Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Основная общеобразовательная школа №34» г. Белгорода

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

Сертификат: 00D6DD67B589EF133BC60229DCD2A4ACA0
Владелец: Зотова Яна Владимировна
Действителен: с 16.03.2023 до 08.06.2024

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор МБОУ ООШ №34

_____

Зотова Я.В.

Приказ № 114

от «31» «августа»2023 г.

Рабочая программа

учебного предмета «Биология»

для 9 класса

учитель: Поплавская Л.И.

Белгород-2023

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для обучающихся 9 концентрический курс (68 часов в год, 2 часа в неделю) основного общего образования срок реализации: 2023/2024 учебный год составлена на основе программы основного общего образования. Биология. 5 – 9 классы. Концентрический курс. Авторы: Н.И. Сонин, В.Б. Захаров. Рабочие программы. Биология. 5-9 классы: учебно-методическое пособие/сост. Г.М. Пальдяева. - 3-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2014. – 148 с.Сориентирован на учебник Мамонтов, С.Г. Биология. Общие закономерности. 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ С.Г.Мамонтов, В.Б.Захаров, И.Б.Агафонова, Н.И.Сонин. – М.: Дрофа, 2020. – (УМК «Дрофа»).

Цели и задачи:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием собственного организма, биологические эксперименты;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, заботы о собственном здоровье, оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.
- Формирование целостной научной картины мира;
- Понимание возрастающей роли естественных наук и научных исследований в современном мире;
- Овладение научным подходом к решению различных задач;
- Овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты.

Воспитательные задачи:

- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры поведения в природе.

Место учебного предмета в учебном плане

На изучение биологии в 9 классе основной школы выделяется 68 часов (2 часа в неделю)
- контрольных работ - 3
-лабораторных и практических работ 10.

УМК

1. Рабочие программы. Биология. 5-9 классы: учебно-методическое пособие/сост. Г.М. Пальдяева. - 3-е изд., стереотип. - М.: Дрофа, 2014. – 148 с.
2. Учебник Мамонтов, С.Г. Биология. Общие закономерности. 9 класс: учебник для общеобразовательных учреждений/ С.Г.Мамонтов, В.Б.Захаров, И.Б.Агафонова, Н.И.Сонин. – М.: Дрофа, 2020. – (УМК «Дрофа»).

Изменения, внесенные в рабочую программу по сравнению с авторским вариантом:

В целях рационального использования учебного времени на изучение предмета и в соответствии с методическими рекомендациями к учебнику С.Г. Мамонтова, В.Б. Захарова, И.Б. Агафоновой, Н.И. Сонина «Биология. Общие закономерности» произведено добавление резервных часов на изучение тем:

- 1.3. Строение и функции клеток – 1 час;
- 4.4.Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора – 1час;
- 4.5.Микроэволюция – 1 час;
- 5.1. Биосфера, её структура и функции – 2 часа;
- 5.2.Биосфера и человек – 1 час.

Общая характеристика учебного предмета

Курс биологических дисциплин входит в число естественных наук, изучающих природу, а также научные методы и пути познания человеком природы. Учебный курс «Биология 9 класс», в содержании которого ведущим компонентом являются научные знания, научные методы познания, практические умения и навыки, позволяет сформировать у учащихся эмоционально-ценностное отношение к изучаемому материалу, создать условия для формирования компетенции в интеллектуальных, гражданско-правовых, коммуникационных и информационных областях.

В 9 классе учащиеся получают знания об основных законах жизни на всех уровнях её организации, знакомятся с современными достижениями в области биологии, осознают место человека в биосфере и его ответственность за состояние природы. В курсе также проходятся основы цитологии, генетики, селекции, теория эволюции.

Результаты изучения предмета в основной школе разделены на предметные, метапредметные и личностные, и указаны в конце тем, разделов и курсов соответственно.

