

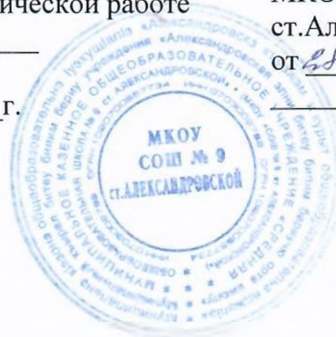
Приложение к ООП СОО

МУНИЦИПАЛЬНОЕ КАЗЕННОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №9 СТ.АЛЕКСАНДРОВСКОЙ» МАЙСКОГО РАЙОНА КАБАРДИНО-БАЛКАРСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

РАССМОТРЕНА
на заседании МО
естественно-математического
цикла
протокол № 1
от 28.08. 2020 г.
руководитель МО
Балкарова Л.Х.

СОГЛАСОВАНА
методист
по учебно-методической работе
Склярова М.Н.
28.08 2020 г.

УТВЕРЖДЕНА
приказом директора
МКОУ «СОШ №9
ст.Александровской
от 28.08. 2020 г. № 189-02



Рабочая программа по биологии для 10 класса на 2020-2021 учебный год

Программу разработала
учитель биологии
Бачукина Людмила Александровна

ст.Александровская
2020 год

1. Пояснительная записка.

Данная рабочая программа составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования, примерной программы по биологии к учебнику для 10 класса общеобразовательных учреждений / Д.К. Беляев, Г.М. Дымшиц.; под ред. Д.К. Беляева, Г.М. Дымшица. – М.: Просвещение, 2019. Рабочая программа учебного предмета «Биология» разработана для учащихся 10 класса и рассчитана на 2 часа в неделю, соответственно 70 часов в год.

Основные цели и задачи программы

Цели:

- создание у школьников представления о биологии как о вполне сложившемся комплексе научных дисциплин, каждая из которых не только решает собственные специфические проблемы, но вносит и вносит вклад в создание единого научного здания биологии, скрепленного рядом устоявшихся принципов.
- ознакомление учащихся с основами биологической терминологии, систематики, ведущими биологическими школами и течениями, обучение свободному владению «биологическим языком» и специфике "биологического мышления", работе в научных библиотеках.
- демонстрацию необходимости обращения к смежным дисциплинам, что позволит осознать теснейшие связи биологии с другими областями науки, получить навыки мышления в пограничных областях знаний.

Задачи:

- освоение знаний об основных биологических теориях, идеях и принципах, являющихся составной частью современной естественнонаучной картины мира; о методах биологических наук (цитологии, генетики, селекции, биотехнологии, экологии); о строении, многообразии и особенностях биосистем (клетка, организм, популяция, вид, биогеоценоз, биосфера); выдающихся биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;
- овладение умениями характеризовать современные научные открытия в области биологии; устанавливать связь между развитием биологии и социально-этическими, экологическими проблемами человечества; самостоятельно проводить биологические исследования (наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование) и грамотно оформлять полученные результаты; анализировать и использовать биологическую информацию; пользоваться биологической терминологией и символикой;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения проблем современной биологической науки; проведения экспериментальных исследований, решения биологических задач, моделирования биологических объектов и процессов;
- воспитание убежденности в возможности познания закономерностей живой природы, необходимости бережного отношения к ней, соблюдения этических норм при проведении биологических исследований;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, собственному здоровью; выработки навыков экологической культуры; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний и ВИЧ-инфекции.

1.1. Описание места учебного предмета в учебном плане

В соответствии с основной общеобразовательной программой среднего общего образования на изучение биологии отводится 2 часа в неделю, 70 часов в год. В учебном плане МКОУ СОШ №9 ст. Александровской (далее УП) на изучение биологии в 10 классе

также отводится 2 часа, 70 часов в год. В том числе: лабораторных работ-2; практических работ – 1.

