

РФ  
Забайкальский край, Каларский район  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ –  
НОВОЧАРСКАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДНЯЯ ШКОЛА № 2  
имени Героя России Игоря Молдованова

Рабочая программа по  
биологии 11 класс (базовый уровень)  
на 2023-2024 учебный год

пгт. Новая Чара. 2023г.

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Сведения о программе, на основании которой разработана рабочая программа:

Данная рабочая учебная программа курса биологии на базовом уровне для учащихся 11 классов разработана в соответствии с:

1. Законом «Об образовании»;
2. Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 413 от 17 мая 2012 г., с измен. ред. Приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1645, с изменениями ред Приказа Минпросвещения России от 12.08.2022 № 732)
3. Примерной основной образовательной программы СОО (ОДОБРЕНА решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з))
4. Учебным планом общеобразовательного учреждения;
5. Требованиями к результатам освоения «Основной образовательной программы МОУ Новочарская средняя школа № 2» (личностным, метапредметным, предметным);
6. Федеральным перечнем учебников, утвержденных, рекомендованных (допущенных) к использованию в образовательном процессе в образовательных учреждениях, реализующих программы общего образования.
7. Письма Министерства образования и науки РФ от 28 октября 2015 г., № 08-1786 «О рабочих программах учебных предметов»

Информация о количестве учебных часов, на которое рассчитана рабочая программа в соответствии с учебным планом:

Рабочая программа для 11 класса построена из расчета 34 часа в год, 1 час в неделю.

### Учебно-методический комплекс образовательного процесса 11 класса по биологии

№	Класс	Предмет	Программа			Учебник		
			Название программы	Автор программы	Год издания программы	Название учебника	Автор учебника	Год издания учебника
<b>Биология</b>								
1.	10 -11	Биология.	Программа среднего (полного) общего образования. Биология. Общая биологии. 10—11 классы. Базовый уровень. «Дрофа»	Автор <i>В. В. Пасечник</i> А.А.Каменский, Е.А. Криксунов.	2017 г.	Биология. Общая биология.	Автор <i>В. В. Пасечник</i> А.А.Каменский, Е.А. Криксунов.	2017 г.

## **СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРОГРАММЫ СРЕДНЕГО ОБЩЕГО ОБРАЗОВАНИЯ.**

### **Цели учебной программы по биологии среднего общего образования состоят:**

- 1) в формировании целостного представления о мире, основанного на приобретенных знаниях, умениях и способах деятельности;
- 2) в приобретении опыта разнообразной деятельности, опыта познания и самопознания;
- 3) в подготовке к осуществлению осознанного выбора индивидуальной образовательной или профессиональной траектории.

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способом общения и социальных взаимодействий (объемы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее продуктивной с точки зрения для решения задач развития подростка является социоморальная и интеллектуальная зрелость.

Помимо этого, глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми. С учетом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

**социализация** обучающихся как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя ее норм, ценностей, ориентаций;

**приобщение** к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование на старшей ступени призвано обеспечить:

**ориентацию** в системе этических норм и ценностей относительно методов, результатов и достижений современной биологической науки;

**развитие** познавательных качеств личности, в том числе познавательных интересов к изучению общих биологических закономерностей и самому процессу научного познания;

**овладение** учебно-познавательными и ценностно-смысловыми компетентностями для формирования познавательной и нравственной культуры, научного мировоззрения, а также методологией биологического эксперимента и элементарными методами биологических исследований;

**формирование** экологического сознания, ценностного отношения к живой природе и человеку.

Программа по биологии включает восемь разделов.

### **Содержание среднего общего образования направлено на решение двух задач:**

- 1) завершение общеобразовательной подготовки в соответствии с Законом РФ «Об образовании»;
- 2) реализация предпрофессионального общего образования, которое позволяет обеспечить преемственность общего и профессионального образования.

Одной из важнейших задач этого этапа является подготовка обучающихся к осознанному и ответственному выбору жизненного и профессионального пути.

