
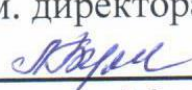



РАССМОТРЕНО Руководитель ШМО  Курбанова Р.К. Протокол №1 от "28" 08.2023 г.	СОГЛАСОВАНО Зам. директора по УВР  Мишаева Л.К. "31" 08. 2023 г.	УТВЕРЖДЕНО Директор  Магомедов Ф.М. Приказ № 66 - П от "31" 08.2023 г.
---	---	--



## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предмет: биология

Класс: 11

Учебный год: 2023-2024

Количество часов: 34

Махачкала  
2023

Пояснительная записка

Программа по биологии предназначена для 11 класса общеобразовательной школы, базовый уровень, составлена на основе государственного стандарта среднего общего образования, примерной программы среднего общего образования по биологии, авторской программы среднего общего образования по биологии для 11 класса В.Б.Захарова, учебного плана школы на 2023-2024 учебный год.

1. Федерального закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 года № 273 – ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Федерального государственного образовательного стандарта ФГОС СОО (2012г.).
3. Программы С.Г. Мамонтова, В.Б.Захарова, И.Б.Агафоновой, Н.И. Сониной, Москва «Сфера жизни».
4. Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «СОШ № 34».
5. Учебного плана МБОУ «СОШ № 34».
6. Положению о рабочей программе по учебному предмету (курсу) по МБОУ «СОШ № 34» (Приказ № 159 – П от 05.12.2019 г.).
7. Рабочей программы воспитания МБОУ «СОШ № 34» на 2023-2024 учебный год.  
Положения о рабочей программе педагога МБОУ «СОШ №34» учебного календарного графика, школьного расписания занятий, федерального перечня учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования  
Федеральный базисный учебный план на изучение биологии в 11 классе на базовом уровне отводит 34 часа из расчета 1 час в неделю

#### **Материально - техническое обеспечение образовательной деятельности**

1. Печатные пособия:
  - таблицы;
  - портреты;
  - альбомы демонстрационного и раздаточного материала.
2. Цифровые образовательные ресурсы.
3. Технические средства обучения.
4. Видеофильмы и видеофрагменты.
5. Приборы, инструменты для проведения демонстраций, лабораторных и практических занятий.
6. Натуральные объекты. Коллекции.
7. Гербарии.

#### **Учебно-методическое обеспечение**

Литература для учащихся:

- 1.Общая биология 11 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений., В.Б.Захаров,С.Г.Мамонтов,Н.И..Сонин- М. ; Дрофа.2006.

Литература для учителя:

1. Биология.: Поурочные планы к учебнику, В.Б.Захарова,С.Г.Мамонтова , Н.И..Сониная. Авт.
2. Биология.Секреты эффективности современного урока 6 -11 классы «Учитель»2011 г.
3. Биология. Тесты, зачеты, блицопросы. Мастерская учителя.- М. «ВАКО».2006
4. Биология в школе. Предметная неделя в школе.
5. Биология. Контрольно- измерительные материалы. М.; «ВАКО». 2010
6. Биология. Задания для подготовки к олимпиадам 6-11 классы.
7. Биология.6- 11 классы. Урок в современной школе.6-11 классы. Конспекты уроков.
8. Биология. Модульное обучение. «Учитель» - 2009
9. Биология. Готовимся к ЕГЭ. «Учитель» - 2005

#### **Интернет-ресурсы:**

1. Дистанционная школа <http://moodle.dist-368.ru/>

2. Федеральный центр информационно – образовательных ресурсов (ФЦИОР)
3. <http://fcior.edu.ru>
4. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов (ЕК) <http://school-collection.edu.ru>
5. Федеральный портал «Российское образование» <http://www.edu.ru>
6. Российский общеобразовательный портал <http://www.school.edu.ru>
7. Федеральный портал «Информационно - коммуникационные технологии в образовании»
8. <http://www.ict.edu.ru>
9. Российский портал открытого образования <http://www.openet.edu.ru>
10. [www/medkurs/ru](http://www.medkurs.ru)
11. <http://ru.wikipedia.org>
12. <http://www.bioligy.org>.

**Используемые диски:** диск к учебнику «Биология. Общие закономерности», 2017 год. Для ученика: С.Г.Мамонтов, В.Б.Захаров, И.Б.Агафонова, Н.И.Сонин «Биология. Общие закономерности».

