

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Чувашско-Елтанская средняя общеобразовательная школа»
Чистопольского муниципального района РТ

«Рассмотрено» Руководитель ШМО _____ Е. Н. Долгова Protokol № 1 от « 25 » августа 2020 г.	«Согласовано» Заместитель директора по УР МБОУ «Чувашско- Елтанская СОШ» _____ М. Н. Липатова « 25 » августа 2020 г.	«Утверждено» Директор МБОУ «Чувашско- Елтанская СОШ» _____ А. В. Алексеев Приказ № 58 от « 31 » августа 2020 г.
--	--	---

Рабочая программа
Сафиной Эльмиры Ринатовны
по биологии в 11 классе,
учителя первой квалификационной категории

2020 – 2021 учебный год

Раздел I Пояснительная записка.

Рабочая программа в 11 классе составлена на основании следующих нормативных документов:

- Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «Чувашско-Елтанская средняя общеобразовательная школа» на 2019-2021 учебные годы, утвержденной приказом №70 от 28.08.2019 г.
- Учебного плана МБОУ «Чувашско-Елтанская средняя общеобразовательная школа» за 2020 – 2021 учебный год, утвержденного приказом № 55 от 31 августа 2020 года;
- Примерной программы по биологии для общеобразовательных классов средней (полной) школы (базовый уровень), с использованием учебника Общая биология: Учебник для учащихся 10 – 11 классов общеобразовательной школы. / Авторы: Д. К. Беляев, П. М. Бородин / под редакцией Д. К. Беляева, Г. М. Дымшица. М.: «Просвещение», 2006.

Изучение биологии направлено на достижение следующих целей и задач

- формирование конкурентноспособной личности учащегося, обладающего мобильностью знаний с целью адаптации в обществе;
- освоение знаний об основных биологических теориях, идеях и принципах, о методах биологических наук, строении, многообразии и особенностях биосистем, биологических открытиях и современных исследованиях в биологической науке;
- овладение умениями характеризовать открытия в области биологии, устанавливать связь между развитием биологии и проблемами человечества, самостоятельно проводить биологические исследования;
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей;
- воспитание необходимости бережного отношения к окружающей среде, убежденности в познаваемости закономерностей живой природы;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для правильного отношения к собственному здоровью, окружающей среде.

Место предмета в учебном плане

В соответствии с учебным планом МБОУ «Чувашско-Елтанская средняя общеобразовательная школа» на 2020 – 2021 учебный год предмет «Биология» изучается в 11-ом классе, 1 час в неделю (34 часа).

Региональный компонент отражается при изучении следующих тем:

Тема урока	Содержание
Учение Ч. Дарвина о естественном отборе. Вид – элементарная эволюционная единица. Всеобщая индивидуальная изменчивость и избыточная численность потомства.	Изучение объектов местной флоры.
Приспособленность организмов к среде обитания как результат действия	Демонстрация живых растительных объектов и коллекций – природные материалы

естественного отбора. Лабораторная работа: Изучение приспособленности организмов к среде обитания.	Татарстана.
Ближайшие «родственники» человека среди животных.	Демонстрация моделей скелетов человека и позвоночных животных. Информация о находках на территории археологического комплекса.
Смена экосистемы.	Демонстрации фотографий и иллюстраций картин природы области. Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем с. Чувашский Елтан.
Общество и окружающая среда.	Примеры природоохранной деятельности на территории Татарстана. Демонстрация карт области. Выявление антропогенных изменений в экосистемах с. Чувашский Елтан.

Раздел II Учебно-тематический план

Название темы	Количество часов	Лабораторные и практические работы	Контрольные работы, зачеты
Раздел. Эволюция			
Тема 1.1. История эволюционных идей	4		
Тема 1.2. Современное эволюционное учение	9	3	1
Тема 1.3. Происхождение жизни на Земле	3		
Тема 1.4. Происхождение человека	5	2	1
Всего:	21		
Раздел. Основы экологии			
Тема 2.1. Экосистемы	7	4	
Тема 2.2. Биосфера - глобальная экосистема	2		
Тема 2.3. Биосфера и человек	4	3	1
Заключение			
Итого:	34	12	3

Раздел III Содержание учебного предмета «Биология» в 11 классе

Эволюция (21 час)

История эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, учения Ж. Б. Ламарка, эволюционной теории Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественнонаучной картины мира. Вид, его критерии. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Движущие силы эволюции, их влияние на генофонд популяции. Синтетическая теория эволюции. Результаты эволюции. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы. Причины вымирания видов. Биологический прогресс и биологический регресс.

Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого. Усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции. Гипотезы происхождения человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. Происхождение человеческих рас.

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 и практические работы:

Описание особей вида по морфологическому критерию.

Выявление изменчивости у особей одного вида.

Выявление приспособлений у организмов к среде обитания.

Выявление признаков сходства зародышей человека и других млекопитающих как доказательство родства.

Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека.

Основы экологии (13 час)

Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Биологические ритмы.

Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем. Искусственные сообщества – агроэкосистемы.

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. Правила поведения в природной среде.

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

Лабораторные и практические работы:

Выявление черт приспособленности организмов к воздействию экологических факторов.
Составление схем передачи вещества и энергии (цепей питания) в экосистеме.
Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум).
Сравнительная характеристика природных экосистем и агрогеосистем с. Чувашский Елтан.
Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде.
Анализ и оценка глобальных экологических проблем и путей их решения.
Выявление антропогенных изменений в экосистемах с. Чувашский Елтан.
Решение экологических задач.

Экскурсия «Естественные и искусственные экосистемы (окрестности школы)»

Раздел IV Требования к уровню подготовки выпускников

В результате изучения биологии на базовом уровне ученик должен:

Знать/ понимать

- основные положения биологических теорий (эволюционная теория Ч. Дарвина); учения В. И. Вернадского о биосфере;
- строение биологических объектов: вида и экосистем (структура);
- сущность биологических процессов: 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 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, устойчивости и смены экосистем, необходимость сохранения многообразия видов;
- решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания);
- описывать особей по морфологическому критерию;
- выявлять приспособления организмов к среде обитания, антропогенные изменения в экосистемах своей местности;
- сравнивать: биологические объекты (природные экосистемы и агрогеосистемы своей местности), процессы (естественный отбор) и делать выводы на основе сравнения;
- анализировать и оценивать различные гипотезы 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 и критически ее оценивать.

Нормы оценок

Оценка знаний учащихся

Необходимо учитывать:

- правильность и осознанность изложения содержания, полноту раскрытия понятий, точность употребления научных терминов;
- степень сформированности интеллектуальных и общеучебных умений;
- самостоятельность ответа;
- речевую грамотность и логическую последовательность ответа.

«5»

- полно раскрыто содержание материала в объеме программы и учебника;
- четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий; верно использованы научные термины;
- для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;
- ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.

«4»

- раскрыто основное содержание материала;
- в основном правильно даны определения понятий и использованы научные термины;
- ответ самостоятельный;
- определение понятий неполное, допущены незначительные нарушения последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных терминов или в выводах и обобщениях из наблюдений и опытов.

«3»

- усвоено основное содержание учебного материала, но изложено фрагментально, не всегда последовательно;
- определения понятий недостаточно четкие;
- не использованы в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений и опытов или допущены ошибки при их изложении;
- допущены ошибки и неточности в использовании научной терминологии, определении понятий.

«2»

- основное содержание учебного материала не раскрыто;
- не даны ответы на вспомогательные вопросы учителя;
- допущены грубые ошибки в определении понятий, при использовании терминологии.

Оценка практических умений

1. Оценка умений ставить опыты

Учитель должен учитывать:

- правильность определения цели опыта;
- самостоятельность подбора оборудования и объектов;
- последовательность в выполнении работы по закладке опыта;
- логичность и грамотность в описании наблюдений, в формулировке выводов из опыта.

«5»

- правильно определена цель опыта;
- самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта;
- научно грамотно, логично описаны наблюдения с сформулированы выводы из опыта.