Обучающиеся должны научиться самостоятельно, ставить цели и определять пути их достижения, использовать приобретенный в школе опыт деятельности в реальной жизни, за рамками учебного процесса.

### **Характеристика основных содержательных линий:**

#### **11 класс.**

В 11 классе учащиеся получают знания о приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов;

решение элементарных биологических задач; составление элементарных схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания); описание особей видов по морфологическому критерию; выявление изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенных изменений в экосистемах своей местности; изменений в экосистемах на биологических моделях; сравнение биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессов (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и формулировка выводов на основе сравнения.

### **3. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения конкретного учебного предмета, курса.**

Деятельность образовательного учреждения общего образования в обучении биологии в средней (полной) школе должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- реализация этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам; признания высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей, реализации установок здорового образа жизни;
- сформированности познавательных мотивов, направленных на получение нового знания в области биологии в связи с будущей профессиональной деятельностью или бытовыми проблемами, связанными с сохранением собственного здоровья и экологической безопасности.

**Метапредметными результатами** освоения выпускниками старшей школы программы по биологии являются:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятий, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;
- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

**Предметными результатами** освоения выпускниками старшей школы программы по биологии на **базовом уровне** являются:

### **1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:**

характеристика содержания биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч. Дарвина); учения В. И. Вернадского о биосфере; законов Г. Менделя, закономерностей изменчивости; вклада выдающихся ученых в развитие биологической науки;

выделение существенных признаков биологических объектов (клеток: растительных и животных, доядерных и ядерных, половых и соматических; организмов: одноклеточных и многоклеточных; видов, экосистем, биосферы) и процессов (обмен веществ, размножение, деление клетки, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора, формирование приспособленности, образование видов, круговорот веществ и превращения энергии в экосистемах и биосфере);

объяснение роли биологии в формировании научного мировоззрения; вклада биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; отрицательного влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияния мутагенов

на организм человека, экологических факторов на организмы; причин эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов, наследственных заболеваний, мутаций, устойчивости и смены экосистем;

приведение доказательств (аргументация) единства живой и неживой природы, родства живых организмов; взаимосвязей организмов и окружающей среды; необходимости сохранения многообразия видов;

умение пользоваться биологической терминологией и символикой;

решение элементарных биологических задач; составление элементарных схем скрещивания и схем переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания); описание особей видов по морфологическому критерию; выявление изменчивости, приспособлений организмов к среде обитания, источников мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенных изменений в экосистемах своей местности; изменений в экосистемах на биологических моделях;

сравнение биологических объектов (химический состав тел живой и неживой природы, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессов (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и формулировка выводов на основе сравнения.

## **2. В ценностно-ориентационной сфере:**

анализ и оценка различных гипотез сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальных экологических проблем и путей их решения, последствий собственной деятельности в окружающей среде; биологической информации, получаемой из разных источников; оценка этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома).

## **3. В сфере трудовой деятельности:**

овладение умениями и навыками постановки биологических экспериментов и объяснения их результатов.

## **4. В сфере физической деятельности:**

обоснование и соблюдение мер профилактики вирусных заболеваний, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде; вирусных (в том числе ВИЧ-инфекции) заболеваний, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания).

### **3.1. Система оценки планируемых результатов, выраженная в формах и видах контроля, в определении контрольно-измерительных материалов, в показателях уровня успешности учащихся («хорошо/отлично», рейтинг, портфолио и др.); особенности оценки индивидуального проекта и индивидуальных достижений обучающихся**

#### **Система оценки:**

##### **Оценка устного ответа учащихся**

**Отметка "5"** ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

##### **Отметка "4":**

1. Знание всего изученного программного материала.
2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутрипредметные связи, применять полученные знания на практике.
3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

##### **Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):**

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.
2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.
3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

##### **Отметка "2":**

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.
2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.
3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

##### **Оценка выполнения практических (лабораторных) работ**

**Отметка "5"** ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта.
2. Выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений.

3. Самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью.
4. Научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы.
5. Проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).
6. Эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

**Отметка "4"** ставится, если ученик:

1. Опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений.
2. Или было допущено два-три недочета.
3. Или не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
4. Или эксперимент проведен не полностью.
5. Или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

**Отметка "3"** ставится, если ученик:

1. Правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы.
2. Или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов.
3. Опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения.
4. Допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

**Отметка "2"** ставится, если ученик:

1. Не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
2. Или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.
3. Или в ходе работы и в отчете обнаружились в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3".
4. Допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

**Оценка самостоятельных письменных и контрольных работ.**

**Отметка "5"** ставится, если ученик:

1. Выполнил работу без ошибок и недочетов.
2. Допустил не более одного недочета.

**Отметка "4"** ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. Не более одной негрубой ошибки и одного недочета.
2. Или не более двух недочетов.

**Отметка "3"** ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. Не более двух грубых ошибок.
2. Или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета.
3. Или не более двух-трех негрубых ошибок.

4. Или одной негрубой ошибки и трех недочетов.
5. Или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

**Отметка "2"** ставится, если ученик:

1. Допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3".
2. Или если правильно выполнил менее половины работы.

### **Учебное содержание курса биологии включает:**

Рабочая программа 11 класс построена из расчета **34** часа в год, 1 час в неделю.

### **Воспитательный потенциал с учетом программы воспитания:**

1) российская гражданская идентичность, патриотизм, уважение к своему народу, чувства ответственности перед Родиной, гордость за свой край, свою Родину, прошлое и настоящее многонационального народа России, уважение государственных символов (герб, флаг, гимн);

2) гражданская позиция как активного и ответственного члена российского общества, осознающего свои конституционные права и обязанности, уважающего закон и правопорядок, обладающего чувством собственного достоинства, осознанно принимающего традиционные национальные и общечеловеческие гуманистические и демократические ценности;

3) готовность к служению Отечеству, его защите;

4) сформированность мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики, основанного на диалоге культур, а также различных форм общественного сознания, осознание своего места в поликультурном мире;

5) сформированность основ саморазвития и самовоспитания в соответствии с общечеловеческими ценностями и идеалами гражданского общества; готовность и способность к самостоятельной, творческой и ответственной деятельности;

6) толерантное сознание и поведение в поликультурном мире, готовность и способность вести диалог с другими людьми, достигать в нем взаимопонимания, находить общие цели и сотрудничать для их достижения, способность противостоять идеологии экстремизма, национализма, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам и другим негативным социальным явлениям;

(в ред. Приказа Минобрнауки России от 29.06.2017 N 613)

7) навыки сотрудничества со сверстниками, детьми младшего возраста, взрослыми в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, проектной и других видах деятельности;

8) нравственное сознание и поведение на основе усвоения общечеловеческих ценностей;

9) готовность и способность к образованию, в том числе самообразованию, на протяжении всей жизни; сознательное отношение к непрерывному образованию как условию успешной профессиональной и общественной деятельности;

10) эстетическое отношение к миру, включая эстетику быта, научного и технического творчества, спорта, общественных отношений;

11) принятие и реализацию ценностей здорового и безопасного образа жизни, потребности в физическом самосовершенствовании, занятиях спортивно-оздоровительной деятельностью, неприятие вредных привычек: курения, употребления алкоголя, наркотиков;

12) бережное, ответственное и компетентное отношение к физическому и психологическому здоровью, как собственному, так и других людей, умение оказывать первую помощь;

13) осознанный выбор будущей профессии и возможностей реализации собственных жизненных планов; отношение к профессиональной деятельности как возможности участия в решении личных, общественных, государственных, общенациональных проблем;

14) сформированность экологического мышления, понимания влияния социально-экономических процессов на состояние природной и социальной среды;

приобретение опыта эколого-направленной деятельности;

15) ответственное отношение к созданию семьи на основе осознанного принятия ценностей семейной жизни.

