

Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение «Альметьевская школа-интернат для детей с ограниченными возможностями здоровья».

Утверждено

протоколом педагогического совета
от «29»августа2022г.
Приказ № 98-0от «31» августа2022г.
Директор школы-интерната
_____ Мартынова Л.Р.

Рабочая программа
по предмету БИОЛОГИЯ
для 9 ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО класса
2 часа в неделю; 70 часов в год
Составитель: **Талипова А.К., учитель, 1 квалификационной категории**

Согласовано:

Зам.директора по УР _____ И.Б.Шарифуллина

Рассмотрено:

На заседании ШМО, протокол № 1от « 26» августа2022г.

Руководитель ШМО _____ М.Г.Шарипова

Альметьевск 2022г.

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе:

- Федерального закона РФ «Об образовании» №273 –ФЗ. Принят Государственной Думой РФ 21 декабря 2012г;
- Федерального компонента государственного образовательного стандарта (основного) общего образования 2004 года;
- Типового положения о специальном (коррекционном) образовательном учреждении для обучающихся, воспитанников с отклонениями в развитии», Постановление Правительства РФ, 10.03.2000 г., № 212; 23.12. 2002 г., № 919;
- Концепции специальных федеральных государственных образовательных стандартов для детей с ограниченными возможностями здоровья, 2009 г;
- Базисного учебного плана специальных (коррекционных) образовательных учреждений VI вида для обучающихся воспитанников с отклонениями в развитии от 10апреля 2002. №29/2065-п;
- Примерной программы основного общего образования по биологии с учетом авторской программы по биологии «Программы для общеобразовательных учреждений. Биология. 6-11 классы»
- Примерной учебной программы по биологии реализуется : предметной линией учебников В.И. Сивоглазова. 5-9 классы: учеб. пособие для общеобразоват. организаций / В.Б.Захаров, В.И.Сивоглазов, С.Г.МамонтовИ.Б.Агафонов» – М.: Дрофа, 2019г.
- Образовательной программы ГБОУ «Альметьевской школы-интернат для детей с ограниченными возможностями здоровья»
- Учебного плана «Альметьевской школы-интернат» на 2022-2023 учебный год;
- Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов, предметов, дисциплин вАльметьевской школе-интернат;
- Федерального перечня учебников, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.

Учитывая специфику работы общеобразовательной школы-интернат, т.е. разницу в сроках обучения и в часовой учебной нагрузке на этапе основного общего образования, планирование учебного материала предусматривает изучение биологии в полном объеме, в соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта общего образования.

Исходя из этого, программа 9 класса по биологии включает изучение курса «Биология. Общие закономерности»: разделы «Структурная организация живых организмов», «Размножение и индивидуальное развитие организмов», «Наследственность и изменчивость организмов».

Общая характеристика учебного предмета.

Учебный курс «Биология», 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.

Цели и задачи: биологическое образование в основной школе должно обеспечить формирование биологической и экологической грамотности, расширение представлений об уникальных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе, развитие компетенций в решении практических задач, связанных с живой природой. Освоение учебного предмета «Биология» направлено на развитие у обучающихся ценностного отношения к объектам живой природы, создание условий для формирования интеллектуальных, гражданских, коммуникационных, информационных компетенций. Обучающиеся овладеют научными методами решения различных теоретических и практических задач, умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать и анализировать полученные результаты, сопоставлять их с объективными реалиями жизни. Учебный предмет «Биология» способствует формированию у обучающихся умения безопасно использовать лабораторное оборудование, проводить исследования, анализировать полученные результаты, представлять и научно аргументировать полученные выводы. Изучение предмета «Биология» в части формирования у обучающихся научного мировоззрения, освоения общенаучных методов (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование), освоения практического применения научных знаний основано на межпредметных связях с предметами: «Физика», «Химия», «География», «Математика», «Экология», «Основы безопасности жизнедеятельности», «История», «Русский язык», «Литература» и

Требования к уровню подготовки учащихся 9 класса:

Учащиеся должны

знать/понимать

- особенности жизни как формы существования материи;
- фундаментальные понятия биологии;
- роль физических и химических процессов в живых системах разного уровня организации;
- сущность процессов обмена веществ, онтогенеза;
- основные теории биологии: клеточную, эволюционную, антропогенеза;
- соотношение социального и биологического в эволюции человека;
- основные области применения биологических знаний в практике с/х, в медицине, в ряде отраслей промышленности;

уметь

- пользоваться знанием биологических закономерностей для объяснения с материалистической точки зрения происхождения и развития жизни на земле, различных групп растений, животных и человека;
- давать аргументированную оценку новой биологической информации;
- работать с микроскопом и изготавливать простейшие препараты для м/б исследований;
- работать с учебной и научно-популярной литературой, составлять план, конспект, реферат; презентацию с использованием ПК;
- владеть языком предмета.