Используемые виды и формы контроля
Виды контроля:
- текущий;
- тематический;
- итоговый.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся согласно локальным нормативным актам:

Формы контроля:
- взаимооценка учащимися друг друга;
- самостоятельные письменные работы;
- проверочные письменные работы;
- обучающие письменные работы;
- контрольные работы;
- тестирование;
- доклады, рефераты, сообщения;
- результаты проектной и исследовательской деятельности учащихся;
- фронтальный и индивидуальный опрос.

9 класс
Предметные результаты обучения
Учащиеся должны знать:
— уровни организации живой материи и научные дисциплины, занимающиеся изучением процессов жизнедеятельности на каждом из них;
— химический состав живых организмов;
— роль химических элементов в образовании органических молекул;
— свойства живых систем и отличие их проявлений от сходных процессов, происходящих в неживой природе;
— царства живой природы, систематику и представителей разных таксонов;
— ориентировочное число известных видов животных, растений, грибов и микроорганизмов.
— представления естествоиспытателей додарвиновской эпохи о сущности живой природы;
— взгляды К. Линнея на систему живого мира;
— основные положения эволюционной теории Ж. Б. Ламарка, её позитивные и ошибочные черты;
— учение Ч. Дарвина об искусственном отборе;
— учение Ч. Дарвина о естественном отборе.
— типы покровительственной окраски (скрывающая, предостерегающая) и их значение для выживания;
— объяснять относительный характер приспособлений;
— особенности приспособительного поведения.
— значение заботы о потомстве для выживания;
— определения понятий «вид» и «популяция»;
— сущность генетических процессов в популяциях;

— формы видообразования.
— главные направления эволюции: биологический прогресс и биологический регресс;
— основные закономерности эволюции: дивергенцию, конвергенцию и параллелизм;
— результаты эволюции.
— теорию академика А. И. Опарина о происхождении жизни на Земле.
— этапы развития животных и растений в различные периоды существования Земли.
— движущие силы антропогенеза;
— систематическое положение человека в системе живого мира;
— свойства человека как биологического вида;
— этапы становления человека как биологического вида;
— расы человека и их характерные особенности.
— макроэлементы, микроэлементы, их вклад в образование неорганических и органических молекул живого вещества;
— химические свойства и биологическую роль воды;
— роль катионов и анионов в обеспечении процессов жизнедеятельности;
— уровни структурной организации белковых молекул;
— принципы структурной организации и функции углеводов;
— принципы структурной организации и функции жиров;
— структуру нуклеиновых кислот (ДНК и РНК).
— определения понятий «прокариоты», «эукариоты», «хромосомы», «кариотип», «митоз»;
— строение прокариотической клетки;
— строение прокариот (бактерии и синезелёные водоросли (цианобактерии));
— строение эукариотической клетки;
— многообразие эукариот;
— особенности строения растительной и животной клеток;
— главные части клетки;
— органоиды цитоплазмы, включения;
— стадии митотического цикла и события, происходящие в клетке на каждой из них;
— положения клеточной теории строения организмов;
— биологический смысл митоза.
— многообразие форм бесполого размножения и группы организмов, для которых они характерны;
— сущность полового размножения и его биологическое значение;
— процесс гаметогенеза;
— мейоз и его биологическое значение;
— сущность оплодотворения.
— определение понятия «онтогенез»;
— периодизацию индивидуального развития;
— этапы эмбрионального развития (дробление, гаструляция, органогенез);
— формы постэмбрионального периода развития: непрямое развитие, развитие полным и неполным превращением;
— прямое развитие;
— биогенетический закон Э. Геккеля и К. Мюллера;
— работы А. Н. Северцова об эмбриональной изменчивости.
— определения понятий «ген», «доминантный ген», «рецессивный ген», «признак», «свойство», «фенотип», «генотип», наследственность», «изменчивость», «модификации», «норма реакции», «мутации», «сорт», «порода», «штамм»;
— сущность гибридологического метода изучения наследственности;
— законы Менделя;
— закон Моргана.

