 3 «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов»	Выделять существенные признаки изменчивости. Называть и объяснять причины наследственной изменчивости. Сравнивать проявление наследственной и ненаследственной изменчивости организмов.
32	Ненаследственная изменчивость	1	15.01		Лабораторная работа № 4 «Изучение изменчивости у организмов»	Выявлять признаки ненаследственной изменчивости. Называть и объяснять причины

						ненаследственной
33	Основы селекции организмов		18.01			Называть и характеризовать методы селекции растений, животных и микроорганизмов. Анализировать значение селекции и биотехнологии в жизни людей
34	Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности жизни на организменном уровне»		22.01			Характеризовать отличительные признаки живых организмов. Выделять и характеризовать существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности организмов, принадлежащих к разным царствам живой природы
	Раздел 4 Закономерности происхождения и развития жизни на Земле	20				
35	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания	1	25.01			Выделять и пояснять основные идеи гипотез о происхождении жизни. Объяснять постановку и результаты опытов Л. Пастера
36	Современные представления о возникновении жизни на Земле					Характеризовать и сравнивать основные идеи гипотез Опарина и Холдейна о происхождении жизни, делать выводы на основе сравнения. Объяснять процессы возникновения коацерватов как

						первичных организмов
37	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни	1	29.01			Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности первичных организмов. Отмечать изменения условий существования жизни на Земле.
38	Этапы развития жизни на Земле	1	01.02			Выделять существенные признаки эволюции жизни. Отмечать изменения условий существования живых организмов на Земле. Различать эры в истории Земли. Характеризовать причины выхода организмов на сушу.
39	Идеи развития органического мира в биологии	1	05.02			Выделять существенные положения теории эволюции Ж.-Б. Ламарка. Аргументировать несостоятельность законов, выдвинутых Ламарком, как путей эволюции видов.
40	Чарлз Дарвин об эволюции органического мира	1	08.02			Выделять и объяснять существенные положения теории эволюции Ч. Дарвина. Характеризовать движущие силы эволюции.
41	Современные представления об эволюции	1	12.02			Современные представления об эволюции

	органического мира					органического мира
42	Вид, его критерии и структура	1	15.02			Выявлять существенные признаки вида. Объяснять на конкретных примерах формирование приспособленности и организмов вида к среде обитания.
43	Процессы образования видов	1	19.02			Объяснять причины многообразия видов.
44	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов	1	22.02			Выделять существенные процессы дифференциации вида. Объяснять возникновение надвидовых групп.
45	Основные направления эволюции	1	26.02			Определять понятия «биологический прогресс», «биологический регресс». Характеризовать направления биологического прогресса. Объяснять роль основных направлений эволюции.
46	Примеры эволюционных преобразований живых организмов	1	01.03			Характеризовать эволюционные преобразования у животных на примере нервной, пищеварительной, репродуктивной систем.
47	Основные закономерности эволюции	1	05.03		<i>Лабораторная работа № 5</i> «Приспособленность организмов к среде	Называть и характеризовать основные закономерности эволюции.

					обитания»	
48	Человек — представитель животного мира	1	12.03			Различать и характеризовать основные особенности предков приматов и гоминид.
49	Эволюционное происхождение человека					Характеризовать основные особенности организма человека. Сравнить признаки сходства строения организма человека и человекообразных обезьян.
50	Ранние этапы эволюции человека	1	15.03			Различать и характеризовать стадии антропогенеза.
51	Поздние этапы эволюции человека					Характеризовать неантропа — кромашонца как человека современного типа. Называть решающие факторы формирования и развития Человека разумного
52	Человеческие расы, их родство и происхождение	1	19.03			Называть существенные признаки вида Человек разумный. Объяснять приспособленность организма человека к среде обитания. Выявлять причины многообразия рас человека
53	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли	1	29.03			Выявлять причины влияния человека на биосферу. Характеризовать результаты влияния

						человеческой деятельности на биосферу.
54	Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности происхождения и развития жизни на Земле»	1	02.04			Выделять существенные признаки вида. Характеризовать основные направления и движущие силы эволюции. Объяснять причины многообразия видов.
	Раздел 5 Закономерности взаимоотношений организмов и среды	14				
55	Условия жизни на Земле	1	05.04			Выделять и характеризовать существенные признаки сред жизни на Земле.
56	Закономерности действия факторов среды на организмы	1	09.04			Выделять и характеризовать основные закономерности действия факторов среды на организмы.
57	Приспособленность организмов к действию факторов среды	1	12.04			Приводить конкретные примеры адаптаций у живых организмов.
58	Биотические связи в природе	1	16.04			Выделять и характеризовать типы биотических связей. Объяснять многообразие трофических связей. Характеризовать типы взаимодействия видов организмов: мутуализм, симбиоз,

						паразитизм, хищничество, конкуренция, приводить их примеры
59	Популяция как форма существования вида	1	19.04			Выявлять проявление демографических свойств популяции в природе. Характеризовать причины колебания численности и плотности популяции. Сравнивать понятия «численность популяции» и «плотность популяции», делать выводы.
60	Природное сообщество — биогеоценоз	1	23.04			Выделять существенные признаки природного сообщества.
61	Биогеоценозы, экосистемы и биосфера	1	26.04			Выделять, объяснять и сравнивать существенные признаки природного сообщества как экосистемы или биогеоценоза.
62	Развитие и смена природных сообществ	1	30.04			Объяснять и характеризовать процесс смены биогеоценозов.
63	Многообразие биогеоценозов (экосистем)	1	07.05			Выделять и характеризовать существенные признаки и свойства водных, наземных экосистем и агроэкосистем.
64	Основные закономерности устойчивости	1	14.05			Выделять и характеризовать существенные

	живой природы					причины устойчивости экосистем.
65	Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы	1	17.05		Лабораторная работа № 6 «Оценка качества окружающей среды»	Выделять и характеризовать причины экологических проблем в биосфере.
66	Итоговый контроль знаний курса биологии 9 класса	1	21.05			Описывать особенности экосистемы своей местности. Наблюдать за природными явлениями, фиксировать результаты, делать выводы
67	Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности взаимоотношений организмов и среды»	1	24.05			Выявлять признаки приспособленности организмов к среде обитания. Объяснять роль круговорота веществ и превращения энергии в экосистемах. Характеризовать биосферу как глобальную экосистему
68	Экскурсия в природу «Изучение и описание экосистемы своей местности»					
	Итого	68			Л.Р. -6	

Изменения, внесенные в рабочую программу

№ урока по КТП	Тема урока	Количество часов		Обоснование внесенных изменений
		по авторской программе	по рабочей программе	
35	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания	1	1	В соответствие с годовым календарным графиком в рабочей программе произошло уплотнение 25.01.21
36	Современные представления о возникновении жизни на Земле	1	0	
48	Человек — представитель животного мира	1	1	В соответствие с годовым календарным графиком в рабочей программе произошло уплотнение 12.03.21
49	Эволюционное происхождение человека	1	0	
50	Ранние этапы эволюции человека	1	1	В соответствие с годовым календарным графиком в рабочей программе произошло уплотнение 15.03.21
51	Поздние этапы эволюции человека	1	0	
67	Обобщение и систематизация знаний по теме «Закономерности взаимоотношений организмов и среды»	1	1	В соответствие с годовым календарным графиком в рабочей программе произошло уплотнение 24.05.21
68	Экскурсия в природу «Изучение и описание экосистемы своей местности»	1	0	