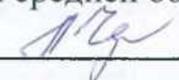


Муниципальное общеобразовательное учреждение
Гамовская средняя общеобразовательная школа
Пермского муниципального района Пермского края

Согласовано

Заместитель директора по УВР
МОУ Гамовской средней общеобразовательной школы
Л.В. Черемных 

«10» сентября 2014 года

Утверждаю

Директор
МОУ Гамовской средней общеобразовательной школы
Микова Г.М. 

Приказ № 220 от «10» сентября 2014 года

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по биологии

9 класс

(70 часов)

Программа «Общая биология». Автор: В.Г. Захаров, Т.Е. Захарова, Н.И. Сонин
Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 5-11 классы/
Составитель Морзунова И.Б. – М., Дрофа, 2009.

Составитель:

Поспелова Наталья Яковлевна,
учитель биологии
высшая квалификационная категория

2014 год

Пояснительная записка

При составлении рабочей программы использовались материалы:

1. Федерального компонента образовательного стандарта федерального компонента государственного стандарта основного общего образования начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденного Приказом Министерства образования РФ от 05.03.2004 г. № 1089.

2. 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.

3. Программа предназначена для изучения предмета «Общая биология» в 9 классах и рассчитана на 2 часа классных занятий.

Программа курса 70 часов полностью включает в себя вопросы программы общеобразовательной школы для 10-11 классов. В ней сохранены все разделы и темы, изучаемые в средней школе, однако содержание каждого учебного блока упрощено в соответствии с возрастными особенностями учащихся с учетом образовательного уровня. Последовательность изучения материала также способствует интеграции курса в систему биологического образования, завершаемого в 9 классе.

Программой предусматривается изучение учащимися теоретических и прикладных основ общей биологии, направленные на сохранение окружающей природы и здоровье человека.

В связи с этим рабочая программа направлена на реализацию основных целей:

Обучения:

создать условия для формирования у учащихся предметной и учебно-исследовательской компетентностей:

1. Обеспечить усвоение учащимися знаний по общей биологии в соответствии с программой биологического образования через систему из 70 уроков и индивидуальные образовательные маршруты обучающихся;

2. Добиться понимания школьниками практической значимости биологических знаний;

3. Продолжить формирование у школьников общеучебных умений: конспектировать письменный текст и речь выступающего, точно излагать свои мысли при письме через систему заданий, выдвигать гипотезы, ставить цели, выбирать методы и средства их достижения, анализировать, обобщать и делать выводы через лабораторные работы.

Развития:

1. Создать условия для развития у школьников интеллектуальной, эмоциональной, мотивационной и волевой сферы: особое внимание обратить на развитие у девятиклассников моторной памяти, критического мышления, продолжить развивать у обучающихся уверенность в себе.

2. Закрепить умение достигать поставленной цели.

Воспитания:

1. Способствовать воспитанию совершенствующихся социально-успешных личностей;

2. Продолжить нравственное воспитание учащихся и развитие коммуникативной компетентности (умения жить в обществе: общаться, сотрудничать и уважать окружающих)

Изучение курса «Общая биология» основывается на знаниях, полученных при изучении биологических дисциплин в младших классах средней школы по специальным программам, и является продолжением линии освоения биологических дисциплин, начатой в 5 классе учебником «Природоведение» А.А. Плешакова и Н.И. Сониной, учебником «Живой организм» Н. И. Сониной для учащихся 6 классов, учебником «Многообразие живых организмов» Захарова В.Б. и Н.И. Сониной в 7 классе. Изучение предмета основывается на знаниях, приобретенных на уроках химии, физики, истории, физической и экономической географии.

Для повышения образовательного уровня и получения навыков по практическому использованию полученных знаний программой предусматривается выполнения ряда лабораторных работ, которые проводятся после подробного инструктажа и ознакомления учащихся с установленными правилами техники безопасности.