— виды изменчивости и различия между ними.
— методы селекции;
— смысл и значение явления гетерозиса и полиплоидии.
— определение понятия «биосфера», «экология», «окружающая среда», «среда обитания», «продуценты», «консументы», «редуценты»;
— структуру и компоненты биосферы;
— компоненты живого вещества и его функции;
— классифицировать экологические факторы.
— антропогенные факторы среды;
— характер воздействия человека на биосферу;
— способы и методы охраны природы;
— биологический и социальный смысл сохранения видового разнообразия биоценозов;
— основы рационального природопользования;
— неисчерпаемые и почерпаемые ресурсы;
— заповедники, заказники, парки России;
— несколько растений и животных, занесённых в Красную книгу.

Учащиеся должны уметь:
— давать определения уровней организации живого и характеризовать процессы жизнедеятельности на каждом из них;
— характеризовать свойства живых систем;
— объяснять, как проявляются свойства живого на каждом из уровней организации;
— приводить краткую характеристику искусственной и естественной систем классификации живых организмов;
— объяснять, почему организмы относят к разным систематическим группам.
— оценивать значение эволюционной теории Ж. Б. Ламарка для развития биологии;
— характеризовать предпосылки возникновения эволюционной теории Ч. Дарвина;
— давать определение понятиям «вид» и «популяция»;
— характеризовать причины борьбы за существование;
— определять значение внутривидовой, межвидовой борьбы за существование и борьбы с абиотическими факторами среды;
— давать оценку естественному отбору как результату борьбы за существование.
— приводить примеры приспособительного строения тела, покровительственной окраски покровов и поведения живых организмов.
— объяснять причины разделения видов, занимающих обширный ареал обитания, на популяции;
— характеризовать процесс экологического и географического видообразования;
— оценивать скорость видообразования в различных систематических категориях животных, растений и микроорганизмов.
— характеризовать пути достижения биологического прогресса: ароморфоз, идиоадаптацию и общую дегенерацию;
— приводить примеры гомологичных и аналогичных органов.
— характеризовать химический, предбиологический, биологический и социальный этапы развития живой материи.
— описывать развитие жизни на Земле в архейскую, протерозойскую, палеозойскую, мезозойскую, кайнозойскую эры;
— характеризовать роль прямохождения, развития головного мозга и труда в становлении человека;
— опровергать теорию расизма.
— объяснять принцип действия ферментов;

— характеризовать функции белков;
— отмечать энергетическую роль углеводов и пластическую функцию жиров.
— описывать обмен веществ и превращение энергии в клетке;
— приводить подробную схему процесса биосинтеза белков.
— характеризовать метаболизм у прокариот;
— описывать генетический аппарат бактерий;
— описывать процессы спорообразования и размножения прокариот;
— объяснять место и роль прокариот в биоценозах;
— характеризовать функции органоидов цитоплазмы, значение включений в жизнедеятельности клетки;
— описывать строение и функции хромосом.
— характеризовать биологическое значение бесполого размножения;
— объяснять процесс мейоза, приводящий к образованию гаплоидных гамет.
— описывать процессы, протекающие при дроблении, гаструляции и органогенезе;
— характеризовать формы постэмбрионального развития;
— различать события, сопровождающие развитие организма при полном и неполном превращении;
— объяснять биологический смысл развития с метаморфозом;
— характеризовать этапы онтогенеза при прямом постэмбриональном развитии.
— использовать при решении задач генетическую символику;
— составлять генотипы организмов и записывать их гаметы;
— строить схемы скрещивания при независимом и сцепленном наследовании, наследовании сцепленном с полом;
— сущность генетического определения пола у растений и животных;
— характеризовать генотип как систему взаимодействующих генов организма;
— составлять простейшие родословные и решать генетические задачи.
— распознавать мутационную и комбинативную изменчивость.
— объяснять механизмы передачи признаков и свойств из поколения в поколение и возникновение отличий от родительских форм у потомков.
— характеризовать биомассу Земли, биологическую продуктивность;
— описывать биологические круговороты веществ в природе;
— объяснять действие абиотических, биотических и антропогенных факторов;
— характеризовать и различать экологические системы — биогеоценоз, биоценоз и агроценоз;
— раскрывать сущность и значение в природе саморегуляции;
— описывать процесс смены биоценозов и восстановления природных сообществ;
— характеризовать формы взаимоотношений между организмами: симбиотические, антибиотические и нейтральные.
— применять на практике сведения об экологических закономерностях в промышленности и сельском хозяйстве для правильной организации лесоводства, рыбоводства, а также для решения всего комплекса задач охраны окружающей среды и рационального природопользования.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