1.2. Описание учебно-методического комплекта

1. Акимов С.И. и др. Биология в таблицах, схемах, рисунках. Учебно-образовательная серия. - М: Лист-Нью, 2004. – 1117с.
2. Биология: Справочник школьника и студента/Под ред. З.Брема и И.Мейнке; Пер. с нем. – 3-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2003, с.243-244.
3. Болгова И.В. Сборник задач по общей биологии с решениями для поступающих в вузы. - М: ОО «ОНИКС 21 век», «Мир и образование», 2006. – 134с.
4. Борзова ЗВ, Дагаев АМ. Дидактические материалы по биологии: Методическое пособие. (6-11 кл) - М: ТЦ «Сфера», 2005. – 126с.
5. Егорова Т.А., Клунова С.М. Основы биотехнологии. – М.: ИЦ «Академия», 2004. – 122с.
6. Лернер Г.И. Общая биология (10-11 классы): Подготовка к ЕГЭ. Контрольные и самостоятельные работы/ Г.И.Лернер. – М.: Эксмо, 2007. – 240с.
7. Маркина В.В. Общая биология: учебное пособие/ В.В.маркина, Т.Ю. Татаренко-Козмина, Т.П. Порадовская. – М.: Дрофа, 2008. – 135с.
8. Нечаева Г.А., Федорос Е.И. Экология в экспериментах: 10 – 11 классы: методическое пособие. – М.: Вентана-Граф, 2006. – 254с.
9. Новоженев Ю.И. Филетическая эволюция человека. – Екатеринбург, 2005. – 112с.
10. Сивоглазов Н.И., Агафонова И.Б., Захарова Е.Т. Общая биология. Базовый уровень. 10 – 11 класс. – М.: Дрофа, 2005. – 354с.
11. Федорос Е.И., Нечаева Г.А. Экология в экспериментах: учеб.пособие для учащихся 10 – 11 кл. общеобразоват. учреждений. – М.: Вентана-Граф, 2005. – 155с.
12. Экология: Система заданий для контроля обязательного уровня подготовки выпускников средней школы/ Авт. В.Н. Кузнецов. - М.: Вентана-Граф, 2004. – 76с.
13. Экология в экспериментах: 10 – 11 классы: методическое пособие. – М.: Вентана-Граф, 2006. – 234с.

Медиаресурсы:

http://www.gnpbu.ru/web_resurs/Estestv_nauki_2.htm. Подборка интернет-материалов для учителей биологии по разным биологическим дисциплинам.

<http://charles-darvin.narod.ru/> Электронные версии произведений Ч.Дарвина.

<http://www.l-micro.ru/index.php?kabinet=3>. Информация о школьном оборудовании.

<http://www.ceti.ur.ru> Сайт Центра экологического обучения и информации.

<http://school-collection.edu.ru> Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов.

1.3. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные:

Постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение:

- с учетом этого многообразия постепенно вырабатывать свои собственные ответы на основные жизненные вопросы, которые ставит личный жизненный опыт;
- учиться признавать противоречивость и незавершенность своих взглядов на мир, возможность их изменения.
- учиться использовать свои взгляды на мир для объяснения различных ситуаций, решения возникающих проблем и извлечения жизненных уроков.
- осознавать свои интересы, находить и изучать в учебниках по разным предметам материал (из максимума), имеющий отношение к своим интересам.
- приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.

- учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а так же близких людей и окружающих.
- средством развития личностных результатов служит учебный материал, и прежде всего продуктивные задания учебника, нацеленные на – умение оценивать:
- риск взаимоотношений человека и природы;
- поведение человека с точки зрения здорового образа жизни.

Метапредметные:

Регулятивные УУД:

- самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности;
- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели;
- составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта);
- подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель;
- работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер);
- работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет);
- свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий;
- в ходе представления проекта давать оценку его результатам;
- самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха;

Познавательные УУД:

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать понятия;
- давать определение понятиям на основе изученного на различных предметах учебного материала;
- строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей;
- представлять информацию в виде конспектов, таблиц, схем, графиков;
- преобразовывать информацию из одного вида в другой и выбирать удобную для себя форму фиксации и представления информации;
- представлять информацию в оптимальной форме в зависимости от адресата;
- самому создавать источники информации разного типа и для разных аудиторий, соблюдать информационную гигиену и правила информационной безопасности. Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. Уметь выбирать адекватные задаче инструментальные программно-аппаратные средства и сервисы.

Коммуникативные УУД:

- отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами;
- в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен);
- учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его;
- понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.

Предметные УУД:

- объяснять роль биологии в формировании современной естественно-научной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика;
- характеризовать состав и строение клетки. Различать типы органических соединений живых клеток;
- объяснять различия клеток эукариот и прокариот, автотрофов и гетеротрофов. Рассказывать о роли обмена веществ в жизни клетки;
- характеризовать два основных типа размножения и их роль в эволюции жизни;
- рассказывать о биологическом значении оплодотворения и роли зиготы;
- раскрыть суть митоза и мейоза и их значение;
- описать этапы онтогенеза;
- объяснять основные понятия генетики;
- характеризовать роль наследственности и изменчивости организмов в живой природе;
- решать задачи на моногибридное скрещивание;
- пользоваться терминологией;
- характеризовать основные методы селекции и приводить примеры;
- работать с учебником и наглядными пособиями;
- характеризовать современные представления о происхождении жизни и ее развитии;
- называть два основных этапа происхождения и развития жизни;
- описывать этапы формирования первых организмов на Земле;
- раскрыть суть эволюции, ее причины и движущие силы;
- излагать основные закономерности биологической эволюции;
- описывать особенности эволюции человека;

2. Содержание учебного предмета

ВВЕДЕНИЕ (1ч)

Биология – наука о живой природе. Основные признаки живого. Биологические системы. Уровни организации и жизни. Методы изучения биологии. Значение биологии.

