

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Гамовская средняя школа»  
Пермского муниципального района Пермского края

**Согласовано**

Заместитель директора по УВР  
МАОУ «Гамовская средняя школа»  
  
Рунина Е.М.  
«31» августа 2018 года

**Утверждаю**

Директор  
МАОУ «Гамовская средняя школа»  
  
Г.М. Микова  
Приказ № 278а  
от «31» августа 2018 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО БИОЛОГИИ**

70 часов в неделю

**9 класс**

Программы основного общего образования по биологии 6-9 классы. Авторы Н.И. Сонин, В.Б. Захаров, Е.Т. Захарова/Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-11 классы/ Составитель Морзунова И.Б. – М., Дрофа, 2009.

Биология. Общие закономерности. 9 класс: учебник/ Мамонтов С.Г., Захаров В.Б., Агафонова И.Б., Сонин Н.И - М.: Дрофа, 2014 г.

**Составитель:**

Поспелова Наталья Яковлевна,  
учитель биологии  
высшей категории

2018 год

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение  
«Гамовская средняя школа»  
Пермского муниципального района Пермского края

**Согласовано**

Заместитель директора по УВР  
МАОУ «Гамовская средняя школа»  
\_\_\_\_\_ Рунина Е.М.  
«31» августа 2018 года

**Утверждаю**

Директор  
МАОУ «Гамовская средняя школа»  
\_\_\_\_\_ Г.М. Микова  
Приказ № 278а  
от «31» августа 2018 года

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

**ПО БИОЛОГИИ**

70 часов в неделю

**9 класс**

Программы основного общего образования по биологии 6-9 кассы. Авторы Н.И. Сонин, В.Б. Захаров, Е.Т. Захарова/Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-11 классы/ Составитель Морзунова И.Б. – М., Дрофа, 2009.

Биология. Общие закономерности. 9 класс: учебник/ Мамонтов С.Г., Захаров В.Б., Агафонова И.Б., Сонин Н.И - М.: Дрофа, 2014 г.

**Составитель:**

Поспелова Наталья Яковлевна,  
учитель биологии  
высшей категории

*2018 год*

## ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ УЧАЩИХСЯ (ОБУЧАЮЩИХСЯ)

**В результате изучения предмета учащиеся 9 классов должны:**

**знать/понимать**

- Особенности жизни как формы существования материи;
- Роль физических и химических процессов в живых системах различного иерархического уровня организации;
- Фундаментальные понятия биологии;
- Сущность процессов обмена веществ, онтогенеза, наследственности и изменчивости;
- Основные теории биологии: клеточную, хромосомную теорию наследственности, эволюционную, антропогенеза;
- Соотношение социального и биологического в эволюции человека;
- Основные области применения биологических знаний в практике сельского хозяйства, в ряде отраслей промышленности, при охране окружающей среды и здоровья человека.

**уметь**

- Пользоваться знанием общебиологических закономерностей для объяснения с материалистических позиций вопросов происхождения и развития жизни на Земле, а также различных групп растений, животных, в том числе и человека;
- Давать аргументированную оценку новой информации по биологическим вопросам;
- Работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для микроскопических исследований;
- Решать генетические задачи, составлять родословные, строить вариационные кривые на растительном и животном материале;
- Работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат;
- Владеть языком предмета.

### СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

#### Учебно-тематический план

№ Раздела	Содержание учебного материала	Кол ичес тво часо в	Формы контроля						Администр а тивный контроль
			Лаборато рная работа	Тест, фишбоун, решение задач	Сообщения, реферат, исследовани я	Распознава ть и описывать рисунки	Работа с текстом	Биолог ическо е лото (зачет)	
	<b>Введение</b>	1							
1	<b>Эволюция живого мира на Земле</b>	19	2	3	7		2	1	

2	<b>Структурная организация живых организмов</b>	16	1	7		3	4	1	1
3	<b>Размножение и индивидуальное развитие организмов.</b>	6					2	1	
4	<b>Наследственность и изменчивость организмов</b>	20	2	4	3			1	1
5	<b>Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии.</b>	6	2					1	
	<b>Заключение</b>	2							
<b>Итого</b>		<b>70</b>	<b>7</b>	<b>14</b>	<b>10</b>	<b>3</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>2</b>