Количество часов по рабочей программе в год: 70 часов

Количество часов в неделю: 2 часа

Количество лабораторных и практических работ: 4 Для проведения лабораторных и практических работ выделены фрагменты уроков

Количество контрольных работ: 4

№ раздела	Наименование разделов.	Всего часов
		По рабочей программе
1	Введение	1ч
2	Структурная организация живых организмов.	23ч
3	Размножение и индивидуальное развитие организмов.	11ч
4	Наследственность и изменчивость организмов	22ч
5	Повторение	13ч
	Итого:	70ч

Календарно-тематическое планирование по биологии. 9 класс

№ п/п	Тема урока	Требования к уровню подготовки учащихся	Словарь	Дата проведения	
				План	факт
Введение (1ч)					
1.	Биология как наука о живой природе. Роль биологии в практической деятельности людей	Знать: определение термина «биология». Уметь: характеризовать биологию как комплексную науку; объяснять роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей.	Биология,микология,б риология,альгология,п алеоботаника,биотехн ология,биофизика,био химия,радиобиология	01.09	
Структурная организация живых организмов.(23 ч)					
2	Многообразие живого мира. Уровни организации живых организмов	Знать: уровни организации живых организмов. Уметь: высказывать свое мнение.	Ткани, клетка, органы, организм, популяция, биоценоз, биосфера.	05.09	
3	Основные свойства живых организмов.	Знать основные понятия тем. Уметь: применять на практике полученные знания	Обмен веществ, размножение, наследственность и изменчивость, развитие. Раздражимость	08.09	

4	Химическая организация клетки	Знать основные понятия тем. Полярность молекул. Водородные связи. Ковалентные связи. Катализаторы. Уметь: высказывать свое мнение.	.Катализаторы.	12.09	
5	Элементарный состав клетки. Неорганические вещества клетки, вода, минеральные соли	Знать основные понятия тем. Полимеры. Ферменты. Антитела. Антигены. Полисахариды..	Антитела	15.09	
6	Органические вещества. Белки.	Знать основные понятия. Нуклеиновые кислоты. Биологическая информация.	Нуклеиновые кислоты. Белки. Жиры. Углеводы	19.09	
7	Органические вещества клетки. Углеводы. Липиды.	Знать органические вещества клетки; клетки, ткани, и органы, богатые липидами углеводами. Уметь: характеризовать биологическую роль углеводов и липидов; классифицировать углеводы по группам; приводить примеры веществ, относящихся к углеводам и липидам		26.09	
8	Органические вещества. Нуклеиновые кислоты.	Знать: полное название нуклеиновых кислот ДНК и РНК; локализация молекул ДНК в клетке; мономер нуклеиновых кислот. Уметь: перечислять виды молекул РНК и их функции; доказывать, что нуклеиновые кислоты – биополимеры; сравнивать строение молекул ДНК и РНК		29.09	
9	Обмен веществ и преобразование энергии в клетке	Знать основные понятия. Аминокислоты. Нуклеотиды. Рибосомы. Генетический код. РНК.ДНК.	Аминокислоты. Нуклеотиды.	03.10	
10	Пластический обмен. Биосинтез белков.	Знать основные понятия. Аминокислоты. Нуклеотиды. Рибосомы. Генетический код. РНК.ДНК.		6.10	