MULTIMEDIA - поддержка курса «Биология. Общие закономерности»

1. Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание), Респуб–ликанский мультимедиа центр, 2004
2. Общая биология 11 класс. Мультимедийное приложение к учебнику В.Б.Захарова, С.Г.Мамонтова, Н.И.Сониной. (электронное учебное издание), Дрофа, Физикон, 2006
3. Подготовка к ЕГЭ по биологии. Электронное учебное издание, Дрофа, Физикон, 2006
4. Интернет-ресурсы на усмотрение учителя и обучающихся

## **Планируемые результаты освоения изучения учебного предмета в соответствии с примерными основными образовательными программами общего образования и образовательными программами образовательной организации.**

### **Личностные результаты**

1. Российская гражданская идентичность (патриотизм, уважение к Отечеству, к прошлому и настоящему многонационального народа России, чувство ответственности и долга перед Родиной, идентификация себя в качестве гражданина России).
2. Готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию; готовность и способность осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учетом устойчивых познавательных интересов.
3. Развитое моральное сознание и компетентность в решении моральных проблем на основе личностного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам (способность к нравственному самосовершенствованию; веротерпимость, уважительное отношение к религиозным чувствам, взглядам людей или их отсутствию; знание основных норм морали, нравственных, духовных идеалов, хранимых в культурных традициях народов России, готовность на их основе к сознательному самоограничению в поступках, поведении, расточительном потребительстве). Сформированность ответственного отношения к учению; уважительного отношения к труду.
4. Сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, учитывающего социальное, культурное, языковое, духовное многообразие современного мира.
5. Осознанное, уважительное и доброжелательное отношение к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре, языку, вере, гражданской позиции. Готовность и способность вести диалог с другими людьми и достигать в нем взаимопонимания (идентификация себя как полноправного субъекта общения, готовность к конструированию образа партнера по диалогу, готовность к конструированию образа допустимых способов

диалога, готовность к конструированию процесса диалога как конвенционирования интересов, процедур, готовность и способность к ведению переговоров).

6. Освоенность социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, формирование компетенций анализа, проектирования, организации деятельности, рефлексии изменений, способов взаимовыгодного сотрудничества, способов реализации собственного лидерского потенциала).

7. Сформированность ценности здорового и безопасного образа жизни; интериоризация правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей.

8. Сформированность основ экологической культуры, соответствующей современному уровню экологического мышления, наличие опыта экологически ориентированной рефлексивно-оценочной и практической деятельности в жизненных ситуациях.

### **Метапредметные результаты**

#### **Регулятивные УУД**

1. Умение самостоятельно определять цели обучения, ставить и формулировать новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности.

2. Умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач.

3. Умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

4. Умение оценивать правильность выполнения учебной задачи, собственные возможности ее решения.

5. Владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной.

#### **Познавательные УУД**

1. Умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации, устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное, по аналогии) и делать выводы.

2. Умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач.

3. Смысловое чтение. Обучающийся сможет:

- находить в тексте требуемую информацию (в соответствии с целями своей деятельности);
- ориентироваться в содержании текста, понимать целостный смысл текста, структурировать текст;
- устанавливать взаимосвязь описанных в тексте событий, явлений, процессов;
- резюмировать главную идею текста;

4. Формирование и развитие экологического мышления, умение применять его в познавательной, коммуникативной, социальной практике и профессиональной ориентации.

5. Развитие мотивации к овладению культурой активного использования словарей и других поисковых систем.

#### **Коммуникативные УУД**

1. Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение.

2. Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и

регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью, монологической контекстной речью.

3. Формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (далее – ИКТ).

**Обучающийся сможет:**

- целенаправленно искать и использовать информационные ресурсы, необходимые для решения учебных и практических задач с помощью средств ИКТ;
- использовать компьютерные технологии (включая выбор адекватных задаче инструментальных программно-аппаратных средств и сервисов) для решения информационных и коммуникационных учебных задач, в том числе: написание писем, сочинений, докладов, рефератов, создание презентаций и др.;
- использовать информацию с учетом этических и правовых норм;