Раздел I КЛЕТКА — ЕДИНИЦА ЖИВОГО(31ч)

Тема 1.Химический состав клетки (7 ч)

Биологически важные химические элементы. Неорганические (минеральные) соединения. Биополимеры. Углеводы, липиды. Белки, их строение и функции. Нуклеиновые кислоты. АТФ и другие органические соединения клетки.

Тема 2.Структура и функции клетки(10 ч)

Развитие знаний о клетке. Клеточная теория.
Цитоплазма. Плазматическая мембрана. Эндоплазматическая сеть. Комплекс Гольджи и лизосомы. Митохондрии, пластиды, органоиды движения, включения. Ядро. Строение и функции хромосом.

Прокариоты и эукариоты.

Лабораторные работы:

№ 1 «Плазмолиз и деплазмолиз в клетках кожицы лука»

№ 2 «Строение растительной, животной, грибной и бактериальной клеток под микроскопом»

Тема 3.Обеспечение клеток энергией (5 ч)

Обмен веществ и превращение энергии — свойство живых организмов. Фотосинтез. Преобразование энергии света в энергию химических связей. Обеспечение клеток энергией за счет окисления органических веществ без участия кислорода. Биологическое окисление при участии кислорода.

Тема 4.Наследственная информация и реализация ее в клетке (9 ч)

Генетическая информация. Ген. Геном. Удвоение ДНК. Образование информационной РНК по матрице ДНК. Генетический код. Биосинтез белков.

Вирусы. Профилактика СПИДа.

Раздел II РАЗМНОЖЕНИЕ И РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМОВ(11 ч)

Тема 5.Размножение организмов (5 ч)

Деление клетки. Митоз. Бесполое и половое размножение. Мейоз. Образование половых клеток и оплодотворение.

Тема 6.Индивидуальное развитие организмов (6 ч)

Зародышевое и постэмбриональное развитие организмов. Влияние алкоголя, никотина и наркотических веществ на развитие зародыша человека. Организм как единое целое.

Раздел III ОСНОВЫ ГЕНЕТИКИ И СЕЛЕКЦИИ (25 ч)

Тема 7. Основные закономерности явлений наследственности (14 ч)

Генетика — наука о закономерностях наследственности и изменчивости организмов. Моногибридное скрещивание. Первый и второй законы Менделя. Генотип и фенотип. Аллельные гены. Дигибридное скрещивание. Третий закон Менделя. Хромосомная теория наследственности. Генетика пола. Половые хромосомы. Наследование, сцепленное с полом.

Практическая работа «Решение генетических задач»

Тема 8. Закономерности изменчивости (5 ч)

Модификационная и наследственная изменчивость. Комбинативная изменчивость. Мутационная изменчивость. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости Н. И. Вавилова. Наследственная изменчивость человека. Лечение и предупреждение некоторых наследственных болезней человека.

Тема 9.Генетика и селекция(6 ч)

Одомашнивание как начальный этап селекции. Учение Н. И. Вавилова о центрах происхождения культурных растений. Методы современной селекции. Успехи селекции. Генная и клеточная инженерия. Клонирование.

3. Тематическое планирование

№ п/п	Наименование разделов	Количество часов	Лабораторные работы	Практические работы
1	Введение	1		
2	Клетка – единица живого	32	2	
3	Размножение и развитие организмов	11		
4	Основы генетики и селекции	26		1
Итого		70	2	1