11	Пластический обмен. Биосинтез белков. Закрепление.	Уметь: перечислять виды молекул РНК и их функции; доказывать, что нуклеиновые кислоты – биополимеры; сравнивать строение молекул ДНК и РНК	Аминокислоты. Нуклеотиды.	10.10	
12	Энергетический обмен. Этапы энергетического обмена.	Знать основные понятия. Брожение. Дыхание. Нитрифицирующие бактерии. Фотосинтез. Хемотрофы . Митохондрии.	Нитрифицирующие бактерии. Фотосинтез. Хемотрофы. Митохондрии.	13 .10	
13	Энергетический обмен. Способы питания.	Знать: определение понятия «диссимиляция». Уметь: анализировать содержание понятий «гликолиз», «брожение», «дыхание»; перечислять этапы диссимиляции; характеризовать вещества- источники энергии, продукты реакций этапов обмена веществ; описывать локализацию в клетке этапов энергетического обмена, строение и роль АТФ в обмене веществ; объяснять, почему в разных клетках животных и человека содержится различное число митохондрий	Автотрофы, фототрофы, хемотрофы, гетеротрофы	17.10	
14	Строение и функции клеток. Прокариотические клетки. Изучение клеток бактерий.	Знать определение термина «прокариоты». Уметь: различать по «немому» рисунку клетки прокариот и эукариот; распознавать по «немому» рисунку структурные компоненты прокариотической клетки; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать особенности клеток бактерий; описывать по таблице строение клеток прокариот, механизм процесса спорообразования у бактерий; объяснять значение спор для жизни бактерий; доказывать примитивность строения прокариот; использовать практическую работу для доказательства выдвигаемых предположений о родстве и единстве живой природы.	Прокариоты. Лабораторная работа «Изучение клеток бактерий» по рисункам и выводы к ней	20.10	
15	Контрольная работа за 1 четверть	Знать основные понятия тем.		24.10	
16	Работа над ошибками. Прокариотические клетки. Изучение клеток бактерий. Закрепление.	Знать основные понятия тем. Знать определение термина «прокариоты». Уметь: различать по «немому» рисунку клетки прокариот и эукариот; распознавать по «немому» рисунку структурные компоненты прокариотической клетки;		27.10	

		рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать особенности клеток бактерий; описывать по таблице строение клеток прокариот, механизм процесса спорообразования у бактерий; объяснять значение спор для жизни бактерий; доказывать примитивность строения прокариот; использовать практическую работу для доказательства выдвигаемых предположений о родстве и единстве живой природы.			
17	Эукариотическая клетка. Цитоплазма	Знать способы проникновения веществ в клетку; органоиды цитоплазмы, функции органоидов клеток эукариот. Уметь: распознавать и описывать на таблицах основные части и органоиды клеток эукариот; приводить примеры клеточных	органоиды, цитоплазма.	07.10	
18	Эукариотическая клетка. Цитоплазма . Закрепление	Знать способы проникновения веществ в клетку; органоиды цитоплазмы, функции органоидов клеток эукариот. Уметь: распознавать и описывать на таблицах основные части и органоиды клеток эукариот; приводить примеры клеточных	Эндоплазматическая сеть, лизосомы, митохондрии, пластиды, вакуоли, аппарат Гольджи	10.10	
19	Эукариотическая клетка. Ядро.	Уметь характеризовать по «немому» рисунку структурные компоненты ядра; анализировать содержание предлагаемых в тексте основных понятий; устанавливать взаимосвязь между особенностями строения и функциями ядра; объяснять механизм образования хромосом; определять набор хромосом у различных организмов в гаметах и в соматических клетках	прокариоты, эукариоты, хромосомы, кариотип, соматические клетки, гаплоидный набор хромосом.	14.11	
20	Эукариотическая клетка. Ядро. Закрепление.	Уметь характеризовать по «немому» рисунку структурные компоненты ядра; анализировать содержание предлагаемых в тексте основных понятий; устанавливать взаимосвязь между особенностями строения и функциями ядра; объяснять механизм образования хромосом; определять набор хромосом у различных организмов в гаметах и в соматических клетках	прокариоты, эукариоты, хромосомы, кариотип, соматические клетки, гаплоидный набор хромосом.	17.11	

21	Изучение клеток растений и животных.	Уметь: распознавать и описывать на таблицах основные части и органоиды клеток растений и животных; работать с микроскопом, сравнивать строение клеток эукариот и прокариот и делать вывод на основе сравнения.	Лабораторная работа «Изучение клеток растений и животных (под микроскопом)» и выводы к ней	21.11	
22	Деление клеток. Жизненный цикл клетки. Митотический цикл клетки. Синтез ДНК.	Знать процессы, составляющие жизненный цикл клетки; фазы митотического цикла. Уметь: описывать процессы ,происходящие в различных фазах митоза; приводить примеры деления клеток у различных организмов; объяснять биологическое значение митоза; анализировать содержание изучаемых понятий	митотический цикл, интерфаза, митоз, редупликация, хроматиды.	24.11	
23	Деление клеток. Митоз.	Знать процессы, составляющие жизненный цикл клетки; фазы митотического цикла. Уметь: описывать процессы ,происходящие в различных фазах митоза; приводить примеры деления клеток у различных организмов; объяснять биологическое значение митоза; анализировать содержание изучаемых понятий		28.11	
24	Клеточная теория строения организмов Контрольный зачет «Клеточная теория строения организмов».	Знать жизненные свойства клетки; признаки клеток организмов различных систематических групп; положение клеточной теории. Уметь: узнавать клетки различных организмов; приводить примеры организмов, имеющих клеточное и неклеточное строение.	Вирусы	01.12	
Размножение и индивидуальное развитие организмов. (11ч.)					
25	Размножение. Бесполое размножение.	Знать определение понятия «размножение»; основные формы размножения; способы вегетативного размножения растений. Уметь: приводить примеры растений и животных с различными формами и видами размножения; характеризовать сущность полового бесполого	размножение, бесполое размножение, вегетативное размножение, гаметы, гермафродиты.	5.12	