### Календарно-тематическое планирование по биологии 11 класс

Учебник: А.А. Каменский, Е.А. Криксунов, В.В. Пасечник. Биология. Общая биология. М: Дрофа, 2017г.

№	Тема урока	Элементы содержания	Количество часов	Календарные сроки	
				План	Факт
1.	Развитие эволюционных идей. Эволюционное учение Ч. Дарвина	Напомнить учащимся смысл понятия эволюция, создать представления о накоплении и развитии биологических знаний, обеспечивающих основу эволюционного учения; сформировать знания о вкладе К. Линнея и Ж.Б. Ламарка в биологию. Формирование естественно-научной картины мира, доброжелательного отношения друг к другу, чувства взаимопомощи	1	07.09	
2.	Вид. Критерии вида. Лаб. раб: «Описание особей вида по морфологическому критерию»	Актуализировать знания учащихся об уровне организации живой материи, видовом уровне, создать представление о виде как центральном звене эволюционного процесса, сформировать знания о критериях Вида. Формирование естественно-научной картины мира, доброжелательного отношения друг к другу, чувства взаимопомощи	1	14.09	
3.	Популяция – структурная единица вида	Углубить и расширить знания о виде на основе формирования понятий о популяции как обязательной и структурной его единице, охарактеризовать особенности взаимоотношений организмов в популяциях. Воспитывать бережное отношение к живому на Земле.	1	21.09	
4.	Генетический состав популяции.	Углубить знания о популяционно-видовом уровне организации жизни на основе формирования знаний о генофонде популяции и мутационных процессах в них; сформировать знания о начале эволюционных изменений вида, обусловленного направленными преобразованиями популяционного генофонда; охарактеризовать причины и результат нарушения генетического равновесия. Воспитывать критичное отношение к своим поступкам, нести	1	28.09	
5.	Изменение генофонда популяции		1	05.10	



		ответственность за их последствия			
6.	Борьба за существование и ее формы. Лаб. раб: Выявление адаптаций организмов к окружающей среде	Сформировать знания об одном из центральных понятий теории эволюции – борьбе за существование, охарактеризовать особенности каждой формы борьбы за существование. Формирование естественно-научной картины мира, доброжелательного отношения друг к другу, чувства взаимопомощи	1	12.10	
7.	Естественный отбор и его формы	Сформировать понятие о естественном отборе как главной движущей силе всего эволюционного процесса, раскрыть его связь с борьбой за существование и возникновением адаптаций; формировать умение наблюдать проявление естественного отбора в данной местности, охарактеризовав разные формы такого отбора. Воспитание научного мировоззрения.	1	19.10	
8.	Изолирующие механизмы	Сформировать понятия об эволюционной роли и значении изолирующих механизмов на основе изучения особенностей их двух основных типов, продолжить углубление понятия о естественном отборе как о главном эволюционном факторе. Воспитание научного мировоззрения.	1	26.10	
9.	Видообразование	Углубить и расширить понятие видообразования как результата эволюции, закрепить знания о разных путях этого процесса на основе углубления знаний о группах изолирующих механизмов и видах изоляции, продолжить формирование умения составлять схемы определенных процессов (процесс видообразования). Воспитание научного мировоззрения.	1	09.11	
10.	Макроэволюция. Доказательства макроэволюции	Сформировать понятие о макроэволюции как о надвидовой эволюции, углубить и расширить знания о прямых и косвенных доказательствах эволюции, сформировать умение использовать данные разных наук для доказательства эволюции. Воспитание научного мировоззрения. Формировать интерес к изучению раздела общей биологии, любознательность.	1	16.11	
11.	Систематика растений и животных - отображение эволюции	Углубить знания о макроэволюции, возобновив в памяти учащихся знания о систематических группах; сформировать знания о принципах современной классификации. Формировать научное мировоззрение, воспитывать навыки	1	23.11	