Содержание рабочей программы отличается по количеству часов от примерной программы Общая биология Авторы: В.Б. Захаров, Е.Т. Захарова, Н.И.Сонин в разделах: «Структурная организация живых организмов» - 16 часов (по примерной программе – 10 часов); «Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии» - 6 часов (по примерной программе – 5 часов). Все часы взяты из резервного времени, так как содержание тем составляет материал, входящий в ОГЭ 9 класса. Раздел «Эволюция живого мира на Земле» - 19 часов (по примерной программе – 21 час) уменьшен на 2 часа, часы перекинуты на разделы «Размножение и индивидуальное развитие организмов» и заключение по одному на каждый.

**Формы контроля для детей, обучающихся по адаптивной программе СКК 7 вида.**

<b>№раздела</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Формы контроля</b>
1	Введение.	ДЭП «Беспозвоночные» «Позвоночные»
2	Эволюция живого мира на Земле	Определения понятий темы. Л.р.№ 1,2
3	Структурная организация живых организмов	Л.р. № 3. Рассказ «Строение клетки» - административный контроль
4	Размножение и индивидуальное развитие организмов.	Основные понятия темы
5	Наследственность и изменчивость организмов.	Основные понятия темы Л.р. .№4 - административный контроль, Л.р. № 5.
6	Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии.	Основные понятия темы
	Заключение	

**КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ**

<b>№ урока</b>	<b>Кол ичес тво часо в</b>	<b>Дата</b>	<b>Тема урока</b>	<b>Планируемые предметные результаты изучения темы</b>	<b>Форма организации учебной деятельности</b>	<b>Контроль</b>
<b>Введение - 1</b>						
1	1	03.09 – 08.09	Биология – наука о жизни. Многообразие живых организмов.	Цели и задачи курса.	Презентация в программе Notebook	Опрос «Уровни организации»
<b>Раздел 1 Эволюция живого мира на Земле - 19</b>						
1.2	1	03.09 – 08.09	Основные свойства живых организмов.	Объяснять свойства живых организмов. Царства живой природы; краткая характеристика естественной системы классификация живых организмов. Видовое разнообразие.	Лото -определения	Защита конспекта, выступление
1.3	1	10.09 – 15.09	Развитие биологии в додарвиновский период.	Развитие биологии в додарвиновский период. Уметь сравнивать работы К. Линнея по систематике растений и животных.	Работа с текстом	Контрольные вопросы
1.4	1	10.09 – 15.09	Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка	Уметь сравнивать эволюционная теория Ж.Б.Ламарка.	Работа с текстом	Контрольные вопросы
1.5	1	17.09 – 22.09	Научные социально-экономические предпосылки возникновения теории Ч.Дарвина.	Знать предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина, достижения в области естественных наук, экспедиционный материал Ч.Дарвина.	Электронный ресурс	
1.6	1	17.09 – 22.09	Учение Ч.Дарвина об искусственном отборе.	Уметь объяснять учение Ч.Дарвина об искусственном отборе.	Электронный ресурс	Сообщения
1.7	1	24.09 – 29.09	Борьба за существование и естественный отбор	Знать формы борьбы за существование и естественный отбор.	Презентация в программе Notebook	Тест
1.8	1	24.09 – 29.09	Учение Ч.Дарвина об естественном отборе.	Объяснять разные виды естественного отбора.	Электронный ресурс	Тест
	1	01.10 –	Приспособленность	Объяснять приспособительные особенности		Л.р.№ 1