		размножения; объяснять биологическое значение бесполого размножения			
26	Половое размножение. Развитие половых клеток.	Знать определение понятий: оплодотворение, гаметогенез, мейоз, конъюгация, перекрест хромосом. Уметь: объяснять сущность процессов гаметогенеза, оплодотворения; доказывать преимущество полового размножения перед бесполом	гаметогенез, мейоз, конъюгация, перекрёст хромосом.	8.12	
27	Половое размножение. Оплодотворение	Знать определение понятий: оплодотворение, гаметогенез, мейоз, конъюгация, перекрест хромосом. Уметь: объяснять сущность процессов гаметогенеза, оплодотворения; доказывать преимущество полового размножения перед бесполом	оплодотворение	12.12	
28	Онтогенез. Эмбриональный период развития. Дробление.	Знать определения понятий: «онтогенез», «оплодотворение», «эмбриогенез». Уметь: характеризовать сущность эмбрионального периода развития организмов, рост организма, анализировать и оценивать: воздействие факторов среды на эмбриональное развитие организмов	оплодотворение, онтогенез, эмбриогенез, дробление	15.12	
29	Онтогенез. Эмбриональный период развития. Гастрюляция	Знать определения понятий: «онтогенез», «оплодотворение», «эмбриогенез». Уметь: характеризовать сущность эмбрионального периода развития организмов, рост организма, анализировать и оценивать: воздействие факторов среды на эмбриональное развитие организмов	гастрюляция	19.12	
30	Контрольная работа за 1 полугодие	Знать основные понятия тем. Уметь: применять на практике полученные знания		22.12	

31	Работа над ошибками Онтогенез. Эмбриональный период развития. Органогенез.	Знать определения понятий: «онтогенез», «оплодотворение», «эмбриогенез». Уметь: характеризовать сущность эмбрионального периода развития организмов, рост организма, анализировать и оценивать: воздействие факторов среды на эмбриональное развитие организмов	органогенез	26.12	
32	Онтогенез. Прямой постэмбриональный период развития	Уметь называть начало и окончание постэмбрионального развития; приводить примеры животных с прямым и косвенным постэмбриональным развитием; определять тип развития у различных животных; характеризовать сущность постэмбрионального периода развития организмов. Объяснять биологическое значение метаморфоза	Прямой постэмбриональный период	09.01	
33	Онтогенез. Косвенный постэмбриональный период развития	Уметь называть начало и окончание постэмбрионального развития; приводить примеры животных с прямым и косвенным постэмбриональным развитием; определять тип развития у различных животных; характеризовать сущность постэмбрионального периода развития организмов. Объяснять биологическое значение метаморфоза	косвенный постэмбриональный период	12.01	
34	Онтогенез. Косвенный постэмбриональный период развития. Закрепление.	характеризовать сущность постэмбрионального периода развития организмов. Объяснять биологическое значение метаморфоза		16.01	
35	Общие закономерности развития Биогенетический закон	Знать определение понятий: «онтогенез», «филогенез», «эмбриогенез»; начало и окончание постэмбрионального развития; виды постэмбрионального развития.	Онтогенез, филогенез Биогенетический закон	19.01	
Наследственность и изменчивость организмов (22 ч)					
36	Основные понятия генетики	Знать определения понятий «генетика», «ген», «генотип», «фенотип», «аллельные гены», «гибридологический метод»; признаки биологических объектов – генов и хромосом. Уметь: характеризовать сущность биологических процессов наследственности и изменчивости; объяснять причины наследственности и изменчивости.	Цитологическая карта, фенотип, генотип, аллельные гены, чистые линии	23.01	
37	Гибридологический метод	Знать определения понятий «цветковые растения»,	Генетическая карта. Ме	26.01	