**Предметные результаты**

**Выпускник научится:**

- выделять существенные признаки биологических объектов (вида, экосистемы, биосферы) и процессов, характерных для сообществ живых организмов;
- аргументировать, приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды;
- аргументировать, приводить доказательства зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды;
- осуществлять классификацию биологических объектов на основе определения их принадлежности к определенной систематической группе;
- раскрывать роль биологии в практической деятельности людей; роль биологических объектов в природе и жизни человека; значение биологического разнообразия для сохранения биосферы;
- объяснять общность происхождения и эволюции организмов на основе сопоставления особенностей их строения и функционирования;
- объяснять механизмы наследственности и изменчивости, возникновения приспособленности, процесс видообразования;
- различать по внешнему виду, схемам и описаниям реальные биологические объекты или их изображения, выявляя отличительные признаки биологических объектов;
- сравнивать биологические объекты, процессы; делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- устанавливать взаимосвязи между особенностями строения и функциями органов и систем органов;
- использовать методы биологической науки: наблюдать и описывать биологические объекты и процессы; ставить биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- знать и аргументировать основные правила поведения в природе; анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе;
- описывать и использовать приемы выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними в агроценозах;

**Выпускник получит возможность научиться:**

- понимать экологические проблемы, возникающие в условиях нерационального природопользования, и пути решения этих проблем;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих, последствия влияния факторов риска на здоровье человека;
- находить информацию по вопросам общей биологии в научно-популярной литературе, специализированных биологических словарях, справочниках, Интернет ресурсах, анализировать и оценивать ее, переводить из одной формы в другую;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы, собственному здоровью и здоровью других людей (признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);
- создавать собственные письменные и устные сообщения о современных проблемах в области биологии и охраны окружающей среды на основе нескольких источников информации, сопровождать выступление презентацией, учитывая особенности аудитории

сверстников;

- работать в группе сверстников при решении познавательных задач связанных с теоретическими и практическими проблемами в области молекулярной биологии, генетики, экологии, биотехнологии, медицины и охраны окружающей среды, планировать совместную деятельность, учитывать мнение окружающих и адекватно оценивать собственный вклад в деятельность группы.

## **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, изменчивости 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 (тела живой и неживой природы по химическому составу, 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 Интернета) и критически ее оценивать.

**Воспитывающее обучение** – это такое обучение, в процессе которого организуется целенаправленное формирование запланированных педагогом отношений учащихся к различным явлениям окружающей жизни, с которыми ученик сталкивается на уроке. Из урока в урок, имея в виду одну воспитательную цель, учитель ставит различные воспитательные задачи. А так как становление отношений не происходит в один момент, на одном уроке, и для его формирования необходимо время, то внимание педагога к воспитательной цели и её задачам должно быть неугасающим и постоянным.

Реализация воспитательного потенциала урока предполагает следующее:

- установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;

- побуждение обучающихся соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации;
- привлечение внимания обучающихся к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися собственного мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения;
- использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе;
- применение на уроке интерактивных форм работы обучающихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми;
- включение в урок игровых процедур, которые помогают поддерживать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока;
- инициирование и поддержка исследовательской деятельности обучающихся в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст обучающимся возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.

### **Содержание программы**

#### **Эволюционное изучение (11ч.)**

Сущность эволюционного подхода и его методологическое значение. Основные признаки биологической эволюции: адаптивность, поступательный характер, историчность. Основные проблемы и методы эволюционного учения, его синтетический характер.

Основные этапы развития эволюционных идей.

Значение данных других наук для доказательства эволюции органического мира. Комплексность методов изучения эволюционного процесса.

Вид. Критерии вида. Видообразование. Понятие микроэволюции. Популяционная структура вида. Популяция как элементарная эволюционная единица. Факторы эволюции и их характеристика.

Естественный отбор – движущая и направляющая сила эволюции. Предпосылки действия естественного отбора. Наследственная гетерогенность особей, биотический потенциал и борьба за существование. Формы борьбы за существование. Борьба за существование как основа естественного отбора. Механизм, объект и сфера действия отбора. Основные формы отбора. Роль естественного отбора в формировании новых свойств, признаков и новых видов.

Возникновение адаптации и их относительный характер. Взаимоприспособленность видов как результат действия естественного отбора.

Значение знаний о микроэволюции для управления природными популяциями, решения проблем охраны природы и рационального природопользования.

#### **Биологические последствия приобретения приспособлений. Макроэволюция. 2 часа**

Понятие о макроэволюции. Соотношение микро- и макроэволюции. Макроэволюция и филогенез.

