

Рассмотрено
Руководитель МО
Протокол № 1
_____ А.И.Мирзасалихова
от « 25 » августа 2017 г

Согласовано
Заместитель директора по УР
_____ Г.Т. Исмагилова
« 28 » августа 2017 г.

Утверждаю
Директор МБОУ
«Сармановская СОШ»
_____ Г.Т.Сабирзянова
Приказ № 71
«28 » августа 2017г.

Рабочая программа

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Сармановская средняя общеобразовательная школа»

наименование ОУ

Сармановского муниципального района РТ

Файзуллина Зия Муаммилевна, высшая квалификационная категория

ФИО, категория

Биология (индивидуальное обучение) 9 класс

предмет, класс

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1
от « 28 » августа

2017 - 2018 учебный год

Пояснительная записка

Программа составлена на основе Приказа Минобрнауки РФ №322 от 09.02.1998 г. «Об утверждении БУП общеобразовательных учреждений РФ», Базисного учебного плана общеобразовательных учреждений Российской Федерации, утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 1312 от 09.03.2004 г., федерального компонента государственного образовательного стандарта, утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 1089 от 05.03.2004 г., Приказа Министерства образования и науки РФ № 889 от 30.08.2010 г. «О внесении изменений в ФБП и примерные учебные планы для ОУ РФ», примерной программы основного общего образования по биологии, учебного плана школы на 2017-2018 учебный год и Программы основного общего образования по биологии для 9 класса «Биология. Общие закономерности» авт. С.Г. Мамонтов, В.Б. Захаров, Н.И. Сонин (*Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2014*), полностью отражающей содержание Примерной программы с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся. В рабочей программе нашли отражение цели изучения биологии на ступени основного общего образования, изложенные в пояснительной записке к Примерной программе по биологии. В ней также заложены возможности предусмотренного стандартом формирования у обучающихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В 9 классе учащиеся обобщают знания о жизни и уровнях её организации, раскрывают мировоззренческие вопросы о происхождении и развитии жизни на Земле, обобщают и углубляют понятия об эволюционном развитии организмов. Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы. Завершается формирование понятия о ноосфере и об ответственности человека за жизнь на Земле. Преемственные связи между разделами обеспечивают целостность школьного курса биологии, а его содержание способствует формированию всесторонне развитой личности, владеющей основами научных знаний, базирующихся на биоцентрическом мышлении, и способной творчески их использовать в соответствии с законами природы и общечеловеческими нравственными ценностями. В 9 классе предусматривается изучение теоретических и прикладных основ общей биологии. Программа курса включает в себя вопросы программы общеобразовательной школы для 10-11 классов. В ней сохранены все разделы и темы, изучаемые в средней общеобразовательной школе, однако содержание каждого учебного блока упрощено в соответствии с возрастными особенностями обучающихся и с учетом образовательного уровня. Это нашло свое отражение в рабочей программе в части требований к подготовке выпускников, уровень которых в значительной степени отличается от уровня требований, предъявляемых к учащимся 10-11 классов, как в отношении контролируемого объема содержания, так и в отношении проверяемых видов деятельности. Принципы отбора основного и дополнительного содержания связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся. Для формирования современной естественнонаучной картины мира при изучении биологии в графе «Элементы содержания» выделены следующие информационные единицы: *термины, факты, процессы и объекты, закономерности, законы*. Изучение биологического материала позволяет решать задачи экологического, эстетического, патриотического, физического, трудового, санитарно-гигиенического, полового воспитания школьников. Знакомство с красотой природы Родины, её разнообразием и богатством вызывает чувство любви к ней и ответственности за её сохранность. Учащиеся должны хорошо понимать, что сохранение этой красоты тесно связано с деятельностью человека. Они должны знать, что человек — часть природы, его жизнь зависит от неё и поэтому он обязан сохранить природу для себя и последующих поколений людей. Программа выполняется за счет уплотнения и коррекции материала.

Результаты обучения приведены в графе «Требования к уровню подготовки выпускников», которые сформулированы в деятельностной форме и полностью соответствуют стандарту. Представленная в рабочей программе последовательность требований к каждому уроку соответствует усложнению проверяемых видов деятельности. Для приобретения практических навыков и повышения уровня знаний в рабочую

программу включены лабораторные и практические работы, предусмотренные Примерной программой. *Все лабораторные и практические работы являются этапами комбинированных уроков и могут оцениваться по усмотрению учителя.*

Система уроков сориентирована не столько на передачу «готовых знаний», сколько на формирование активной личности, мотивированной к самообразованию, обладающей достаточными навыками и психологическими установками к самостоятельному поиску, отбору, анализу и использованию информации. Для текущего тематического контроля и оценки знаний в системе уроков предусмотрены уроки-зачеты. Курс завершают уроки, позволяющие обобщить и систематизировать знания, а также применить умения, приобретенные при изучении биологии.

Примечание: На основании положения МБОУ «Сармановская СОШ» «О структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных курсов и предметов МБОУ «Сармановская СОШ» Сармановского муниципального района РТ», рассмотренного на педагогическом совете от 28.08.17 г., протокол № 1, утверждённого Приказом директора № 109 от 29.08.16, в случае совпадения уроков с праздничными и каникулярными днями, программу выполнить согласно пункта 5 данного положения.