	изучения наследственности, разработанный Г. Менделем	«самоопыление», «наследственность», «перекрёстное опыление»	тоды генетики		
38	Законы Г. Менделя. Закон доминирования (1 закон)	Знать определения понятий «гомозигота», «гетерозигота», «доминантный признак», «моногибридное скрещивание», «рецессивный признак». Уметь: приводить примеры доминантных и рецессивных признаков; воспроизводить формулировки правила расщепления; описывать механизм проявления закономерностей моногибридного скрещивания, механизм неполного доминирования; анализировать содержание схемы наследования при моногибридном скрещивании.	Гомозигота, гетерозигота, доминантный признак, моногибридное скрещивание	30.01	
39	Закон расщепления (2 закон) Г. Менделя. Закон чистоты гамет.			02.02	
40	Дигибридное скрещивание. Третий закон Г. Менделя	Уметь описывать механизм проявления закономерностей дигибридного скрещивания. Называть условия закона независимого наследования	дигибридное скрещивание	04.02	
41	Анализирующее скрещивание	Уметь определять по схеме число типов гамет, фенотипов и генотипов, вероятность проявления признака в потомстве	Фенотип, генотип	06.02	
42	Сцепленное наследование генов	Уметь называть типы хромосом в генотипе, число аутосом и половых хромосом у человека.	Гомологичные хромосомы, нехомологичные хромосомы, конъюгация, кроссинговер	13.02	
43	Сцепленное наследование генов. Закрепление.	Уметь называть типы хромосом в генотипе, число аутосом и половых хромосом у человека.	Гомологичные хромосомы, нехомологичные хромосомы, конъюгация, кроссинговер	16.02	
44	Генетика пола.	Знать определение термина «аутосомы»; типы хромосом в генотипе; число аутосом и половых хромосом у человека и у дрозофилы. Уметь: приводить примеры наследственных заболеваний, сцепленных с полом; объяснять причину соотношения полов 1:1; причины проявления наследственных заболеваний человека; определять по схеме число типов гамет, фенотипов и генотипов, вероятность проявления признака в потомстве.	гетерогаметный пол, гомогаметный пол, половые хромосомы.	20.02	

45	Генотип как система взаимодействующих генов	Знать определения терминов «характер взаимодействия неаллельных генов». Уметь: приводить примеры аллельного взаимодействия генов; называть и описывать проявление множественного действия генов	характер взаимодействия неаллельных	23.02	
46	Наследование признаков, сцепленных с полом.	Знать определения понятий «генетика», «ген», «генотип», «фенотип», «аллельные гены», «гибридологический метод»; признаки биологических объектов – генов и хромосом. Уметь: характеризовать сущность биологических процессов наследственности и изменчивости; объяснять причины наследственности и изменчивости.	Цитологическая карта, фенотип, генотип, аллельные гены, чистые линии	27.02	
47	Решение генетических задач	Знать определения цветковые растения, самоопыление, наследственность, перекрёстное опыление	Генетическая карта. Методы генетики	02.03	
48	Решение генетических задач. Закрепление.	Уметь объяснять механизмы передачи признаков и свойств из поколения в поколение, механизм возникновения отличий от родительских форм у потомков; решать простейшие генетические задачи	аллельные гены, генотип, доминирование, фенотип.	06.03	
49	Наследственная (генотипическая) изменчивость. Характер проявления мутаций и место возникновения мутаций	Знать определение термина «изменчивость»; состав вещества, обеспечивающего явление наследственности; биологическую роль хромосом; основные формы изменчивости. Уметь: различать наследственную и ненаследственную изменчивость; приводить примеры генных, хромосомных и геномных мутаций; называть виды наследственной изменчивости, уровни изменения генотипа, виды мутаций, свойства мутаций; объяснять причины возникновения мутаций.	изменчивость, мутации, мутаген, полиплоидная.	09.03	
50	Наследственная (генотипическая) изменчивость. Уровни возникновения мутаций	Уметь: различать наследственную и ненаследственную изменчивость; приводить примеры генных, хромосомных и геномных мутаций; называть виды наследственной изменчивости, уровни изменения генотипа, виды мутаций, свойства мутаций; объяснять причины возникновения мутаций.	Кариотип, полиплодия	13.03	
51	Контрольная работа за 3	Знать основные понятия тем.		16.03	