Тематическое планирование

№ 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)	
	Введение	1							
1	Эволюция живого мира на Земле	19	2	3	7		2	1	
2	Структурная организация живых организмов	16	1	7		3	4	1	1
3	Размножение и индивидуальное развитие организмов.	6					2	1	
4	Наследственность и изменчивость организмов	20	2	4	3			1	1
5	Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии.	6	2					1	
	Заключение	2							
Итого		70	7	14	10	3	8	5	2

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 перекинута на разделы «Размножение и индивидуальное развитие организмов» и заключение по одному на каждый.

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

№раздела	Содержание учебного материала	Формы контроля
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	Основные понятия темы

	организмов.	
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	

Содержание учебного предмета

Введение – 1 час

Цели и задачи курса. Значение предмета для понимания единства всего живого и взаимозависимости всех частей биосферы Земли.

Раздел 1. "Эволюция живого мира на Земле" - 19 часов.

Тема 1.1 Многообразие, живого мира. Основные свойства живых организмов.(1 час).

Уровни организации живых организмов. Свойства живых организмов. Царства живой природы; краткая характеристика естественной системы классификация живых организмов. Видовое разнообразие.

Тема 1.2 Развитие биологии в додарвиновский период (2 часа)

Развитие биологии в додарвиновский период. Господство в науке представлений об «изначальной целесообразности» и неизменности живой природы. Работы К. Линнея по систематике растений и животных. Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка.

Тема 1.3 Теория Ч. Дарвина о происхождении видов путем естественного отбора (4 часа)

Предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина: достижения в области естественных наук, экспедиционный материал Ч.Дарвина. Учение Ч.Дарвина об искусственном отборе. Учение Ч.Дарвина о естественном отборе. Вид – элементарная эволюционная единица. Всеобщая индивидуальная изменчивость и избыточная численность потомства. Борьба за существование и естественный отбор.

Тема 1.4 Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора(1час)

Приспособительные особенности строения, окраски тела и поведения животных. Забота о потомстве. Физиологические адаптации.

Лабораторная работа № 1 Изучение приспособленности организмов к среде обитания

Тема 1.5 Микроэволюция (2часа)

Вид как генетически изолированная система; репродуктивная изоляция и ее механизмы. Популяционная структура вида; экологические и генетические характеристики популяций. Популяция – элементарная эволюционная единица. Пути и скорости видообразования; географическое и экологическое видообразование.

Лабораторная работа №2«Морфологический критерий вида».

Тема 1.6 Биологические последствия адаптации. Макроэволюция (4часа)

Главные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс (А.Н.Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Основные закономерности эволюции. Результаты эволюции: многообразие видов, органическая целесообразность, постепенное усложнение организации.

Тема 1.7 Возникновение жизни на Земле (1час)

Органический мир как результат эволюции. Возникновение и развитие жизни на Земле. Химический и предбиологический (теолог академик А.И.Опарина), биологический и социальный этапы развития живой материи. Филогенетические связи в живой природе; естественная классификация живых организмов.

Тема 1.8 Развитие жизни на Земле (4 часа)

Развитие животных и растений в различные периоды существования Земли. Постепенное усложнение организации и приспособление к условиям среды живых организмов в процессе эволюции. Происхождение человека. Движущие силы антропогенеза. Роль труда в процессе превращения обезьяны в человека. Человеческие расы, их единство. Критика расизма.

Раздел 2. " Структурная организация живых организмов " - 16 часов.

Тема 2.1 Химическая организация клетки (4 часа)

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.

Органические молекулы. Биологические полимеры – белки; структурная организация. Функции белковых молекул. Углеводы. Строение и биологическая роль. Жиры – основной структурный компонент клеточных мембран и источник энергии. ДНК – молекулы наследственности. Редупликация ДНК, передача наследственной информации из ядра в цитоплазму; транскрипция. РНК, структура и функции. Информационные, транспортные, рибосомальные РНК.