— работать с учебником, рабочей тетрадью и дидактическими материалами;
— составлять конспект параграфа учебника до и/или после изучения материала на уроке;
— разрабатывать план-конспект темы, используя разные источники информации;
— готовить устные сообщения и письменные рефераты, используя информацию учебника и дополнительных источников;

— пользоваться поисковыми системами Интернета;
— выполнять лабораторные работы под руководством учителя;
— сравнивать представителей разных групп растений и животных, делать выводы на основе сравнения;
— оценивать свойства пород домашних животных и культурных растений по сравнению с дикими предками;
— находить информацию о развитии растений и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать и оценивать её, переводить из одной формы в другую;
— сравнивать и сопоставлять между собой современных и ископаемых животных изученных таксономических групп;
— использовать индуктивный и дедуктивный подходы при изучении крупных таксонов;
— выявлять признаки сходства и различия в строении, образе жизни и поведении животных и человека;
— обобщать и делать выводы по изученному материалу;
— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий.
— составлять схемы и таблицы для интеграции полученных знаний;
— обобщать и делать выводы по изученному материалу;
— работать с дополнительными источниками информации и использовать их для поиска необходимого материала;
— представлять изученный материал, используя возможности компьютерных технологий;
— объяснять рисунки и схемы, представленные в учебнике;
— самостоятельно составлять схемы процессов, протекающих в клетке, и «привязывать» отдельные их этапы к различным клеточным структурам;
— иллюстрировать ответ простейшими схемами и рисунками;
— работать с микроскопом и изготовлять простейшие препараты для микроскопического исследования.
— давать характеристику генетическим методам изучения биологических объектов;

Личностные результаты обучения
— формирование чувства российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою родину;
— осознания учащимися ответственности и долга перед Родиной;
— ответственное отношение к обучению, готовность и способность к самообразованию;
— формирование мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору будущей профессии;
— учащиеся должны строить дальнейшую индивидуальную траекторию образования на базе ориентации в мире профессий и профессиональных предпочтений;
— формирование целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
— соблюдение учащимися и пропаганда правил поведения в природе, природоохранительной деятельности;
— умение реализовывать теоретические познания на практике;
— осознание значений образования для повседневной жизни и сознанного выбора профессии;
— способность учащихся проводить работу над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
— привить любовь к природе, чувство уважения к учёным, изучающим животный мир, развить эстетическое восприятие общения с живыми организмами;

— признание учащимися права каждого человека на собственное аргументированное мнение;
— готовность учащихся к самостоятельным поступкам и активным действиям на природоохранительном поприще;
— умение аргументированно и обоснованно отстаивать свою точку зрения;
— критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты;

Календарно - тематический план учебного предмета «Биология» 9 класс
(2 ч в неделю; 68 часов)

№ п п	Наименование разделов и тем		Всего часов	Из них			Примечание	Дата		Домашнее задание
				Лабораторные работы	Практические работы	Проверочные тестирования		План	Факт	
1	1	**Ведение**	**1**				Лабораторные и практические работы проводятся на уроке в течение 10-15 мин, или выполняются учащимися дома. Т.к. большинство работ носят обучающий характер, оценивание производится выборочно, на усмотрение учителя.	8,09		Прочитать текст на стр. 7- 10, устно ответить на вопросы для повторения стр. 11
		Многообразие животного мира. Уровни организации и основные свойства живых организмов.								
2		**Раздел 1. Структурная организация живых организмов**	**11**							
3		*1.1. Химическая организация клетки*	2							
	2	Неорганические вещества, входящие в состав клетки.						9,09		Прочитать параграф 1, стр. 15-17. Письменно выполнить задание №8.
	3	Органические вещества, входящие в состав клетки.						15,09		Прочитать параграф 2, стр. 17-22.
4		***1.2. Обмен веществ и преобразование энергии в клетке***	3							4.Прочитать параграф 3, стр. 23 -27. Устно ответить на вопросы № 1-7.
	4	Пластический обмен. Биосинтез белков.						16,09		Прочитать параграф 4, стр. 27 -29. Устно ответить на вопросы № 1-5
	5	**Входная контрольная работа.** Энергетический обмен.						23,09		Прочитать параграф 4, стр. 29 -30. Устно ответить на