		коллективного труда целеустремлённость			
12.	Направления эволюции органического мира	Познакомить учащихся с основными типами эволюционных изменений, сформировать знания о главных направлениях эволюции и их показателях, конкретизировать примерами проявление биологического прогресса и регресса, охарактеризовать причины вымирания видов и условия сохранения видов, подчеркивая особую роль человека в этих процессах	1	30.11	
13.	Зачетно - обобщающий урок по теме «Основы учения об эволюции»	Проверить и закрепить знания учащихся по теме «Основы учения об эволюции»	1	07.12	
14.	Основные методы селекции и биотехнологии	Раскрыть сущность понятий «селекция», «сорт», «порода», «штамм», охарактеризовать методы селекции; сформировать знания о биотехнологии, клеточной и генной инженерии. Воспитывать чувство гордости за отечественную биологическую науку.	1	14.12	
15.	Селекция растений, животных и микроорганизмов	Углубление знаний о методах селекции; сформировать представление о значении для селекции исследований Н.И. Вавилова, раскрыть сущность закона гомологичных рядов в наследственной изменчивости; познакомить учащихся с использованием методов клеточной инженерии, познакомить с технологией генной инженерии. Воспитывать чувство гордости за отечественную биологическую науку.	1	21.12	
16.	Современное состояние и перспективы биотехнологии	Познакомить учащихся с краткой историей биотехнологических процессов, опирающихся на биологические и другие естественные науки и отрасли производства, сформировать представление о перспективах развития биотехнологии. Воспитывать чувство гордости за отечественную биологическую науку.	1	28.12	
17.	Положение человека в системе животного мира	Познакомить учащихся с развитием взглядов на происхождение человека, сформировать знания о систематическом положении человека на основе доказательств о сходстве и отличий человека и животных. Формирование естественно-научной картины мира, доброжелательного отношения друг к другу, чувства взаимопомощи	1	11.01	
18.	Основные стадии антропогенеза. Движущие силы антропогенеза	Формирование знаний о происхождении человека на основе характеристики современных взглядов на стадии развития человека, раскрыть особенности каждой стадии антропогенеза;	1	18.01	

		сформировать понятия о движущих силах антропогенеза, познакомить учащихся с современными проблемами человеческого общества. Формировать научное мировоззрение.			
19.	Гипотезы возникновения человека. Прародина человека. Лаб. раб: «Анализ гипотез возникновения человека»	Познакомить учащихся с некоторыми гипотезами происхождения человека и его прародины, оценивая степень их достоверности и научности; подвести к выводу о наибольшей вероятности того, что прародиной человека могла быть Африка. Формирование естественно-научной картины мира, доброжелательного отношения друг к другу, чувства взаимопомощи	1	25.01	
20.	Происхождение человеческих рас	Сформировать знания о человеческих расах и их единстве, познакомить учащихся с гипотезами и факторами расогенеза, сформировать умение доказывать несостоятельность расизма на основе научных фактов	1	01.02	
21.	Экология как наука. Среда обитания организмов. Факторы среды	Углубить знания об экологии как науке, познакомив с историей развития экологии, раскрыть важнейшую роль экологии в современном обществе; расширить знания о среде обитания, сформировать понятие об экологических факторах, их классификации; сформировать знания о многообразии адаптаций организмов к среде обитания. Воспитывать понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы	1	08.02	
22.	Местообитание организма. Экологические ниши	Углубить и расширить понятие о местообитании организма на основе формирования знаний о сущности и особенностях экологической ниши и законе конкурентного исключения; формировать умение определять конкретные экологические ниши некоторых видов и организмов. Формировать экологическое мышление.	1	15.02	
23.	Основные типы экологических взаимодействий. Конкуренция	Сформировать понятия о шести группах биотических взаимоотношений в живой природе как проявлении совокупности биотических факторов среды обитания на основе углубления знаний об особенностях проявления в природе биотических факторов; углубить знания о конкурентных взаимоотношениях в природе	1	22.02	
24.	Экологические характеристики популяции. Динамика популяции	Сформировать понятие о популяционных характеристиках, умение применять показатели популяций для оценки ее экологического состояния и перспектив развития; углубление знания о популяции путем изучения динамики популяции	1	29.02	