Тема 2.2 Обмен веществ и превращение энергии в клетке. (3 часа)

Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Транспорт веществ через клеточную мембрану. Пино- и фагоцитоз. Внутриклеточное пищеварение и накопление энергии; расщепление глюкозы. Биосинтез белков, жиров и углеводов в клетке.

Тема 2.3 Строение и функции клеток (9 часов)

Прокариотические клетки; форма и размеры. Строение цитоплазмы бактериальной клетки; организация метаболизма у прокариот. Генетический аппарат бактерий. Спорообразование. Размножение. Место и роль прокариот в биоценозах.

Эукариотическая клетка. Цитоплазма эукариотической клетки. Органеллы цитоплазмы, их структура и функции. Цитоскелет. Включения, значение и роль в метаболизме клеток. Клеточное ядро – центр управления жизнедеятельностью клеток. Структуры клеточного ядра: ядерная оболочка, хроматин(гетерохроматин), ядрышко. Особенности строения растительной клетки.

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).

Клеточная теория строения организмов.

Лабораторная работа № 3 «Изучение строения растительной клетки и животной клетки под микроскопом»

Раздел 3. " Размножение и индивидуальное развитие организмов " - 6 часов.

Тема 3.1 Размножение организмов (2 часа)

Сущность и формы размножения организмов. Бесполое размножение растений и животных. Половое размножение растений и животных; образование половых клеток, осеменение и оплодотворение. Биологическое значение полового размножения. Гаметогенез; Периоды

образования половых клеток: размножение, рост, созревание (мейоз) и формирование половых клеток. Особенности сперматогенеза и овогенеза. Оплодотворение.

Тема 3.2 Индивидуальное развитие организмов (4 часа)

Эмбриональный период развития. Основные закономерности дробления; образование однослойного зародыша – бластулы. Гастрюляция; закономерности образования двухслойного зародыша – гаструлы. Первичный органогенез и дальнейшая дифференцировка тканей, органов и систем. Постэмбриональный период развития. Формы постэмбрионального периода развития. Непрямое развитие; полный и неполный метаморфоз. Биологический смысл развития с метаморфозом. Прямое развитие. Старение.

Общие закономерности развития. Биогенетический закон.

Раздел 4. " Наследственность и изменчивость организмов " - 20 часов.

Тема 4.1 Закономерности наследования признаков (10 часов)

Открытие Г. Менделем закономерностей наследования признаков. Гибридологический метод изучения наследственности. Генетическое определение пола. Генотип как система взаимодействующих генов организма. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов в определении признаков.

Лабораторная работа №4. «Решение генетических задач»

Тема 4.2 Закономерности изменчивости (6 часов)

Основные формы изменчивости. Генотипическая изменчивость. Мутации. Значение мутаций для практики сельского хозяйства и биотехнологии. Комбинативная изменчивость. Эволюционное значение комбинативной изменчивости.

Фенотипическая изменчивость, или модификационная изменчивость. Роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств.

Лабораторная работа № 5. «Изучение изменчивости. Построение вариационной кривой»

Тема 4.3 Селекция растений, животных и микроорганизмов (4 часа)

Центры происхождения и многообразия культурных растений. Сорт, порода, штамм. Методы селекции растений и животных. Достижения и основные направления современной селекции. Значение селекции для развития сельского хозяйства, производства, медицинской, микробиологической и других отраслей промышленности.

Раздел 5. " Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии" - 6 часов.

Тема 5.1 Биосфера, ее структура и функции (6 часов)

Биосфера – живая оболочка планеты. Структура биосферы. Компоненты биосферы: живое вещество, видовой состав, разнообразие и вклад в биомассу; биокосное и косное вещество (В.И. Вернадский). Биологический круговорот веществ в природе. Естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы. Компоненты биогеоценозов: продуценты, консументы, редуценты. Биоценозы: видовое разнообразие, плотность популяций, биомасса. Абиотические, биотические и антропогенные факторы среды. Смена биоценозов. Формы взаимоотношений между организмами.