«4»

- правильно определена цель опыта;
- самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов, при закладке опыта допускается 1 – 2 ошибки;
- в целом грамотно и логично описаны наблюдения и сформулированы основные выводы из опыта;
- в описании наблюдений из опыта допущены неточности, выводы неполные.

«3»

- правильно определена цель опыта;
- подбор оборудования и объектов, а также работы по закладке опыта проведены с помощью учителя;
- допущены неточности и ошибки при закладке опыта, описании наблюдения, формулировке выводов.

«2»

- не определена самостоятельно цель опыта;
- не подготовлено нужное оборудование;
- допущены существенные ошибки при закладке и оформлении опыта.

Раздел V Перечень учебно-методического обеспечения

Рабочая программа ориентирована на использование учебника:

Д. К. Беляева, Г. М. Дымшица. Общая биология. Базовый уровень: учеб. для 10-11 кл. общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 2005. – 304 с.

Методические пособия и дополнительная литература для учителя:

Лернер Г. И. Общая биология. (10-11 классы): Подготовка к ЕГЭ.

Контрольные и самостоятельные работы / Г. И. Лернер. – М.: Эксмо, 2007. – 288 с.

Биология 10 класс Проверочные планы. Базовый уровень.

Интернет-ресурсы:

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

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

Раздел VI Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема урока	Кол- во часов	Тип урока	Характеристика деятельности учащихся или виды деятельности учащегося	Виды контроля, измерители	Планируемые результаты освоения материала	Дата	
							по плану	факт.
Раздел 1. Эволюция (21) Тема. Развитие эволюционных идей (4)								
1	Возникновение и развитие эволюционных представлений. Работа К. Линнея.	1	Вводный. Урок изучения и первичного закрепления нового материала.	Участие в беседе	Задания со свободным ответом	Знать: историю эволюционных идей, развитие биологии в додарвиновский период, креационизм	05.09	
2	Эволюционная теория Ж. Б. Ламарка.	1	Урок изучения и первичного закрепления нового материала.	Участие в беседе, выполнение зад. № 3 в учебнике	Задания со свободным ответом	Знать: значение работ К. Линнея, Ж. Б. Ламарка, Ж. Кювье; предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина, трансформизм	12.09	
3	Ч. Дарвин и его теория происхождения видов	1	Урок изучения и первичного закрепления нового материала.	Использование информации из Музея Ч. Дарвина	Задания со свободным ответом	Знать: учение об эволюции органического мира. Ч. Дарвин – основоположник учения об эволюции; движущие силы и результаты эволюции, роль эволюционной теории в формировании современной картины	19.09	

						мира, эволюционизм		
4	Ч. Дарвин и его теория происхождения видов. Искусственный и естественный отбор.	1	Урок изучения и первичного закрепления нового материала.	Изучение объектов местной флоры	Задания со свободным ответом	Знать: основные положения эволюционной теории Ч. Дарвина; сущность действия искусственного и естественного отбора	26.09	
Тема. Современное эволюционное учение (10)								
5	Вид. Критерии вида. Популяция.	1	Комбинированный урок.	Участие в беседе		Уметь давать определения терминам: вид, популяция; характеризовать критерии вида, составлять характеристику видов с использованием основных критериев вида.	03.10	
6	Лабораторная работа: «Описание особей по морфологическому критерию»	1	Урок-практикум.	Выполнение лабораторной работы	Лабораторная работа		10.10	
7	Синтетическая теория эволюции.	1	Урок изучения и первичного закрепления нового материала.	Самостоятельная работа с учебником	Задания со свободным ответом	Уметь называть направленные и ненаправленные движущие силы синтетической теории эволюции	17.10	
8	Движущие силы эволюции. Роль изменчивости в эволюционном процессе. Лабораторная работа: «Выявление	1	Комбинированный урок.	Выполнение лабораторной работы	Лаб. работа	Уметь определять роль изменчивости в эволюционном процессе, мутационный процесс, популяционные волны	24.10	