1.9		06.10	организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора. Л.р№1 Изучение приспособленности к среде обитания	строения, окраски тела и поведения животных. Забота о потомстве. Физиологические адаптации.		Изучение приспособленности к среде обитания
1.10	1	01.10 – 06.10	Вид, его критерии и структура.	Знать вид – элементарная эволюционная единица. Популяционная структура вида; экологические и генетические характеристики популяций. Популяция – элементарная эволюционная единица. Пути и скорости видообразования; географическое и экологическое видообразование.	Презентация в программе Notebook	
1.11	1	08.10 – 13.10	Л.р №2 «Морфологический критерий вида»	Различать различные критерии вида, приводить примеры.		Л.р№2 «Морфологический критерий вида».
1.12	1	08.10 – 13.10	Главные направления эволюции	Объяснять главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс (А.Н.Северцов). Пути достижения биологического прогресса.	Работа с текстом, конспект	Защита конспекта.
1.13	1	15.10 – 20.10	Общие закономерности биологической эволюции			Зачет по определениям
1.14	1	15.10 – 20.10	Современная система растений и животных – отображение макроэволюции	Знать результаты эволюции: многообразие видов, органическая целесообразность, постепенное усложнение организации.	Презентация	
1.15	1	22.10 – 27.10	Обобщение материала по теме «Эволюция живых организмов»			Тест
1.16	1	22.10 – 27.10	Современные представления о возникновении жизни.	Знать этапы исследования, аргументировать выводы.	Исследование	Защита исследования

1.17	1	07.11 – 10.11	Жизнь в архейскую и протерозойскую эру.	Знать этапы исследования, аргументировать выводы.	Исследование	Защита исследования
1.18	1	07.11 – 10.11	Жизнь в палеозойскую и мезозойскую эру.	Знать этапы исследования, аргументировать выводы.	Исследование	Защита исследования
1.19	1	12.11 – 17.11	Жизнь в кайнозойскую эру.	Знать этапы исследования, аргументировать выводы.	Исследование	Защита исследования
1.20.	1	12.11 – 17.11	Обобщение по теме «Возникновение жизни на земле».	Знать этапы исследования, аргументировать выводы.	Исследование	Защита исследования
<b>Раздел 2 Структурная организация живых организмов - 16</b>						
2.21	1	19.11 – 24.11	Химическая организация клетки. Неорганические вещества, входящие в состав клетки.	Знать элементарный состав клетки. Распространенность элементов, их вклад в образование живой материи и объектов неживой природы. Макроэлементы, микроэлементы; их вклад в образование неорганических и органических молекул живого вещества. Неорганические молекулы живого вещества: вода; химические свойства и биологическая роль. Соли неорганических кислот, их вклад в обеспечение процессов жизнедеятельности и поддержание гомеостаза. Роль катионов и анионов в обеспечении процессов жизнедеятельности. Осмос и осмотическое давление; осмотическое поступление молекул в клетку.	Работа с текстом	Составление фишбоуна
2.22	1	19.11 – 24.11	Органические вещества, входящие в состав клетки. Белки.	Знать органические молекулы. Биологические полимеры – белки; структурная организация. Функции белковых молекул.	Презентация в программе Notebook	Тест
2.23	1	26.11 – 01.12	Органические вещества клетки углеводы и липиды.	Знать углеводы. Строение и биологическая роль. Жиры – основной структурный компонент клеточных мембран и источник энергии.	Электронный ресурс	Тест
2.24	1	26.11 – 01.12	Органические вещества клетки нуклеиновые кислоты.	Знать ДНК – молекулы наследственности. Редупликация ДНК, передача наследственной информации из ядра в цитоплазму; транскрипция. РНК, структура и функции. Информационные, транспортные, рибосомальные РНК.	Презентация в программе Notebook	Тест

2.25	1	03.12– 08.12	Клеточная теория строения организмов.	Объяснять положения клеточной теории строения организмов.	Работа с текстом	
2.26	1	03.12 – 08.12	Цитология – наука о клетке.	Знать отличие эукариотических клеток.	Лото -определения	
2.27	1	10.12 – 15.12	Строение клетки эукариот. Клеточные мембраны.	Знать цитоскелет. Включения, значение и роль в метаболизме клеток. Клеточное ядро – центр управления жизнедеятельностью клеток. Транспорт веществ через клеточную мембрану. Пино- и фагоцитоз.	Биологические рисунки	Админ. контроль Зачет по определениям
2.28	1	10.12 – 15.12	Цитоплазма и ее органоиды.	Знать строение цитоплазмы эукариотической клетки. Органеллы цитоплазмы, их структура и функции.	Работа с текстом	Таблица
2.29	1	17.12 – 22.12	Клеточное ядро.	Знать структуры клеточного ядра: ядерная оболочка, хроматин(гетерохроматин), ядрышко.	Работа с текстом	Карточка
2.30	1	17.12 – 22.12	Строение растительной клетки. Л.р. № 3.«Изучение строения растительной клетки и животной клетки под микроскопом»	Отличать особенности строения растительной клетки.	Презентация в программе Notebook	Лабораторная работа № 3
2.31	1	24.12 – 29.12	Прокариотическая клетка.	Знать прокариотические клетки; форма и размеры. Строение цитоплазмы бактериальной клетки; организация метаболизма у прокариот. Генетический аппарат бактерий. Спорообразование. Размножение. Место и роль прокариот в биоценозах.	Биологические рисунки	Распознавать и описывать рисунки
2.32	1	24.12 – 29.12	Вирусы – неклеточная форма жизни.		Биологические рисунки	Распознавать и описывать рисунки
2.33	1	14.01 – 19.01	Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Энергетический обмен.	Уметь описывать обмен веществ и превращение энергии в клетке. Внутриклеточное пищеварение и накопление энергии; расщепление глюкозы.	Презентация в программе Notebook	Тест
2.34	1	14.01 – 19.01	Пластический обмен. Биосинтез белка.	Уметь описывать биосинтез белков, жиров и углеводов в клетке.	Презентация в программе Notebook	Тест