	6	Анализ контрольной работы Способы питания.								вопросы № 5-10.
5		*1.3. Строение и функции клеток*	6	Лабораторная работа №1 «Изучение клеток бактерий, растений и животных на готовых микропрепаратах»		«Строение и функции клеток»				
	7	*Прокариотическая клетка.*						29,09		Прочитать параграф 5, стр. 32-34.
	8	*Эукариотическая клетка. Цитоплазма.*						30,09		Прочитать параграф 6, стр. 35 -41.
	9	*Эукариотическая клетка. Ядро.* Лабораторная работа №1 «Изучение клеток бактерий, растений и животных на готовых микропрепаратах»						04,10		Прочитать параграф 7, стр. 42 -45.
	10	Деление клеток.								Прочитать параграф 8, стр. 46 -50.
	11	Клеточная теория строения организмов. Вирусы.						11,10		Прочитать параграф 9, стр. 51 -55. Подготовитьс я к зачету.
	12	Тестирование по теме «Строение и функции клеток»						13.10		Выполнить индивидуальные задания.
6		**Раздел 2. Размножение и индивидуальное развитие организмов**	**5**							
7		*2.1. Размножение организмов*	2							
	13	Бесполое размножение.						1.11		Прочитать параграф 10, стр. 58 -61. Знать виды почкований.
	14	**Половое размножение. Развитие половых клеток.**								Прочитать параграф 11, стр. 62 -67. Зарисовать схемы строения куриного яйца.

8		*2.2 Индивидуальное развитие организмов*	3							Прочитать параграф 12, стр. 68 -71.
	15	**Эмбриональный период развития.**						3,11		Прочитать параграф 12, стр. 71 -73
	16	**Онтогенез. (совместила)**								
	17	Постэмбриональный период развития.						8.11		Прочитать параграф 13, стр. 73 -77. Ответить устно на вопросы и задания на стр. 77.
9		**Раздел 3. Наследственность и изменчивость**	**20**							
10		3.1.Закономерности наследования признаков	10		Практическая работа №1					**Прочитать параграф 14, стр. 80 -82. Ответить устно на вопросы и задания на стр. 82.**
	18	Основные понятия генетики.			Практическая работа №2			10,11		**Прочитать параграф 15, стр. 82 -83.**
										Прочитать параграф 16, стр. 84 -86.
	19	Гибридологический метод изучения наследования признаков.						15,11 17,11		**Изучить параграф 17, стр. 87-89.**
	20	Первый закон Менделя.						22,11		**Прочитать параграф 18, стр. 90 -94, знать законы Менделя.**
	21	Второй закон Менделя. Закон чистоты гамет.								
	22	Третий закон Менделя. Анализирующее скрещивание.						24,11 29,11		Изучить параграф 19, стр. 73 -77. Ответить устно на вопросы и задания на стр. 77.
	23	**Сцепленное наследование генов.**						1,12		**Прочитать параграф 20 , стр. 98-101.**
	24	**Генетика пола. Наследование признаков сцепленных с полом.**								

