Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Бахчисарайская средняя общеобразовательная школа № 1»
г. Бахчисарай Республики Крым

РАССМОТРЕНО	**СОГЛАСОВАНО**	**УТВЕРЖДЕНО**
на заседании ШМО	Заместитель директора по УВР	Директор С.В.Бундина
Руководитель ШМО	Т.А.Ардашева	Приказ № 261
И.А.Катанова		
Протокол №4		
от «04» 08. 2020 г.	«26» 08 2020 г.	от «28» 08 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
НА 2020/ 2021 УЧЕБНЫЙ ГОД

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ ФК ГОС

БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

УЧЕБНЫЙ ПРЕДМЕТ БИОЛОГИЯ

КЛАСС 11

КОЛИЧЕСТВО ЧАСОВ: в неделю 1; всего за год 34.

УЧИТЕЛЬ Нюшкова Ирина Борисовна

КАТЕГОРИЯ высшая

СОСТАВЛЕНО на основе Примерной программы по биологии среднего (полного) общего образования по биологии (базовый уровень) (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2007).
-примерной рабочей программы по биологии (10-11 класс, базовый уровень) для образовательных учреждений Республики Крым, составленной коллективом авторов: Тереховой А.В., Дризуль А.В., Трещевой Н.В. г Симферополь 2016г.

ИСПОЛЬЗУЕМЫЙ УЧЕБНИК «Биология», 10-11 классы. Л.Н.Сухорукова, В.С.Кучменко, И.Я.Колесникова – Москва: Просвещение, 2014

г. Бахчисарай, 2020

I. Требования к уровню подготовки выпускников.

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен

знать /понимать:

основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И.Вернадского о биосфере; сущность законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости;

- строение биологических объектов: клетки; генов и хромосом; вида и экосистем (структура);
- сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере;
- вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки;
- биологическую терминологию и символику;

уметь:

- объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменяемости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем; необходимости сохранения многообразия видов;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- описывать особей видов по морфологическому критерию;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- сравнивать: биологические объекты (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения;
- анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;
- изучать изменения в экосистемах на биологических моделях;
- находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и критически ее оценивать;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде;
- оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
- оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение).

II. Содержание учебного предмета, курса.

2. Организм (продолжение) 13 часов.

Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Г.Мендель – основоположник генетики. Генетическая терминология и символика. Первый и второй законы Г.Менделя и их цитологические основы. Дигибридное скрещивание. Третий закон Г.Менделя и его цитологические основы Сцепленное наследование. Закон Т.Моргана. Хромосомная теория наследственности. Генетические карты. Современные представления о гене и геноме. Определение пола. Наследование, сцепленное с полом. Взаимодействие генов. Модификационная изменчивость. Норма реакции. Наследственная изменчивость и её виды. Мутации. Мутагены. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни человека, их причины и профилактика. Влияние мутагенов на здоровье человека. Меры профилактики наследственных заболеваний человека и защиты окружающей среды от загрязнения мутагенами. Генетика – теоретическая основа селекции. Селекция. Основные методы селекции – гибридизация, искусственный отбор. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения растений. Выдающиеся отечественные, в том числе крымские селекционеры. Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты клонирования человека.

Демонстрации:
Многообразие организмов, обмен веществ и превращения энергии в клетке, фотосинтез, деление клетки (митоз, мейоз), способы бесполого размножения, половые клетки, оплодотворение у растений и животных, индивидуальное развитие организма, моногибридное скрещивание, дигибридное скрещивание, перекрест хромосом, неполное доминирование, сцепленное наследование, наследование, сцепленное с полом, наследственные болезни человека, влияние алкоголизма, наркомании, курения на наследственность, мутации, модификационная изменчивость, центры многообразия и происхождения культурных растений, искусственный отбор, гибридизация, исследования в области биотехнологии.

Практические работы.
1. Составление простейших схем скрещивания. Решение элементарных генетических задач
2. Выявление источников мутагенов в окружающей среде (на примере Крымского региона) и оценка возможных последствий их влияния на организм
3. Анализ и оценка этических аспектов клонирования человека

Обобщение знаний « Основные закономерности наследственности и изменчивости».
Контрольная работа №1 – 1 час.

3. Вид. 10часов.

История эволюционных идей. Значение работ К.Линнея, учения Ж.-Б. Ламарка об эволюции. Теория эволюции Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Синтетическая теория эволюции. Популяция – структурная единица вида, элементарная единица эволюции. Генетика популяций. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд

популяции. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Причины вымирания видов. Биологический прогресс и биологический регресс. Пути и направления макроэволюции. Происхождение жизни на Земле. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов в процессе эволюции. Основные этапы развития органического мира. Архей. Протерозой. Основные события палеозоя и мезозоя. Кайнозой. Гипотезы происхождения человека. Доказательства родства человека с млекопитающим животными. Эволюция человека. Происхождение человеческих рас, их единство.

Демонстрации:
Критерии вида, популяция – структурная единица вида, единица эволюции, движущие силы эволюции, возникновение и многообразие приспособлений у организмов, образование новых видов в природе, эволюция растительного мира, эволюция животного мира, редкие и исчезающие виды, формы сохранности ископаемых растений и животных, движущие силы антропогенеза, происхождение человека, происхождение человеческих рас.

Лабораторные работы.
1. Описание особей вида по морфологическому критерию.
2. Выявление изменчивости у особей одного вида .
3. Выявление приспособлений у организмов к среде обитания .
4. Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства.