	четверть				
52	Работа над ошибками. Фенотипическая (модификационная) изменчивость	Знать определение понятия «изменчивость». Уметь: приводить примеры :ненаследственной изменчивости (модификаций),нормы реакции признаков, зависимости проявления нормы реакции от условий окружающей среды; анализировать содержание основных понятий	вариационная кривая, изменчивость, модификация, норма реакции.	20.03	
53	Выявление изменчивости организмов	Уметь: выявлять и описывать разные формы изменчивости организмов (наследственную и ненаследственную);проводить самостоятельный поиск информации в тексте учебника, в биологических словарях и справочниках, находить значение биологических терминов, необходимых для выполнения заданий тестовой контрольной работы	изменчивость	23.03	
54	Селекция. Центры многообразия и происхождения культурных растений	Знать практическое значение генетики. Уметь: приводить примеры пород животных и сортов растений, выведенных человеком	селекция	03.04	
55	Методы селекции растений и животных	Знать определения понятий «порода», «сорт»; методы селекции растений и животных и сортов культурных растений; характеризовать методы селекции растений животных. Уметь: приводить примеры пород животных и сортов культурных растений; характеризовать методы селекции растений и животных	гибридизация, мутагенез, порода, сорт.	06.04	
56	Селекция микроорганизмов. Достижения и основные направления современной селекции	Знать определения понятий «биотехнология», «штамм». Уметь: приводить примеры использования микроорганизмов в микробиологической промышленности; объяснять роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика; анализировать и оценивать значение генетики для развития сельскохозяйственного производства, медицинской, микробиологической и других отраслей промышленности.	биотехнология, штамм	10.04	
57	Выявление изменчивости	Уметь: выявлять и описывать разные формы изменчивости	изменчивость	13.04	

	организмов	организмов (наследственную и ненаследственную);проводить самостоятельный поиск информации в тексте учебника, в биологических словарях и справочниках, находить значение биологических терминов, необходимых для выполнения заданий тестовой контрольной работы			
Повторение (13 ч)					
58	Многообразие живого мира. Повторение.	Знать: уровни организации живых организмов. Уметь: высказывать свое мнение.	Ткани, клетка, органы, организм, популяция, биоценоз, биосфера.	17.04	
59	Химическая организация клетки. .Повторение.	Знать основные понятия тем. Полярность молекул. Водородные связи. Ковалентные связи. Катализаторы. Уметь: высказывать свое мнение.	.Катализаторы.	20.04	
60	Обмен веществ и преобразование энергии в клетки. Повторение.	Знать основные понятия. Аминокислоты. Нуклеотиды. Рибосомы. Генетический код. РНК,ДНК.	Аминокислоты. Нуклеотиды.	24.04	
61	Строение и функции клеток. Прокариотическая клетка .Повторение.	Знать основные понятия. Аминокислоты. Нуклеотиды. Рибосомы. Генетический код. РНК,ДНК.		27.04	
62	Строение и функции клеток. .Эукариотическая клетка. Повторение.	Знать способы проникновения веществ в клетку; органоиды цитоплазмы, функции органоидов клеток эукариот. Уметь: распознавать и описывать на таблицах основные части и органоиды клеток эукариот; приводить примеры клеточных		01.05	
63	Размножение организмов. Повторение.	Знать определение понятия «размножение»; основные формы размножения; способы вегетативного размножения растений. Уметь: приводить примеры растений и животных с различными формами и видами размножения; характеризовать сущность полового бесполого размножения; объяснять биологическое значение бесполого размножения		04.05	

64	Индивидуальное развитие организмов. Повторение.	Знать определение понятий « зигота», «.митотический цикл», «специализация».	зигота, .митотический цикл, «специализация».	08.05	
65	Закономерности наследования признаков. Повторение.	Знать определение понятий «яйцевые оболочки», «зародышевые оболочки», «личинка», «метаморфоз».		11.05	
66	Первый и второй закон Менделя. Закон чистоты гамет. Повторение.	Знать определения понятий «гомозигота», «гетерозигота», «доминантный признак», «моногибридное скрещивание», «рецессивный признак».		15.05	
67	Итоговая контрольная работа за год	Знать основные понятия тем. Уметь: применять на практике полученные знания		18.05	
68	Работа над ошибками. Третий закон Менделя. Анализирующее скрещивание. Повторение.	Уметь описывать механизм проявления закономерностей дигибридного скрещивания. Называть условия закона независимого наследования	Гомозигота, гетерозигота, доминантный признак, моногибридное скрещивание	22.05	
69	Селекция растений, животных и животных. Повторение.	Знать определения понятий «биотехнология», «штамм». Уметь: приводить примеры использования микроорганизмов в микробиологической промышленности	биотехнология, штамм	25.05	
70	Повторение основных вопросов изученных тем 1 части курса биологии 9 класса.	Знать определения основных понятий		29.05	

Приложение 1

Итоговая контрольная работа за год

Часть 1. Выберите один правильный ответ из четырёх предложенных

1. Способность организмов приобретать новые признаки в процессе жизнедеятельности называется:

а) генетика, б) изменчивость, в) селекция, г) наследственность.