	25	**Практическая работа №1 «Решение генетических задач»**						6,12		
	26	**Практическая работа №2 «Составление родословных»**						8,12		Выполнить индивидуальные задания.
	27	Зачёт по теме: «**Наследственность и изменчивость»**				Зачёт		15.12		Выполнить индивидуальные задания.
11		*3.2.Закономерности изменчивости*	6	Лабораторная работа №2 «Построение вариационной кривой»						Изучить параграф 21, стр. 102-105.
	28	Наследственная (генотипическая) изменчивость						20,12 13.12		Изучить параграф 21, стр. 105-106. Ответить устно на вопросы № 1-5.
	29	**Промежуточная контрольная работа**								
	30	Уровни возникновения мутаций						22,12		Изучить параграф 22, стр. 107-110.
	31	Ненаследственная (фенотипическая) изменчивость.						10.01.		Выполнить индивидуальные задания.
	32	**Лабораторная работа №2 «Построение вариационной кривой»**						12.01.		Выполнить индивидуальные задания по выбору.
12		*3.3. Селекция растений, животных и микроорганизмов*						17,01,		Изучить параграф 23, стр. 111-113. Выполнить задание №1.

	33	Центры многообразия и происхождения культурных растений.						19,01		Изучить параграф 24, стр. 113- 117.
	34	**Селекция растений и животных. Отбор и гибридизация.**								Изучить параграф 25, стр. 118-120. Подготовить сообщение по теме урока.
	35	**Селекция микроорганизмов**(совместила)								
	36	Обобщающий урок по теме *Селекция растений, животных и микроорганизмов*								
13		**Раздел 4. Эволюция живого мира на Земле**	**23**							
14		*4.1.Многообразие живого мира. Уровни организации и основные свойства живых организмов*	2							
								26,01		Подготовить сообщение по теме урока.
	37	Многообразие живого мира. Уровни организации						31,01		Подготовить сообщение по теме урока.
	38	Свойства живых организмов								
15		***4.2.Развитие биологии в додарвиновский период***	2							
	39	Становление систематики						2,02		Прочитать параграф 26, стр. 124-126.
	40	Эволюционная теория Ж.Б. Ламарка						7,02		Прочитать параграф 27, стр. 127-129.Выучить термины.
16		***4.3.Теория Ч. Дарвина о происхождении видов путём естественного отбора***	5							

	42	**Научные предпосылки возникновения теории Ч. Дарвина**						9,02		Изучить параграф 28, стр. 130-133
	43	**Социально-экономические предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина Объединила 9.02**								Подготовить сообщение по теме урока.
	44	Учение Ч.Дарвина об искусственном отборе						13,02		Изучить параграф 29, стр. 133-136.
	45	**Учение Ч.Дарвина о естественном отборе**						16,02		Изучить параграф 30, стр. 137-138.
	46	**Формы борьбы за существование (совместила в 16.02 и 21.02**						21,02		Изучить параграф 30, стр. 138-142.
17		*4.4.Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора*	3	Лабораторная работа №3 «Обсуждение на моделях ролиприспособительн						----------
	47	Приспособительные особенности строения и поведения животных						21,02		Изучить параграф 36, стр. 168-176..
	48	Забота о потомстве. ***Лабораторная работа №3 «Обсуждение на моделях роли приспособительного поведения животных»***								Изучить параграф 37стр. 177-181.
										Изучить параграф 38,

	49	Физиологические адаптации. ***Лабораторная работа №4 «Изучение приспособленности организмов к среде обитания»***		ого пов еде ния жив отн ых» Лаб ора тор ная раб ота №4 «Из уче ние при спо соб лен нос ти орг ани змо в к сре де оби тан ия»						стр. 182 - 184.
1 8		*4.5.Микроэволюция*	3	Лаб ора тор ная раб ота №5 «Из уче ние						
	50	Вид, его критерии и структура. Пути видообразования.						11,03		Прочитать параграф 31 стр. 143-149. Знать термины урока.
								15.03		Прочитать параграф 32стр. 146-149.
								18.03		Прочитать