Рабочая программа ориентирована на использование **учебника:**

Мамонтов С.Г., Захаров В.Б., Сонин Н.И. «Биология. Общие закономерности. 9 класс»: Учеб. для общеобразоват. учеб. заведений - М.: Дрофа, 2014.;

а также методических пособий для учителя:

1) *Ловкова Т.А., Сонин Н.И. Биология. Общие закономерности. 9 класс: Методическое пособие к учебнику С.Г. Мамонтова, В.Б. Захарова, Н.И. Сониной «Биология. Общие закономерности. 9 класс». –М.: Дрофа, 2011;*

2) *Программы для общеобразовательных учреждений. Природоведение. 5 класс. Биология. 6-11 классы. - М.: Дрофа, 2012;*

3) *Сборник нормативных документов. Биология / Сост. Э.Д. Днепров, А. Г. Аркадьев. М.:Дрофа,2012;*

Учебно-тематический план

Перечень разделов, тем	Количество Часов
Раздел 1. Введение. Биология – наука о жизни.	1
Раздел 2. Структурная организация живых организмов.	3
Раздел 3. Размножение и индивидуальное развитие организмов.	2
Раздел 4. Наследственность и изменчивость организмов.	4
Раздел 5. Эволюция живого мира на Земле.	3
Раздел 6. Взаимоотношения организма и среды. Основы экологии.	3
Обобщение.	1

Содержание тем учебного курса

Введение

Место курса «Общая биология» в системе естественнонаучных дисциплин, а также в биологических науках. Цели и задачи курса. Значение предмета для понимания единства всего живого, взаимосвязи всех частей биосферы Земли.

Многообразие живого мира. Основные свойства живых организмов

Единство химического состава живой материи; основные группы химических элементов и молекул, образующие живое вещество биосферы. Клеточное строение организмов, населяющих Землю. Обмен веществ и саморегуляция в биологических системах. Самовоспроизведение;

наследственность и изменчивость как основа существования живой материи. Рост и развитие. Раздражимость; формы избирательной реакции организмов на внешние воздействия. Ритмичность процессов жизнедеятельности; биологические ритмы и их значение. Дискретность живого вещества и взаимоотношение части и целого в биосистемах. Энергозависимость живых организмов; формы потребления энергии. Царства живой природы; краткая характеристика естественной системы классификации живых организмов. Видовое разнообразие

Химическая организация клетки

Элементный 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.

Органические молекулы.

Обмен веществ и преобразование энергии в клетке

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.

Строение и функции клеток

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.

Деление клеток. *Клеточная теория строения организмов.*

Размножение организмов

Сущность и формы размножения организмов. Бесполое размножение растений и животных.

Индивидуальное развитие организмов (онтогенез)

Эмбриональный период развития. *Основные закономерности дробления; образование однослойного зародыша — бластулы. Гастрюляция; закономерности образования двуслойного зародыша — гастрюлы. Первичный органогенез и дальнейшая дифференцировка тканей, органов и систем.* Постэмбриональный период развития.

Общие закономерности развития. Биогенетический закон.

Закономерности наследования признаков

Открытие Г. Менделем закономерностей наследования признаков. Гибридологический метод изучения наследственности.

Генетическое определение пола.

Генотип как целостная система. Взаимодействие аллельных и неаллельных генов в определении признаков.

Карты хромосом человека.

Решение генетических задач и составление родословных.

Закономерности изменчивости

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

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

Теория Ч. Дарвина о происхождении видов путем естественного отбора

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.

Приспособленность организмов к условиям внешней среды как результат действия естественного отбора

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

Микроэволюция

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

Биологические последствия адаптации. Макроэволюция.

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

Возникновение жизни на Земле.

Органический мир как результат эволюции. Возникновение и развитие жизни на Земле. Химический, предбиологический (теория академика А. И. Опарина), биологический и социальный этапы развития живой материи.

Филогенетические связи в живой природе; естественная классификация живых организмов.

Развитие жизни на Земле.

Происхождение человека. Место человека в живой природе. Систематическое положение вида *Homo sapiens* в системе животного мира. Признаки и свойства человека, позволяющие отнести его к различным систематическим группам царства животных. Стадии эволюции. 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.

Биосфера, ее структура и функции

Биосфера — живая оболочка планеты. Структура биосферы. *Компоненты биосферы: живое вещество, видовой состав, разнообразие и вклад в биомассу; биокосное и косное вещество биосферы* (Б. И. Вернадский). Круговорот веществ в природе. Естественные сообщества живых организмов. Биогеоценозы. Компоненты биогеоценозов: продуценты, консументы, редуценты.

Абиотические факторы среды. Роль температуры, освещенности, влажности и других факторов в жизнедеятельности сообществ.

Интенсивность действия фактора среды; ограничивающий фактор. Взаимодействие факторов среды, пределы выносливости. Биотические факторы среды. *Экологические пирамиды: чисел, биомассы, энергии.* Смена биоценозов. Причины смены биоценозов; формирование новых сообществ.