2.35	1	21.01 – 26.01	Деление клетки.	Уметь описывать деление клеток. Клетки в многоклеточном организме. Понятие о дифференцировке клеток многоклеточного организма. Митотический цикл: интерфаза, редупликация ДНК; митоз, фазы митотического деления и преобразование хромосом; биологический смысл и значение митоза (бесполое размножение, рост, восполнение клеточных потерь в физиологических и патологических условиях).	Работа с текстом	Составление фишбоуна
2.36	1	21.01 – 26.01	Обобщение материала по теме «Структурная организация живых организмов»			Тест «Строение клетки»
<b>Раздел 3 Размножение и индивидуальное развитие организмов - б</b>						
3.37	1	28.01 – 02.02	Бесполое размножение	Характеризовать сущность и формы размножения организмов. Бесполое размножение растений и животных.	Лото -определения	
3.38	1	28.01 – 02.02	Половое размножение. Развитие половых клеток.	Знать половое размножение растений и животных; образование половых клеток, осеменение и оплодотворение.	Электронный ресурс	
3.39	1	04.02 – 09.02	Оплодотворение у цветковых растений.	Объяснять биологическое значение полового размножения. Гаметогенез; Периоды образования половых клеток: размножение, рост, созревание (мейоз) и формирование половых клеток. Особенности сперматогенеза и овогенеза. Оплодотворение.	Электронный ресурс	
3.40	1	04.02 – 09.02	Индивидуальное развитие многоклеточных организмов	Объяснять эмбриональный период развития. Основные закономерности дробления; образование однослойного зародыша – бластулы. Гастрюляция; закономерности образования двухслойного зародыша – гастрюлы. Первичный органогенез и дальнейшая дифференцировка тканей, органов и систем.	Работа с текстом	Защита работы
3.41	1	11.02 – 16.02	Постэмбриональное развитие. Эмбриональное развитие.	Объяснять постэмбриональный период развития. Формы постэмбрионального периода развития. Непрямое развитие; полный и неполный метаморфоз. Биологический смысл развития с метаморфозом. Прямое развитие. Старение.	Работа с текстом	Защита работы