Лабораторные работы № 6 Составление схем цепей питания. № 7 Выявление типов взаимодействия разных видов в экосистеме своей местности.

Заключение – 2 часа

Обобщение материала курса.

Календарно-тематическое планирование

№ урока	Дата	Тема урока	Содержание и результаты изучения темы	Формы, методы, средства обучения	Контроль
Введение - 1					
1	01.09 – 06.09	Биология – наука о жизни. Многообразие живых организмов.	Цели и задачи курса.	Презентация в программе Notebook	Опрос «Уровни организации»
Раздел 1 Эволюция живого мира на Земле - 1 9					
1.2	01.09 – 06.09	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	08.09 – 13.09	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	08.09 – 13.09	Эволюционная теория Ж.Б.Ламарка	Уметь сравнивать эволюционная теория Ж.Б.Ламарка.	Работа с текстом	Контрольные вопросы
1.5	15.09 – 20.09	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	15.09 – 20.09	Учение Ч.Дарвина об искусственном отборе.	Уметь объяснять учение Ч.Дарвина об искусственном отборе.	Электронный ресурс	Сообщения
1.7	22.09 – 27.09	Борьба за существование и естественный отбор	Знать формы борьбы за существование и естественный отбор.	Презентация в программе Notebook	Тест
1.8	22.09 – 27.09	Учение Ч.Дарвина об естественном отборе.	Объяснять разные виды естественного отбора.	Электронный ресурс	Тест
1.9	29.09 – 04.10	Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора. Лр№1	Объяснять приспособительные особенности строения, окраски тела и поведения животных. Забота о потомстве. Физиологические адаптации.		Л.р.№ 1 Изучение приспособленности к среде обитания

1.10	29.09 – 04.10	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	05.10 – 11.10	Л.р №2«Морфологический критерий вида»	Различать различные критерии вида, приводить примеры.		Л.р№2 «Морфологический критерий вида».
1.12	05.10 – 11.10	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	13.10 – 18.10	Общие закономерности биологической эволюции			Зачет по определениям
1.14	13.10 – 18.10	Современная система растений и животных – отображение макроэволюции	Знать результаты эволюции: многообразие видов, органическая целесообразность, постепенное усложнение организации.	Презентация	
1.15	20.10 – 25.10	Обобщение материала по теме «Эволюция живых организмов»			Тест
1.16	20.10 – 25.10	Современные представления о возникновении жизни.	Знать этапы исследования, аргументировать выводы.	Исследование	Защита исследования
1.17	27.10 – 30.10	Жизнь в архейскую и протерозойскую эру.	Знать этапы исследования, аргументировать выводы.	Исследование	Защита исследования
1.18	06.11 – 08.11	Жизнь в палеозойскую и мезозойскую эру.	Знать этапы исследования, аргументировать выводы.	Исследование	Защита исследования
1.19	10.11 – 15.11	Жизнь в кайнозойскую эру.	Знать этапы исследования, аргументировать выводы.	Исследование	Защита исследования
1.20.	10.11 – 15.11	Обобщение по теме «Возникновение жизни на земле».	Знать этапы исследования, аргументировать выводы.	Исследование	Защита исследования

Раздел 2 Структурная организация живых организмов - 16

2.21	17.11 – 12.11	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	17.11 – 12.11	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	24.11 – 29.11	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	24.11 – 29.11	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	01.12 – 06.12	Клеточная теория строения организмов.	Объяснять положения клеточной теории строения организмов.	Работа с текстом	
2.26	01.12 – 06.12	Цитология – наука о клетке.	Знать отличие эукариотических клеток.	Лото - определения	
2.27	08.12 – 13.12	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	08.12 – 13.12	Цитоплазма и ее органоиды.	Знать строение цитоплазмы эукариотической клетки. Органеллы цитоплазмы, их структура и функции.	Работа с текстом	Таблица
2.29	15.12 – 20.12	Клеточное ядро.	Знать структуры клеточного ядра: ядерная оболочка, хроматин (гетерохроматин), ядрышко.	Работа с текстом	Карточка
2.30	15.12 – 20.12	Строение растительной клетки. Л.р. № 3. «Изучение строения растительной	Отличать особенности строения растительной клетки.	Презентация в программе Notebook	Лабораторная работа № 3