	51	***Лабораторная работа №5 «Изучение изменчивости, критериев вида, результатов искусственного отбора на сортах культурных растений».*** Элементарные эволюционные факторы		изменчивости, критериев вида, результатов искусственного отбора на сортах культурных растений»						параграф 33, стр. 150-154.
	52	Формы естественного отбора								
19		***<u>4.6.Биологические последствия адаптации. Макроэволюция</u>***	3							----------
	53	**АДМИНИСТРАТИВНАЯ КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА Главные направления эволюции: ароморфоз.**						22.03		Изучить параграф 34, стр. 156. Знать терминологию.
										Изучить параграф 34, стр. 156- 161, устно ответить на вопросы №1-5.
	54	**Главные направления эволюции: идиоадаптация и общая дегенерация.**						25.03		Прочитать параграф 35, стр. 162-166.
	55	Типы эволюционных изменений								----------

20		*4.7.Возникновение жизни на Земле*	2							----------
	56	Современные представления о возникновении жизни						5,04		Прочитать параграф 39, стр. 186-188
								8.04		Прочитать параграф 40, стр. 189 - 192
	57	Начальные этапы развития жизни								---------
21		*4.8.Развитие жизни на Земле*	3							
	58	Эры и периоды развития жизни на Земле						11,04		Прочитать параграф 41 – 42, стр. 194-204.

	59	Эры и периоды развития жизни на Земле						15,04		Прочитать параграф 43 – 44, стр. 205 -207
	60	Происхождение человека (тестирование)						19.04		Прочитать параграф 45, стр. 211-218.
22		**Раздел 5. Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии**	**8**							
23		*5.1.Биосфера, её структура и функции*	5							
	61	Структура биосферы. Круговорот веществ						22,04		Прочитать параграф 46-47, стр. 222-230
	62	История формирования сообществ живых организмов. Биогеоценозы и биоценозы.						26,04		Прочитать параграф 48-49 , стр. 231-236.
		Абиотические факторы среды. Интенсивность действия факторов.						29,04		Изучить параграф 50-51, стр. 236-244.
	63	Биотические факторы среды. . Типы связей между организмами в биоценозе.		Лабораторная раб				6,05		Изучить параграф 52, стр. 245-251

	64 65	***Лабораторная работа №6 «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)»***		ота №6 «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания)»						
		Всероссийский урок генетики. Биотические факторы среды. Взаимоотношения между организмами ***Лабораторная работа №7 «Изучение и описание экосистем своей местности, выявление типов взаимодействия разных видов в данной экосистеме»***						13.05		Изучить параграф 53, стр. 252-272. Знать терминологию урока.
				Лабораторная работа №7				17.05		
24		*5.2.Биосфера и человек*	3	Лабораторная						
	66	**Итоговая контрольная**	Параг							

		работа Природные ресурсы	аф 54	раб ота						
	67	Анализ контрольной работы. Последствия хозяйственной деятельности. ***Лабораторная работа №8 «Анализ и оценка последствий деятельности человека в экосистемах»***	Пар агр аф 55							
	68	Охрана природы и основы рационального природопользования	Пар агр аф 56							
		ИТОГО	**68**	**8**	**2**	**2**				

Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса

1. С.Г. Мамонтов, В.Б. Захаров, И.Б. Агафонова, Н.И. Сонин «Биология. Общие закономерности.9 класс (концентрический курс). М.:Дрофа,2014

2. Программа основного общего образования по биологии 5—9 классы. Концентрический курс.«Биология.Общие закономерности. 9 класс»Автор В. Б. Захаров
3. А. Ю. Цибулевский, В.Б. Захаров, Н. И. СонинБиология. Общие закономерности. 9 класс»: Рабочая тетрадь (концентрический курс). М.: Дрофа, 2015.
4. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования. М.: Просвещение, 2010.
5. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
6. Фундаментальное ядро содержания общего образования /Под ред. В.В. Козлова, А.М. Кондакова. М.: Просвещение, 2011

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса
Учебно-наглядные пособия:

Постоянные стенды:

1. Критерии вида
2. Некоторые задачи современной экологии
3. Способы питания организмов

Портреты:

1. Ч. Дарвина
2. К. Тимерязева
3. Портреты выдающихся биологов (5)

Модели:

Происхождение человека *Комплекты микропрепаратов*