2. Набор хромосом в соматических клетках человека равен: а) 48, б) 46, в) 44, г) 23.

3. Признак, который, проявляется в гибридном поколении называется:

а) доминантный, б) рецессивный, в) гибридный, г) мутантный.

4. Фенотип – это совокупность: а) рецессивных генов, б) доминантных генов, в) проявившихся внешне признаков, г) генотипов одного вида.

5. Значение оплодотворения состоит в том, что в зиготе: а) увеличивается запас питательных веществ и воды; б) увеличивается масса цитоплазмы; в) вдвое увеличивается число митохондрий и хлоропластов; г) объединяется генетическая информация родительских организмов.

6. Соматические мутации: а) возникают в половых клетках, б) передаются по наследству, в) имеют приспособительное значение, г) не передаются по наследству.

7. Генотип гетерозиготной особи по одному признаку: а) AA, б) Aa, в) aa, г) AABV.

8. В потомстве от скрещивания двух гетерозиготных особей расщепление по фенотипу (полное доминирование): а) 4 : 0, б) 1 : 1 : 1 : 1, в) 3 : 1, г) 1 : 2 : 1.

Выберите все возможные правильные ответы:

9. Отличительными признаками гамет являются:

а) гаплоидность; б) образование в итоге митоза; в) диплоидность; г) образование в результате мейоза.

10. Примерами полового размножения является: а) размножение семенами,

б) почкование гидры, в) деление амёбы, г) размножение лягушки,

д) черенкование тополя, е) яйцекладение акулы.

Часть 2.

11. Установите соответствие между генетическими законами Г. Менделя и их названиями:

<i>Генетический закон Г. Менделя</i>	<i>Название</i>
1) первый	А) Закон расщепления
2) второй	Б) Закон неполного доминирования
3) третий	В) Закон доминирования
	Г) Закон независимого комбинирования

	признаков
--	-----------

12. Установите соответствие между организмом и типом размножения:

1) бесполое	А) почкование дрожжей, Б) образование спор у папоротника,
2) половое	В) выращивание традесканции из черенков, Г) образование деток у лука, Д) образование плодов и семян у вишни, Е) появление отпрысков у сливы

13. Используя буквы А, В, С, а, в и с, запишите обозначения:

- 1 - гетерозиготный организм по гену С - ...
- 2 - гомозиготный организм, доминантный по гену А - ...
- 3 - генотип, образованный двойной гетерозиготой по генам А и С - ...
- 4 – генотип, фенотипически доминантной особи по гену С - ...

14. Составьте генетическую схему и решите задачу:

А) Аллель, отвечающий за наличие веснушек, доминантный; за их отсутствие – рецессивный. Женщина без веснушек вышла замуж за гетерозиготного мужчину с веснушками. Будут ли веснушки у их детей?

Б) Сформулируйте Закон независимого наследования.

В) Дайте определения терминам: *изменчивость, митоз, мейоз, гомологичные хромосомы, локус.*

Нормы оценок(критерии оценивания)

Критерии и нормы устного ответа по биологии

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Показывает глубокое и полное знание и понимание всего объема программного материала; полное понимание сущности рассматриваемых понятий, явлений и закономерностей, теорий, взаимосвязей.
2. Умеет составить полный и правильный ответ на основе изученного материала; выделять главные положения, самостоятельно подтверждать ответ конкретными примерами, фактами; самостоятельно и аргументировано делать анализ, обобщать, выводы. Устанавливает межпредметные (на основе ранее приобретенных знаний) и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации. Последовательно, четко, связно, обоснованно и безошибочно излагает учебный материал: дает ответ в логической

последовательности с использованием принятой терминологии; делает собственные выводы; формирует точное определение и истолкование основных понятий, законов, теорий; при ответе не повторяет дословно текст учебника; излагает материал литературным языком; правильно и обстоятельно отвечает на дополнительные вопросы учителя. Самостоятельно и рационально использует наглядные пособия, справочные материалы, учебник, дополнительную литературу, первоисточники; применяет систему условных обозначений при ведении записей, сопровождающих ответ; использует для доказательства выводы из наблюдений и опытов.