		клетки и животной клетки под микроскопом»			
2.31	22.12 – 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	22.12 – 29.12	Вирусы – неклеточная форма жизни.		Биологические рисунки	Распознавать и описывать рисунки
2.33	12.01 – 17.01	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	12.01 – 17.01	Пластический обмен. Биосинтез белка.	Уметь описывать биосинтез белков, жиров и углеводов в клетке.	Презентация в программе Notebook	Тест
2.35	19.01 – 24.01	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	19.01 – 24.01	Обобщение материала по теме «Структурная организация живых организмов»			Тест «Строение клетки»
Раздел 3 Размножение и индивидуальное развитие организмов - 6					
3.37	26.01 – 31.01	Бесполое размножение	Характеризовать сущность и формы размножения организмов. Бесполое размножение растений и животных.	Лото - определения	
3.38	26.01 – 31.01	Половое размножение. Развитие половых клеток.	Знать половое размножение растений и животных; образование половых клеток, осеменение и оплодотворение.	Электронный ресурс	
3.39	02.02 – 07.02	Оплодотворение у цветковых растений.	Объяснять биологическое значение полового размножения. Гаметогенез; Периоды образования половых клеток: размножение, рост, созревание (мейоз) и формирование	Электронный ресурс	

			половых клеток. Особенности сперматогенеза и овогенеза. Оплодотворение.		
3.40	02.02 – 07.02	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	09.02 – 14.02	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. Общие закономерности развития. Биогенетический закон.	Работа с текстом	Защита работы
3.42	09.02 – 14.02	Обобщение по теме «Размножение и индивидуальное развитие организмов».		Электронный ресурс	Зачет по определениям
Раздел 4 Наследственность и изменчивость организмов - 20					
4.43	16.02 – 21.02	Генетика как наука.	Объяснять открытие Г. Менделем закономерностей наследования признаков.	Электронный ресурс	
4.44	16.02 – 21.02	Гибридологический метод изучения наследования признаков Г.Менделя.	Понимать гибридологический метод изучения наследственности.	Электронный ресурс	
4.45	24.02 – 28.02	Основные понятия генетики.	Знать основные понятия генетики.	Лото - определения	
4.46	02.03 – 07.03	Моногибридное скрещивание.	Уметь решать генетические задачи.	Генетические задачи	Карточка
4.47	02.03 – 07.03	Дигибридное скрещивание.	Уметь решать генетические задачи.	Генетические задачи	Карточка
4.48	09.03 – 14.03	Дигибридное скрещивание. Решение задач.	Уметь решать генетические задачи.	Генетические задачи	Карточка
4.49	09.03 – 14.03	Генетическое определение пола.	Уметь объяснять генетическое определение пола.	Электронный ресурс	
4.50	16.03 – 21.03	Взаимодействие аллельных и неаллельных генов	Взаимодействие аллельных и неаллельных генов в определении признаков.	Электронный ресурс	
4.51	16.03 – 21.03	Генетика человека.	Уметь решать генетические задачи.	Генетические задачи	Карточка

