МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «ЗАОЗЕРНЕНСКАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА ГОРОДА ЕВПАТОРИИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ»

PACCMOTPEHO На заседании ШМО Протокол № 5 от «30 » августа 2018г. Руководитель ШМО О.В. Крайнева

СОГЛАСОВАНО Зам. директора по УВР Н.Н. Куртумерова «30» августа 2018г.

ТВЕРЖДЕНО Директор МБОУ «ЗСШ» Е.М.Демилова Приказ № 01-16/375 от «30» августа 2018г. «Об утверждении рабочих программ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

уроха (но усмотренню учителя), с ценью углубления и закрепления теоретических значий

Учитель Куртумерова Найле Надировна

Учебный год

2018 / 2019

11 выпрометь информации с чивых объектых;

Название учебного предмета

Биология

Количество часов в год

68 — н всемежнести познания жажай папролы исоблодимости

Количество часов в неделю 2

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии составлена в соответствии с требованиями Федерального компонента государственного образовательного стандарт СОО на основе примерной программы среднего (полного) общего образования по биологии базовый уровень) (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2007).

Для реализации программы используется учебник «Биология 10 -11 класс. Сухорукова Л.Н., Кучменко В.С., Иванова Т.В. Биология (базовый уровень) — М.:Просвещение,2014».

На изучение предмета биологии в 11 классе МБОУ «ЗСШ» отводится 68 часов в год (2 часа в неделю) из федерального и регионального компонента, согласно Учебному плану МБОУ «ЗСШ», утвержденному приказом директора школы от 30.08.2018~ г. N 01-16/371.

Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
- овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;
- воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Выполнение лабораторных и практических работ выполняется на разных этапах урока (по усмотрению учителя), с целью углубления и закрепления теоретических знаний. Программой предусмотрена демонстрация наглядных пособий (муляжей, коллекций, влажных препаратов, живых объектов, микропрепаратов), видеосюжетов и презентаций.

Ключевая идея курса заключается в формировании у обучающихся целостного научного мировоззрения, экологическое воспитание и формирование экологического мышления, осознанного и бережного отношения к природе, гармонизации отношений человека и природы.

Программа по биологии строится с учётом следующих содержательных линий:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- уровневая организация живой природы.

ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ.

Требования на базовом уровне направлены на реализацию деятельностного, практикоориентированного и личностно ориентированного подходов: освоение учащимися интеллектуальной и практической деятельности; овладение знаниями и умениями, востребованными в повседневной жизни, позволяющими ориентироваться в окружающем мире, значимыми для сохранения окружающей среды и собственного здоровья.

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; vметь:
- -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).

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Тема 1. Организм (продолжение).

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.

<u>Демонстрации:</u>

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 моногибридное скрещивание, дигибридное скрещивание, перекрест хромосом, неполное доминирование, сцепленное наследование, наследование, сцепленное 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

Контрольная работа №1

Основные закономерности наследственности и изменчивости.

Тема 2. Вид.

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.

<u>Демонстрации:</u>

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.

<u>Лабораторные работы</u>

- 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

<u>Контрольная работа № 2</u>

Эволюция: движущие силы, направления и результаты.

Тема 3. Экосистемы

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»

<u>Демонстрации:</u>

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 залач
- 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 сортов растений и пород животных, методы их выведения (селекционная станция, племенная ферма, сельскохозяйственная выставка, ботанический сад)
- 2. Многообразие видов. Сезонные изменения в природе (окрестности школы)
- 3. Естественные и искусственные экосистемы (окрестности школы) Итоговая контрольная работа № 3.

Резервное время – 3 часа

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№п/п	Тема	Кол-	Лаб.	Практ.	Контр.	Экскурсии
		во	раб.	раб.	раб.	
		часов				
1	<i>ОРГАНИЗМ</i>	25	1	3	1	1*
2	ВИД	26	6	1	1	1
3	ЭКОСИСТЕМЫ	15	-	4	1	1
	Резервное время	2				
	Итого:	68	4	8	3	