Календарно-тематическое планирование

№	Тема	Кол. час	Дата по плану	Дата факт.
Введение. (1 ч)				
1	Основные признаки живого. Уровни организации жизни.	1	2020 03.09	
Раздел I. Клетка – единица живого – 31 час.				
Тема 1. Химический состав клетки (7ч)				
2	Неорганические соединения.	1	07.09	
3	Углеводы. Липиды	1	10.09	
4	Органические вещества клетки	1	14.09	
5	Белки, строение, функции	1	17.09	
6	Нуклеиновые кислоты	1	21.09	
7	АТФ и другие органические соединения клетки.	1	24.09	
8	Обобщающий урок по теме.	1	28.09	
Тема 2. Структура и функции клетки (11ч)				
9	Развитие знаний о клетке. Клеточная теория.	1	01.10	
10	Строение и функции прокариотической клетки	1	05.10	
11	Структурно- функциональная организация эукариот.	1	08.10	
12	Мембранный принцип организации.	1	12.10	
13	Цитоплазма. Органоиды движения и включения	1	15.10	
14	<i>Лаб/ работа № 1</i> «Плазмолиз и деплазмолиз в клетках кожицы лука»	1	19.10	
15	Мембранные органоиды клетки. ЭПС. Комплекс Гольджи, лизосомы. Митохондрии, пластиды,	1	22.10	
16	Мембранные органоиды клетки. Митохондрии, пластиды.	1	26.10	
17	Ядро. Строение и функции хромосом. Прокариоты и эукариоты.	1	29.10	
18	<i>Лаб/ раб № 2</i> «Строение растительной, животной, грибной и бактериальной клеток под микроскопом»	1	12.11	
19	Обобщающий урок по теме.	1	16.11	
Тема 3. Обеспечение клеток энергией (5ч)				
20	Обмен веществ и превращение энергии – свойство живых организмов.	1	19.11	
21	Фотосинтез. Преобразование энергии света в энергию химических связей.	1	23.11	
22	Обеспечение клеток энергией за счёт окисления органических веществ без участия кислорода.	1	26.11	
23	Биологическое окисление при участии кислорода.	1	30.11	
24	Обобщение.	1	03.12	
Тема 4. Наследственная информация и реализация ее в клетке (9ч)				
25	Генетическая информация. Удвоение ДНК.	1	07.12	
26	Образование и-РНК по матрице ДНК.	1	10.12	
27	Генетический код.	1	14.12	
28	Биосинтез белка.	1	17.12	
29	Регуляция работы генов у бактерий.	1	21.12	

30	Регуляция работы генов у эукариот.	1	21.12	
31	Вирусы. Профилактика СПИДа.	1	24.12	
32	Генная и клеточная инженерия	1	11.01.21	
33	Обобщающий урок по теме: «Клетка – единица живого»	1	14.01	
Раздел II. Размножение и развитие организмов (11 часов)				
<i>Тема 5. Размножение организмов(5ч)</i>				
34	Бесполое и половое размножение	1	18.01	
35	Деление клетки. Митоз.	1	21.01	
36	Половое размножение. Мейоз.	1	25.01	
37	Образование половых клеток. Оплодотворение.	1	28.01	
38	Обобщение.	1	01.02	
<i>Тема 6. Индивидуальное развитие организмов (6ч)</i>				
39	Зародышевое развитие организмов.	1	04.02	
40	Постэмбриональное развитие.	1	04.02	
41	Дифференцировка клеток.	1	08.02	
42	Развитие взрослого организма.	1	11.02	
43	Обобщение.	1	15.02	
44	Обобщающий урок по теме: «Размножение и развитие организмов»	1	18.02	
Раздел III. Основы генетики и селекции (25 часов)				
<i>Тема 7. Основные закономерности явлений наследственности(14ч)</i>				
45	История развития генетики	1	22.02	
46	Моногибридное скрещивание.	1	25.02	
47	1 и 2 Законы Менделя.	1	01.03	
48	Генотип и фенотип.	1	04.03	
49	Решение генетических задач.	1	11.03	
50	Дигибридное скрещивание. 3 Закон Менделя.	1	15.03	
51	Сцепленное наследование генов.	1	18.03	
52	Генетика пола.	1	01.04	
53	Решение генетических задач. <i>Практическая работа.</i>	1	05.04	
54	Отношение ген- признак. Внеядерная наследственность.	1	08.04	
55	Взаимодействие генотипа и среды при формировании признака.	1	12.04	
56	Генетические основы поведения	1	12.04	
57	Повторение по теме: «Основы генетики и селекции»	1	15.04	
58	Обобщающий урок.	1	15.04	
<i>Тема 8. Закономерности изменчивости (5ч)</i>				
59	Модификационная и наследственная изменчивость. Комбинативная изменчивость	1	19.04	
60	Мутационная изменчивость. Закон гомологических рядов наследственной изменчивости Н.И.Вавилова.	1	22.04	
61	Наследственная изменчивость человека.	1	26.04	
62	Лечение и предупреждение наследственных болезней человека.	1	29.04	
63	Обобщающий урок по теме.	1	03.05	
<i>Тема 9. Генетика и селекция (6ч)</i>				
64	Одомашнивание как начальный этап селекции. Учение	1	06.05	

	Н.И.Вавилова о центрах происхождения культурных растений.			
65	Методы современной селекции.	1	10.05	
66	Успехи селекции. Генная и клеточная инженерия. Клонирование.	1	13.05	
67	Достижение биотехнологии	1	17.05	
68	Обобщающий урок.	1	17.05	
69	Обобщающий урок по теме: «Основы генетики и селекции»	1	22.05	
70	Задание на лето	1	24.05	