4.52	23.03 – 04.04	Л.р. №4.«Решение генетических задач»	Объяснять эволюционное значение комбинативной изменчивости.		Л.р. №4. «Решение генетических задач» - Админ. контроль
4.53	23.03 – 04.04	Основные формы изменчивости	Знать основные формы изменчивости.	Электронный ресурс	
4.54	06.04 – 11.04	Генотипическая изменчивость.	Отличать генотипическую изменчивость.	Электронный ресурс	
4.55	06.04 – 11.04	Мутации. Значение мутаций.	Знать мутации. Значение мутаций для практики сельского хозяйства и биотехнологии. Комбинативная изменчивость.	Электронный ресурс	
4.56	13.04 – 18.04	Фенотипическая изменчивость.	Отличать фенотипическую изменчивость, или модификационная изменчивость.	Электронный ресурс	
4.57	13.04 – 18.04	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	20.04 – 25.04	Генетические основы эволюционной теории.	Объяснять роль условий внешней среды в развитии и проявлении признаков и свойств	Электронный ресурс	
4.59	20.04 – 25.04	Селекция организмов. Сорт, порода, штамм.	Знать что такое сорт, порода, штамм.	Реферат	Защита реферата
4.60	27.04 – 30.04	Центры происхождения культурных растений	Понимать центры происхождения и многообразия культурных растений.	Реферат	Защита реферата
4.61	27.04 – 30.04	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	04.05 – 08.05	Обобщение по теме «Наследственность и изменчивость организмов».			Тест
Раздел 5 Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии - 6					
5.63	04.05 – 08.05	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. Вернадский).	Лото определения	-

5.64	11.05 – 16.05	Круговорот веществ в природе.	Биологический круговорот веществ в природе.	Электронный ресурс	
5.65	11.05 – 16.05	Биогеоценоз. Компоненты биогеоценоза.	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	18.05 – 23.05	Абиотические факторы среды.		Электронный ресурс	
5.67	18.05 – 23.05	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	25.05 – 30.05	Биосфера и человек. Антропогенные факторы	Выявлять антропогенные факторы среды.		Зачет по определениям
Заключение - 2					
69	25.05 – 30.05	Обобщение материала курса	Подготовка учащихся к сдаче ОГЭ		
70		Обобщение материала курса	Подготовка учащихся к сдаче ОГЭ		

Требования к уровню подготовки учащихся

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.

Перечень учебно-методического обеспечения

Методические пособия:

Основная литература

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

Дополнительная литература

а) Литература:

1. Мамонтов С.Г., Захаров В.Б. Общая биология: пособие для средних специальных учебных заведений. 4-е изд. М.: Высшая школа, 2003.
2. Ауэрбах Ш. «Генетика» (Атомиздат, 1979 год)
3. Лернер Г. И. «Общая биология: поурочные тесты и задания» («Аквариум» ГИППВ, 2010 год)
4. Быков В. Л. «Цитология и общая гистология» (Санкт-Петербург, СОТИС, 1998 год)
5. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки биологии 9 класс. 2005 год.
6. Грант В. «Эволюция организмов» (М., «Мир», 1980 год)
7. Грин Н., Стаут У., Тейлор Д. «Биология – в 3 томах» (Москва, «Мир», 1993 год)
8. Кочергин Б. Н., Кочергина Н. А. «Задачи по молекулярной биологии и генетике» (Минск, «Народная асвета», 1982 год)
9. Муртазин Г. М. «Задачи и упражнения по общей биологии» (М., «Просвещение», 1981 год)
10. Мягкова А. Н., Комиссаров Б. Д. «Методика обучения общей биологии» (М., «Просвещение», 1999 год)

Адреса сайтов в ИНТЕРНЕТЕ

<http://biologija.ucoz.ru/> <http://school-collection.edu.ru/> www.km.ru/education <http://e-l-k.narod.ru/> <http://natura.spb.ru/> <http://www.gnpbu.ru/>
<http://bio.1september.ru/> <http://window.edu.ru/> <http://www.priroda.ru> <http://obi.img.ras.ru> <http://www.zoomax.ru>
<http://www.fipi.ru> <http://www.alleng.ru/edu/bio1.htm> <http://tana.ucoz.ru/>