				Общие закономерности развития. Биогенетический закон.		
3.42	1	11.02 – 16.02	Обобщение по теме «Размножение и индивидуальное развитие организмов».	Электронный ресурс	Зачет по определениям	
<b>Раздел 4 Наследственность и изменчивость организмов - 20</b>						
4.43	1	18.02 – 23.02	Генетика как наука.	Объяснять открытие Г. Менделем закономерностей наследования признаков.	Электронный ресурс	
4.44	1	18.02 – 23.02	Гибридологический метод изучения наследования признаков Г.Менделя.	Понимать гибридологический метод изучения наследственности.	Электронный ресурс	
4.45	1	25.02 – 02.03	Основные понятия генетики.	Знать основные понятия генетики.	Лото -определения	
4.46	1	25.02 – 02.03	Моногибридное скрещивание.	Уметь решать генетические задачи.	Генетические задачи	Карточка
4.47	1	04.03 – 09.03	Дигибридное скрещивание.	Уметь решать генетические задачи.	Генетические задачи	Карточка
4.48	1	04.03 – 09.03	Дигибридное скрещивание. Решение задач.	Уметь решать генетические задачи.	Генетические задачи	Карточка
4.49	1	11.03 – 16.03	Генетическое определение пола.	Уметь объяснять генетическое определение пола.	Электронный ресурс	
4.50	1	11.03 – 16.03	Взаимодействие аллельных и неаллельных генов	Взаимодействие аллельных и неаллельных генов в определении признаков.	Электронный ресурс	
4.51	1	18.03 – 23.03	Генетика человека.	Уметь решать генетические задачи.	Генетические задачи	Карточка
4.52	1	18.03 – 23.03	Л.р. №4.«Решение генетических задач»	Объяснять эволюционное значение комбинативной изменчивости.		Л.р. №4. «Решение генетических задач» - Админ. контроль
4.53	1	01.04 –	Основные формы	Знать основные формы изменчивости.	Электронный ресурс	

		06.04	изменчивости			
4.54	1	01.04 – 06.04	Генотипическая изменчивость.	Отличать генотипическую изменчивость.	Электронный ресурс	
4.55	1	08.04 – 13.04	Мутации. Значение мутаций.	Знать мутации. Значение мутаций для практики сельского хозяйства и биотехнологии. Комбинативная изменчивость.	Электронный ресурс	
4.56	1	08.04 – 13.04	Фенотипическая изменчивость.	Отличать фенотипическую изменчивость, или модификационная изменчивость.	Электронный ресурс	
4.57	1	15.04 – 20.04	Л.р. № 5.«Изучение изменчивости. Построение вариационной кривой»	Объяснять роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств	Электронный ресурс	Л.р. № 5
4.58	1	15.04 – 20.04	Генетические основы эволюционной теории.	Объяснять роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств	Электронный ресурс	
4.59	1	22.04 – 27.04	Селекция организмов. Сорт, порода, штамм.	Знать что такое сорт, порода, штамм.	Реферат	Защита реферата
4.60	1	22.04 – 27.04	Центры происхождения культурных растений	Понимать центры происхождения и многообразия культурных растений.	Реферат	Защита реферата
4.61	1	29.04 – 04.05	Методы селекции растений и животных. Значение селекции.	Знать методы селекции растений и животных. Достижения и основные направления современной селекции. Значение селекции для развития сельского хозяйства, производства, медицинской, микробиологической и других отраслей промышленности.	Реферат	Защита реферата
4.62	1	29.04 – 04.05	Обобщение по теме «Наследственность и изменчивость организмов».			Тест
<b>Раздел 5 Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии - 6</b>						
5.63	1	06.05 – 11.05	Экология как наука. Биосфера. Структура биосферы.	Знать биосферу – живую оболочку планеты. Структура биосферы. Компоненты биосферы: живое вещество, видовой состав, разнообразие и вклад в биомассу; биокосное и косное вещество(В.И.	Лото -определения	

				Вернадский).		
5.64	1	06.05 – 11.05	Круговорот веществ в природе.	Биологический круговорот веществ в природе.	Электронный ресурс	
5.65	1	13.05 – 18.05	Биогеоценоз. Компоненты биогеоценоза. Л.р № 6 Составление схем цепей питания.	Знать естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы. Компоненты биогеоценозов: продуценты, консументы, редуценты. Биоценозы: видовое разнообразие, плотность популяций, биомасса.		Л.р № 6 Составление схем цепей питания.
5.66	1	13.05 – 18.05	Абиотические факторы среды.		Электронный ресурс	
5.67	1	20.05 – 25.05	Биотические факторы среды. Формы отношений между организмами. Л.р..№ 7 Выявление типов взаимодействия разных видов в экосистеме своей местности.	Выявлять абиотические, биотические факторы среды. Смена биоценозов. Формы взаимоотношений между организмами.		Л.р..№ 7
5.68	1	20.05 – 25.05	Биосфера и человек. Антропогенные факторы	Выявлять антропогенные факторы среды.		Зачет по определениям
<b>Заключение - 2</b>						
69 70	2	27.05 – 31.05	Обобщение материала курса	Подготовка учащихся к сдаче ОГЭ		