	изменчивости у особей одного вида»							
9	Дрейф генов, изоляция. Эволюционные факторы.	1	Комбинированный урок.	Участие в беседе, самостоятельная работа с учебником	Задания со свободным ответом	Уметь определять роль дрейфа генов, изоляции в эволюционном процессе, их влияние на генофонд популяции	31.10	
10	Естественный отбор. Формы естественного отбора.	1	Комбинированный урок.	Поиск в учебнике информации для заполнения таблицы	Задания со свободным ответом	Уметь называть формы естественного отбора: движущий, стабилизирующий	14.11	
11	Приспособленность организмов к среде обитания как результат действия естественного отбора. Лабораторная работа. «Выявление приспособлений организмов к среде обитания»	1	Комбинированный урок.	Работа коллекцией природные материалы, выполнение лабораторной работы	Лабораторная работа	Знать: основные закономерности изменчивости; сущность формирования приспособленности. Уметь определять по рисункам примеры средств защиты животных: предохраняющей предупреждающей окраски, маскировки, мимикрии	21.11	
12	Видообразование. Доказательства эволюции.	1	Урок комплексного применения знаний.	Самостоятельная работа с учебником		Уметь называть способы видообразования; называть, биологические дисциплины, доказывающие эволюцию органического мира;	28.11	

						определять морфологические, палеонтологические, эмбриологические доказательства эволюции		
13	Основные направления эволюционного процесса. Биологический прогресс и биологический регресс (А. Н. Северцов). Пути достижения биологического прогресса. Схемы соотношения путей прогрессивной биологической эволюции.	1	Комбинированный урок.	Поиск в учебнике информации для заполнения таблицы		Уметь называть главные направления эволюции, направления биологического прогресса, биологический регресс, причины вымирания видов, сохранения многообразия видов как основа устойчивого развития биосфера	05.12	
14	Контрольная работа: «Эволюция»	1	Урок контроля и оценка знаний.	Выполнение тестов	Тестирование		12.12	

Тема. Происхождение жизни на Земле (2)

15	Развитие представлений о возникновении жизни.	1	Урок изучения и первичного закрепления нового материала.	Участие в беседе		Объяснять: родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных, опыты Ф. Реди, Л. Пастера	19.12	
16	Современные взгляды на возникновение жизни.	1	Урок систематизации и обобщения знаний.	Участие в эвристической беседе, анализ текста учебника		Уметь: называть теории и гипотезы происхождения жизни на Земле, современные взгляды на возникновение жизни, теория Опарина-	26.12	

						Холдейна, усложнение живых организмов на Земле в процессе эволюции		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

Тема. Происхождение человека (5)

17	Развитие жизни на Земле. Ближайшие «родственники» человека среди животных.	1	Урок изучения и первичного закрепления нового материала.			Знать: место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них. Биологическая природа и социальная сущность человека. Уметь объяснять: родство человека с млекопитающими животными; место и роль человека в природе	09.01	
18	Основные этапы эволюции приматов. Лабораторная работа: «Анализ и оценка различных гипотез происхождения жизни и человека»	1	Урок изучения и первичного закрепления нового материала.	Выполнение лабораторной работы	Лабораторная работа:	Уметь: делать анализ и оценку различным гипотезам происхождения жизни и человека	16.01	
19	Первые представители рода Homo. Появление человека разумного.	1	Урок систематизации и обобщения знаний.	Самостоятельная работа с учебником	Задания со свободным ответом	Уметь называть: гипотезы происхождения человека. Знать: эволюцию человека, этапы, расы человека, их происхождение, видовое единство человечества	23.01	

20	Факторы эволюции человека.	1	Урок изучения и первичного закрепления нового материала.	Участие в эвристической беседе		Уметь: называть: движущие силы антропогенеза	30.01	
21	Обобщение и систематизация знаний по темам: «Происхождение жизни на Земле», «Происхождение человека».	1	Урок контроля и оценка знаний.	Выполнение тестов	Тестирование		06.02	

Раздел 2. Основы экологии (13)
Глава. Экосистемы (7)