3. Самостоятельно, уверенно и безошибочно применяет полученные знания в решении проблем на творческом уровне; допускает не более одного недочета, который легко исправляет по требованию учителя; имеет необходимые навыки работы с приборами, чертежами, схемами и графиками, сопутствующими ответу; записи, сопровождающие ответ, соответствуют требованиям.

Оценка «4» ставится, если ученик:

1. Показывает знания всего изученного программного материала. Дает полный и правильный ответ на основе изученных теорий; допускает незначительные ошибки и недочеты при воспроизведении изученного материала, определения понятий, неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов; материал излагает в определенной логической последовательности, при этом допускает одну негрубую ошибку или не более двух недочетов и может их исправить самостоятельно при требовании или при небольшой помощи преподавателя; в основном усвоил учебный материал; подтверждает ответ конкретными примерами; правильно отвечает на дополнительные вопросы учителя.

2. Умеет самостоятельно выделять главные положения в изученном материале; на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи. Применяет полученные знания на практике в видоизмененной ситуации, соблюдает основные правила культуры устной и письменной речи, использует научные термины.

3. Не обладает достаточным навыком работы со справочной литературой, учебником, первоисточниками (правильно ориентируется, но работает медленно). Допускает негрубые нарушения правил оформления письменных работ.

Оценка «3» ставится, если ученик:

1. Усвоил основное содержание учебного материала, имеет пробелы в усвоении материала, не препятствующие дальнейшему усвоению программного материала; материал излагает несистематизированно, фрагментарно, не всегда последовательно.

2. Показывает недостаточную сформированность отдельных знаний и умений; выводы и обобщения аргументирует слабо, допускает в них ошибки.

3. Допустил ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определения понятий дал недостаточно четкие; не использовал в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, фактов, опытов или допустил ошибки при их изложении.

4. Испытывает затруднения в применении знаний, необходимых для решения задач различных типов, при объяснении конкретных явлений на основе теорий и законов, или в подтверждении конкретных примеров практического применения теорий.

5. Отвечает неполно на вопросы учителя (упуская и основное), или воспроизводит содержание текста учебника, но недостаточно понимает отдельные положения, имеющие важное значение в этом тексте.

6. Обнаруживает недостаточное понимание отдельных положений при воспроизведении текста учебника (записей, первоисточников) или отвечает неполно на вопросы учителя, допуская одну - две грубые ошибки.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Не усвоил и не раскрыл основное содержание материала; не делает выводов и обобщений.
2. Не знает и не понимает значительную или основную часть программного материала в пределах поставленных вопросов или имеет слабо сформированные и неполные знания и не умеет применять их к решению конкретных вопросов и задач по образцу.
3. При ответе (на один вопрос) допускает более двух грубых ошибок, которые не может исправить даже при помощи учителя.
4. Не может ответить ни на один их поставленных вопросов.
5. Полностью не усвоил материал

Оценка выполнения лабораторных работ по биологии:

Оценка «5» ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта и выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.
2. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.
3. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления и сделал выводы.
4. Правильно выполнил анализ погрешностей (9-11 классы).
5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Оценка «4» ставится, если ученик выполнил требования к оценке «5», но:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
2. Было допущено два – три недочета или более одной грубой ошибки и одного недочета.
3. Эксперимент проведен не полностью или в описании наблюдений из опыта ученик допустил неточности, выводы сделал неполные.

Оценка «3» ставится, если ученик:

- Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.
- Подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений опыта были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.
- Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчете были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, анализе погрешностей и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения; не выполнен совсем или выполнен неверно анализ погрешностей (9-11 классы);

- Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Оценка «2» ставится, если ученик:

1. Не определил самостоятельно цель опыта: выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
2. Опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.
3. В ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке «3».
4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.
5. Полностью не сумел начать и оформить опыт; не выполняет работу; показывает отсутствие экспериментальных умений; не соблюдал или грубо нарушал требования безопасности труда.

Критерии оценки тестовых заданий с помощью коэффициента усвоения К

$K = A : P$, где А – число правильных ответов в тесте

Р - общее число ответов (заданий)

Коэффициент К	Оценка
0,9 - 1	«5»
0,8 – 0,89	«4»
0,7 – 0,79	«3»
Менее 0,7	«2»

Лист корректировки рабочей программы

Класс	Название раздела, темы	Дата проведения по плану	Причина корректировки	Корректирующие мероприятия	Дата проведения по факту