Формы взаимоотношений между организмами.

Календарно – тематическое планирование

№	Тема урока	Требования к уровню подготовки учащихся	Дата	
			план	факт
1	Биология как наука о	Давать определение термину		

	живой природе. Признаки живых организмов.	биология. Приводить примеры: дифференциации и интеграции биологических наук. Выделять предмет изучения биологии. Характеризовать биологию как комплексную науку.		
2	Элементарный состав клетки. Неорганические вещества клетки. Органические вещества клетки. Белки. Углеводы. Липиды.	Давать определение терминам: микроэлементы, макроэлементы. Приводить примеры макро- и микроэлементов. Приводить примеры веществ, относящихся к углеводам и липидам. Называть: органические вещества клетки; клетки, ткани, органы, богатые липидами и углеводами белки.		
3	Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	Дать определение понятиям: ассимиляция и диссимиляция. Называть: этапы обмена веществ в организме; роль АТФ и ферментов в обмене веществ. Характеризовать сущность процесса обмена веществ и превращения энергии.		
4	Изучение клеток растений и животных. Клеточная теория строения организмов.	Распознавать и описывать на таблицах основные части и органоиды клеток растений и животных. Работать с микроскопом, изготавливать простейшие препараты для микроскопического исследования.		
5	Размножение. Бесполое размножение	Дать определение понятию размножение. Называть: >основные формы размножения; Характеризовать сущность полового и бесполого размножения.		
6	Половое размножение. Развитие половых клеток. Оплодотворение.	Узнавать и описывать по рисунку строение половых клеток. Выделять особенности бесполого и полового размножений. Анализировать содержание определений основных понятий. биологическое значение полового размножения; сущность и биологическое значение оплодотворения; причины наследственности и изменчивости.		
7	Основные понятия генетики. Гибридологический метод изучения наследственности Г.Менделя.	Давать определения понятиям: генетика, ген, генотип, фенотип, аллельные гены, гибридологический метод. Называть признаки биологических объектов - генов и хромосом. Характеризовать сущность биологических процессов наследственности и изменчивости. . Объяснять значение гибридологического метода Г.Менделя.		
8	Законы Г.Менделя.	Давать определения понятиям: гомозигота, гетерозигота, доминантный признак, моногибридное скрещивание, рецессивный признак.		
9.	Наследственная(генотипическая) изменчивость.	Давать определение терминам изменчивость. Называть: вещество, обеспечивающее явление наследственности; биологическую роль хромосом; основные формы изменчивости. Различать наследственную и ненаследственную изменчивость. Приводить примеры генных, хромосомных и геномных мутаций.		
10.	Фенотипическая	Давать определение термину изменчивость. Приводить примеры:		

	(модификационная) изменчивость.	ненаследственной изменчивости (модификаций); нормы реакции признаков; Зависимости проявления нормы реакции от условий окружающей среды. Анализировать содержание определений основных понятий. Объяснять различие фенотипов растений, размножающихся вегетативно. Характеризовать модификационную изменчивость.		
11.	Учение Ч.Дарвина о естественном отборе.	Давать определения понятиям: наследственная изменчивость, борьба за существование. Называть: основные положения эволюционного учения Ч.Дарвина; движущие силы эволюции; формы борьбы за существование и приводить примеры проявления. Характеризовать сущность борьбы за существование.		
12.	Формы естественного отбора.	Давать определение основному понятию. Называть факторы внешней среды, приводящие к отбору. Приводить примеры: Стабилизирующего отбора; движущей формы естественного отбора.		
13.	Результат эволюции приспособленность организмов к среде обитания.	Раскрывать содержание понятия приспособленность вида к условиям окружающей среды. Называть основные типы приспособлений организмов к окружающей среде. Приводить примеры приспособленности организмов к среде обитания. Объяснять относительный характер приспособительных признаков у организмов.		
52	Место и роль человека в системе органического мира. Эволюция человека.	Давать определение терминам: антропология, антропогенез. Называть признаки биологического объекта - человека. Определять принадлежность биологического объекта «Человек» к классу млекопитающие, отряду приматы. Объяснять: место и роль человека в природе; родство человека с млекопитающими животными; родство, общность происхождения и эволюцию человека.		
14.	Экологические факторы.	Давать определение терминам: экология, биотические и абиотические факторы, антропогенный фактор. Приводить примеры биотических, абиотических и антропогенных факторов и их влияния на организмы. Выявлять приспособленность живых организмов к действию экологических факторов.		
15.	Биогеоценозы. Биоценозы. Видовое разнообразие.	Давать определение понятиям: биоценоз, биогеоценоз, экосистема. Называть: компоненты биогеоценоза; Характеризовать: структуру наземных и водных экосистем;		
16.	Пищевые связи в экосистемах. Составление схем передачи веществ и энергии.	Давать определение терминам: автотрофы и гетеротрофы, трофический уровень. Приводить примеры организмов разных функциональных групп.		
17.	Итоговая контрольная работа.	Повтор знаний по курсу биологии 9 класса.		