22	Предмет экологии. Экологические факторы.	1	Комбинированный урок.	Участие в беседе, самостоятельная работа с учебником	.	Уметь: предмет, и задачи, называть, определять экологические факторы среды (абиотические, биотические, антропогенные, их значения, закономерности влияния экологических факторов на организмы	13.02	
23	Абиотические факторы.	1	Комбинированный урок.	Выполнение индивидуальных заданий		Анализировать и оценивать: воздействия факторов окружающей среды	20.02	
24	Биотические факторы. Антропогенные факторы. Лабораторная работа: «Выявление черт приспособленности организмов	1	Комбинированный урок.	Заполнение таблицы	Лабораторная работа.	Знать: сущность круговорота веществ и превращение энергии в экосистемах, взаимоотношения между организмами, паразитизм,	27.02	

	воздействию экологических факторов»					хищничество, конкуренция, симбиоз Уметь объяснять: взаимосвязи организмов и окружающей среды		
25	Сообщества. Экосистемы.	1	Комбинирован ный урок.	Ответы на вопросы.		Уметь: называть структурные компоненты биоценоза, биогеоценоза и биосфера	05.03	
26	Поток энергии и цепи питания. Свойства экосистем. Лабораторная работа: «Составление схем передачи вещества и энергии (цепей питания) в экосистеме»	1	Комбинирован ный урок.	Выполнение индивидуальных заданий	Лабораторная работа.	Уметь: составлять схемы питания в экосистемах.	12.03	
27	Смена экосистем. Агроценозы. Применение экологических знаний в практической деятельности человека. Практическая работа: «Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум)»	1	Комбинирован ный урок.	Поиск в учебнике информации для заполнения таблицы	Практическая работа		19.03	
28	Экскурсия «Естественные и искусственные экосистемы (окрестности школы)»	1	Урок систематизации и обобщения знаний.	Участие в эвристической беседе, заслушивание сообщений	Практическая работа.	Уметь: называть причины устойчивости и характеризовать смену экосистем, искусственные сообщества – агроценозы	02.04	

	Практическая работа: «Сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем с. Чувашский Елтан»			учащихся				
--	--	--	--	----------	--	--	--	--

Глава. Биосфера. Охрана биосферы (2)

Тема. Понятие о биосфере (2)

29	Состав и функции биосферы.	1	Комбинирован ный урок.	Составление схемы		Уметь: называть компоненты биосферы, состав, структура. Учение В. И. Вернадского о биосфере, биомасса Земли, биогеохимические функции живого вещества	09.04	
30	Круговорот химических элементов. Биогеохимические процессы в природе.	1	Комбинирован ный урок.	Самостоятельная работа с текстом учебника		Знать: сущность биологических процессов: круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах, причины устойчивости и смены экосистем	16.04	

Глава. Влияние деятельности человека на биосферу (4)

Тема. Биосфера и человек (4)

31	Глобальные экологические проблемы. Практическая работа: «Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде. Анализ и оценка глобальных	1	Комбинирован ный урок.	Выполнение ла практической работы		Уметь: называть основные экологические проблемы глобального масштаба и пути их решения, последствия деятельности человека в окружающей среде	23.04	
----	---	---	------------------------	-----------------------------------	--	--	-------	--

	экологических проблем и путей их решения»							
32	Общество и окружающая среда. Практическая работа: «Выявление антропогенных изменений в экосистемах с. Чувашский Елтан»	1	Урок систематизации и обобщения знаний.	Сообщения учащихся о природоохранной деятельности на территории Татарстана	Практическая работа	Уметь объяснять: взаимосвязи человека и окружающей среды. Характеризовать основные природоохранительные мероприятия	30.04	
33	Итоговая контрольная работа	1	Урок контроля	Выполнение тестов	Тестирование		07.05	
34	Практическая работа: «Решение экологических задач» Правила поведения в природной среде.	1	Урок систематизации и обобщения знаний.	Участие в беседе, выполнение практической работы	Решение задач	Уметь: решать экологические задачи; соблюдать правила поведения в окружающей среде, бережно относиться к биологическим объектам, их охранять	14.05	

Лист изменений в тематическом планировании

№ записи	Дата	Изменения, внесенные в КТП	Причина	Согласование с зам. директора по УР