Практические работы.
4. Анализ и оценка различных теорий происхождения жизни .
5. Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека.

Обобщение знаний Эволюция: движущие силы, направления и результаты.
Контрольная работа №2. – 1 час.

4. Экосистемы 8 часов.

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Экологическая ниша. Биологические ритмы. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Видовая и пространственная структура экосистем. Типичные экосистемы Крыма. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Искусственные сообщества - агроэкосистемы. Типичные агроэкосистемы Крыма. Биосфера – глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере. Роль живых организмов в биосфере. Биомасса. Биологический круговорот (на примере круговорота углерода). Эволюция биосферы. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Проблема устойчивого развития биосферы. Правила поведения в природной среде.

Обобщение – «Экосистемы. Биосфера – глобальная экосистема»

Демонстрации: Экологические факторы и их влияние на организмы, биологические ритмы, межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз, ярусность растительного сообщества, пищевые цепи и сети, экологическая

пирамида, круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме, экосистема агроэкосистема, биосфера круговорот углерода в биосфере, биоразнообразие, глобальные экологические проблемы последствия деятельности человека в окружающей среде, биосфера и человек заповедники и заказники России, Крыма.

Практические работы.

6. Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания). Решение экологических задач .
7. Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности.
8. Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности.
9. Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум).
10. Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения .

Экскурсии.

1. Многообразие видов. Сезонные изменения в природе (окрестности школы).
2. Естественные и искусственные экосистемы (окрестности школы).

Повторение и обобщение. 3 часа.

III. Тематическое планирование

№ п/п	Наименование темы	Количество				
		часов	практических работ	лабораторных работ	контрольных работ	экскурсий
1	2. Организм	13	3	-	1	
2	3. Вид	10	2	4	1	1
3	4. Экосистемы	8	5	-		1
4	Повторение и обобщение	3	-	-	-	-
	Итого	**34**	**10**	**4**	**2**	**2**

IV. Календарно-тематическое планирование 11 класс (34 часа).

№ п/п в курсе.		Название раздела, тема урока.	Дата проведения	
план	факт		план	факт
		2. ОРГАНИЗМ. 13 часов		
1		Наследственность и изменчивость – свойства организмов.	04.09	
2		Первый и второй законы Г.Менделя и их цитологический основы.	11.09	
3		Дигибридное скрещивание. Третий закон Г.Менделя и его цитологические основы.	18.09	
4		Составление простейших схем скрещивания. Решение элементарных генетических задач. Практическая работа № 1	25.09	
5		Сцепленное наследование.	02.10	
6		Определение пола. Наследование, сцепленное с полом.	09.10	
7		Взаимодействие генов.	16.10	
8		Модификационная изменчивость. Норма реакции.	23.10	
9		Наследственная изменчивость и ее виды.	30.11	
10		Наследование признаков у человека. Практическая работа №2 Выявление источников мутагенов в окружающей среде (на примере Крымского региона) и оценка возможных последствий влияния на организм.	13.11	
11		Генетика – теоретическая основа селекции. Селекция.	20.11	
12		Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Практическая работа №3 «Анализ и оценка этических аспектов клонирования человека».	27.11	
13		Контрольная работа №1 «Основные закономерности наследственности и изменчивости».	04.12	
		3. ВИД . 10 часов		
14		История эволюционных идей.	11.12	
15		Вид, его критерии. Видообразование. Лабораторная работа №1 «Описание особей вида по морфологическому критерию»	18.12	
16		Синтетическая теория эволюции. Лабораторная работа №2 «Выявление изменчивости у особей одного вида».	25.12	
17		Результаты эволюции. Лабораторная работа №3 « Выявление приспособлений у организмов к среде обитания».	15.01	
18		Биологический прогресс и биологический регресс. Пути направления макроэволюции. Экскурсия №1 «Многообразие видов. Сезонные изменения в природе (окрестности школы)».	22.01	
19		Происхождение жизни на Земле. Архей. Протерозой.	29.01	
20		Основные события палеозоя и мезозоя.	05.02	

21		Кайнозой. Происхождение человека. Лабораторная работа № 4 «Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство их родства».	12.02	
22		Эволюция человека. Практическая работа №5 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека».	19.02	
23		Контрольная работа №2 «Эволюция: движущие силы, направления и результаты».	26.02	

4. ЭКОСИСТЕМЫ. 8 часов

24		Экологические факторы, их значение в жизни организмов.	05.03	
25		Видовая и пространственная структура экосистем. Типичные экосистемы Крыма.	12.03	
26		Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Практическая работа №6 «Составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания). Решение экологических задач.	19.03	
27		Причины устойчивости и смены экосистем. Искусственные сообщества – агроэкосистемы. Типичные экосистемы Крыма. Практическая работа №7 «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности».	02.04	
28		Биосфера - глобальная экосистема. Практическая работа №8 «Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности»	09.04	
29		Эволюция биосферы. Глобальные экологические проблемы и пути их решения. Практическая работа №9 «Исследование изменений в экологических системах на биологических моделях»	16.04	
30		Защита проектов Практическая работа №10 «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных экологических проблем и путей их решения».	23.04	
31		Экскурсия №2 «Естественные и искусственные экосистемы (окрестности школы).	30.04	

Повторение и обобщение. 3 часа.

32		Повторение и обобщение по теме «Экосистемы»	07.05	
33		Повторение и обобщение по теме «Экосистемы»	14.05	
34		Повторение и обобщение по теме «Экосистемы»	21.05	