25.	Экологические сообщества. Структура сообщества. Лаб. раб: «Сравнительная характеристика экосистем и агроэкосистем»	Углубить представление об уровне организации природы на основе изучения уровня биocenозов – более высокого уровня организации, чем популяционно-видовой; сформировать понятие об экосистемах, биогеоценозах и агроэкосистемах изучить принципы классификации экосистем; формировать умение вычленять и характеризовать признаки разных структур экологического сообщества на примерах разных биocenозов. Формирование естественно-научной картины мира, доброжелательного отношения друг к другу, чувства взаимопомощи.	1	07.03	
26.	Взаимосвязь организмов в сообществах. Цепи питания Лаб. раб: «Составление трофических цепей»	Углубить знания о трофической структуре экосистемы на основе конкретизации понятий «пищевые цепи», «трофические уровни», о роли автотрофов и гетеротрофов в пищевых цепях; углубление знаний о типах пищевых цепей на основе формирования понятия о пастбищных и детритных цепях; круговоротах веществ и роли в них биогенных элементов. Формирование естественно-научной картины мира, доброжелательного отношения друг к другу, чувства взаимопомощи.	1	14.03	
27.	Экологические пирамиды	Сформировать понятие об экологических пирамидах, их разнообразии на основе закономерностей уменьшения биомассы в каждом последующем звене пищевых цепей. Формировать экологическое мышление.	1	21.03	
28.	Экологическая сукцессия. Влияние загрязнителей на живые организмы. Рациональное природопользование	Сформировать понятие о сукцессии, охарактеризовать виды сукцессий, причины устойчивости сообществ; углубить знания о загрязнении биocenозов; сформировать понятие о рациональном природопользовании; продолжить формирования ответственного отношения к природе	1	04.04	
29.	Зачетно- обобщающий урок по теме «Основы экологии»	Углубить, конкретизировать и закрепить знания о биocenозах, факторах среды, взаимоотношениях между организмами	1	11.04	
30.	Гипотезы происхождения жизни. Современные представления о происхождении жизни	Познакомить учащихся с различными гипотезами о возникновении жизни на Земле; сформировать понятие об абиогенном возникновении органических молекул и дальнейших процессах, приведших к появлению первых, примитивных существ на Земле. Формирование естественно-научной картины мира.	1	18.04	
31.	Этапы развития жизни на Земле	Расширить, углубить и систематизировать знания о развитии жизни на Земле на основе знаний о закономерностях и	1	25.04	

		направлениях эволюции, сформировать знания о трех этапах формирования жизни, раскрыть сущность гипотезы о происхождении эукариот. Формировать научное мировоззрение.			
32.	Эволюция биосферы	Сформировать понятие о биосфере и ее компонентах, охарактеризовать вклад В.И. Вернадского в создание современного взгляда на биосферу, познакомить с основными этапами развития биосферы; охарактеризовать влияние человека на эволюцию биосферы на основе формирования умения устанавливать причинно-следственные связи. Формировать экологическое мышление.	1	02.05	
33.	Урок-конференция «Антропогенное воздействие на Биосферу»	Углубление знаний о роли человека в сохранении экологического равновесия как необходимого условия существования биосферы и ответственного отношения к природе. Формировать интерес к изучению раздела, навыки коллективного труда.	1	16.05	
34.	Экскурсия в природный парк	Познакомить учащихся с многообразием птиц, особенностях их питания, приспособления к условиям обитания; формировать любознательность, научное мировоззрение; формировать оперативную память, развивать глазомер. Формировать экологическое мышление.	1	23.05	
	Заключительный урок по курсу «Общая биология»	Подвести итог изучения общей биологии; проверить понимание учащимися большого научного и практического общебиологических знаний; раскрыть перспективы возможного участия выпускников средних общеобразовательных учреждений в деятельности, связанной с применением общебиологических знаний в научных и производственных условиях.		30.05	

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 726242342903868691666490759959119263676517201251

Владелец Воложанина Елена Николаевна

Действителен с 15.09.2023 по 14.09.2024