Дифференциация организмов в ходе филогенеза как выражение прогрессивной эволюции. Основные принципы преобразования органов в связи с их функцией. Закономерности филогенеза.

Главные направления эволюционного процесса.

Современное состояние эволюционной теории. Методологическое значение эволюционной теории. Значение эволюционной теории в практической деятельности человека.

## Демонстрация

- живых растений и животных, гербарных экземпляров, коллекций, показывающих индивидуальную изменчивость и разнообразие сортов культурных растений и пород домашних животных, а также результаты приспособленности организмов к среде обитания и результаты видообразования;
- примеров гомологичных и аналогичных органов, их строения и происхождения в процессе онтогенеза;
- схем, иллюстрирующих процессы видообразования и соотношение путей прогрессивной биологической эволюции.

## Лабораторные работы

Описание особей вида по морфологическому критерию

Выявление изменчивости у особей одного вида и выводы к ней

Изучение приспособленности организмов к среде обитания.

Изучение ароморфозов и идиоадаптаций у растений и животных..

## Развитие жизни на Земле. 3 часа

Взгляды, гипотезы и теории о происхождении жизни. Органический мир как результат эволюции. Краткая история развития органического мира. Основные ароморфозы в эволюции органического мира. Основные направления эволюции различных групп растений и животных. Филогенетические связи в живой природе. Современные классификации живых организмов.

## Демонстрация

- окаменелостей, отпечатков растений и животных в древних породах;
- репродукций картин, отражающих флору и фауну различных эр и периодов.

## Происхождение человека. Антропогенез. 5 часов.

Место человека в системе органического мира.

Доказательства происхождения человека от животных. Движущие силы антропогенеза.

Биологические и социальные факторы антропогенеза. Основные этапы эволюции человека.

Прародина человечества. Расселение человека и расообразование. Популяционная структура вида *Homo sapiens*. Адаптивные типы человека. Развитие материальной и духовной культуры, преобразование природы. Факторы эволюции современного человека. Влияние деятельности человека на биосферу.

## Демонстрация

- моделей скелетов человека и позвоночных животных;
- модели «Происхождение человека» и остатков материальной культуры.

## Биосфера, её структура и функции. 2 часа.

Биосфера, её состояние и эволюция

Биосфера – глобальная экосистема, её возникновение и основные этапы эволюции. Функции живого вещества. Биогеохимический круговорот веществ и энергетические процессы в биосфере.

Учение В. И. Вернадского о биосфере. Место и роль человека в биосфере. Антропогенное воздействие на биосферу. Понятие о ноосфере. Ноосферное мышление. Международные и национальные программы оздоровления природной среды

## Демонстрация

- таблиц, иллюстрирующих структуру биосферы;
- схем круговорота веществ и превращения энергии в биосфере;
- влияния хозяйственной деятельности человека на природу;
- модели-аппликации «Биосфера и человек»;
- карт заповедников нашей страны.

Проведение биологических исследований:

- выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности;
- составление схем передачи веществ и энергии (цепей питания);
- сравнительная характеристика природных экосистем и агроэкосистем своей местности;
- исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум);



- решение экологических задач;
- анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде,
- глобальных экологических проблем и путей их решения;

#### **Основы экологии. 5 часов.**

- Экологические факторы, их значение в жизни организмов. Видовая и пространственная структура экосистем. Пищевые связи, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах. Причины устойчивости и смены экосистем.

#### **Биосфера и человек(3 ч.)**

Место и роль человека в биосфере. Антропогенное воздействие на биосферу. Понятие о ноосфере. Ноосферное мышление. Международные и национальные программы оздоровления природной среды

#### **Бионика. (3 часа)**

#### **Тематическое планирование**

№	Наименование тем	Модуль воспитательной программы «Школьный урок»  Всероссийский открытый урок ОБЖ	Воспитательные задачи биологии	Всего часов
1	Эволюционное учение.	Всероссийский урок здоровья	Знать роль отечественных ученых в изучении эволюционных процессов. Изучать критерии вида.	11
		Международный день толерантности		
2	Биологические последствия приобретения приспособлений. Макроэволюция.	Уроки безопасности		2
3	Развитие жизни на Земле.			3
4	Происхождение человека.	Единый урок «Права человека»		5
5	Биосфера, её структура и функции.	Всероссийские экологические уроки	Изучать экосистемы на примерах экосистем РД.	2
6.	.Основы экологии	День Российской науки	Знать основные принципы рационального использования природных ресурсов.	5
7	Биосфера и человек.	День Космонавтики	Знать роль отечественных ученых в изучении биосферы	3
8	Бионика.	День Победы в ВОВ		3
	Итого			34

**ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ПО БИОЛОГИИ, 11 КЛАСС 1ч в неделю**

№	Тема урока	Дом. задание	Дата проведения	
			План	Факт
<b>ТЕМА 1.ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ (11 ЧАСОВ)</b>				
1	Развитие биологии в додарвиновский период. Работы К. Линнея	Пар.1.1 читать, подготовить сообщение.		
2	Эволюционная теория Ж. Б.Ламарка	Пар.1.1.3 читать		
3	Предпосылки возникновения теории Ч. Дарвина	Пар.1.2 читать, таблица письменно		
4	Эволюционная теория Ч. Дарвина	Пар.1.3 пересказать		
5	Вид, его критерии и структура	Пар. 1.4.1 пересказать		
6	Популяция – структурная единица вида и эволюции.	Пар.1.4.2.,1.4.3.		
7	Генетическаепроцессы в популяциях.	Пар.1.4.4.		
8	Элементарные факторы эволюции.Естественный отбор главная движущая сила эволюции	Пар.1.4.5.		
9	Приспособленность организмов к условиям внешней среды, относительный характер приспособленности	Пар.1.4.6.		
10	Видообразование как результат микроэволюции	Готовиться к к.р..		
11	К.р.1 по теме "Основные закономерности эволюции"	-		
<b>ТЕМА 2. БИОЛОГИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ ПРИОБРЕТЕНИЯ ПРИСПОСОБЛЕНИЙ. МАКРОЭВОЛЮЦИЯ(2 ЧАСА)</b>				
12	Пути достижения биологического прогресса	Пар.		
13	Основные закономерностибиологической эволюции	Пар.2.2.		
<b>ТЕМА 3. РАЗВИТИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ(3 ЧАСА)</b>				
14	Развитие представлений о происхождении жизни на Земле.	Повторить конспекты		
15	Развитие жизни на Земле в архейской, протерозойской и палеозойской эрах	Пар.3.1.,3.2.		
16	Развитие жизни на Земле в мезозойскую и кайнозойскую эры.	Пар.3.3.,3.4.		
<b>ТЕМА 4. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЧЕЛОВЕКА(5 ЧАСОВ)</b>				
17	Положение человека в системе животного мира.	Пар.4.1.		
18	Движущие силы антропогенеза.Стадии эволюции человека: древние люди.	Пар.4.2.		
19	Стадии эволюции человека. Древние люди. Современный человек	Пар.4.3., 4.4.		
20	Обобщение по теме «происхождение человека»	готовиться к зачету.		

	Человеческие расы.			
21	К.р.№2"Происхождение человека"	-		
<b>ТЕМА 5. БИОСФЕРА, ЕЕ СТРУКТУРА И ФУНКЦИИ(2 ЧАСА)</b>				
22	Структура биосферы.	Пар.5.1.		
23	Круговорот веществ в природе.	Пар.5.2.		
24	Организм и среда. Биогеоценозы.	Пар.6.1.,6.2., 6.3.1.		
25	Абиотические факторы среды.	Пар.6.3.2.		
26	Взаимодействие факторов среды. Ограничивающий фактор.	Пар.6.3.3		
27	Биотические факторы.	Пар.6.3.4		
28	Взаимоотношения организмов между собой.	Пар.6.4.		
<b>ТЕМА 7. БИОСФЕРА И ЧЕЛОВЕК(3 ЧАСА)</b>				
29	Биосфера и человек. Ноосфера.	Пар.7.1.,7.2		
30	Антропогенные влияния на природу.	Пар.7.3.		
31	Охрана природы и перспективы рационального природопользования.	Пар. 7.4. Готовиться к зачету		
32	К.р. №3 по темам "Биосфера" и "Основы экологии"	-		
<b>ТЕМА 8. БИОНИКА</b>				
33	Бионика как наука.	Глава 8.		
34	Роль биологии в будущем.	-		

#### Лист корректировки рабочей программы

№	Класс	Тема урока	Дата проведения		Причина корректировки	Способ корректировки
			По плану	По факту		
1.						
2.						
3.						
4.						
5.						
6.						