

*Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение*

*«Средняя общеобразовательная школа №1 г. Советский»*

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора по учебно-воспитательной работе

\_\_\_\_\_ Т.В. Дидич

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

УТВЕРЖДЕНО

приказом от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г.

№ \_\_\_\_\_

**Рабочая программа учебного предмета  
«Биология» 11 класс (базовый уровень)**

**2017 - 2018 учебный год**

Учитель: Чернышенко Т.А.

Квалификационная категория: первая

Рассмотрено на заседании методического объединения

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

г. Советский

2017г.

### Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы среднего общего образования (базовый уровень) и программы среднего общего образования по биологии для 10-11 классов (базовый уровень), авторов Г.М. Дымшица, О.В. Саблиной (Программы для общеобразовательных учреждений. Биология 10-11 классы.- М.: Просвещение, 2008), полностью отражающей содержание Примерной программы, с дополнениями, не превышающими требования к уровню подготовки обучающихся.

*Учебник (комплекс учебников):*

Рабочая программа ориентирована на использование учебника **Беляев Д.К., Бородин П.М., Воронцов Н.Н. и др. / Под ред. Беляева Д.К., Дымшица Г.М. Биология (базовый уровень) - М.: Просвещение, 2012 г**

. Изучение биологии на ступени среднего (полного) общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- **Освоение знаний** о биологических системах (клетка, организм); об истории развития современных представлений о живой природе; о выдающихся открытиях в биологической науке; о роли биологической науки в формировании современной естественно - научной картины мира; о методах научного познания.
- **Задачи курса:**
- **Овладения умениями** обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдение за экосистемами с целью их описания и выяснение естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать и 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, концепции, 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 приоритетных 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 заболевания, правил поведения на природе.

### Место учебного предмета в учебном плане

- Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 11-го класса рассчитана на 35 часов, предусматривает обучение биологии в объеме 1 час в неделю.

### Планируемые результаты освоения учебного предмета

## Личностные результаты:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
- **Метапредметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:
  - овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, 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.
  - умение самостоятельно определять цели деятельности и составлять планы деятельности; самостоятельно осуществлять, контролировать и корректировать деятельность; использовать все возможные ресурсы для достижения поставленных целей и реализации планов деятельности; выбирать успешные стратегии в различных ситуациях;
  - умение продуктивно общаться и взаимодействовать в процессе совместной деятельности, учитывать позиции других участников деятельности, эффективно разрешать конфликты;
  - владение навыками познавательной, учебно-исследовательской и проектной деятельности, навыками разрешения проблем; способность и готовность к самостоятельному поиску методов решения практических задач, применению различных методов познания;
  - готовность и способность к самостоятельной информационно-познавательной деятельности, включая умение ориентироваться в различных источниках информации, критически оценивать и интерпретировать информацию, получаемую из различных источников;
  - умение использовать средства информационных и коммуникационных технологий в решении когнитивных, коммуникативных и организационных задач с соблюдением требований эргономики, техники безопасности, гигиены, ресурсосбережения, правовых и этических норм, норм информационной безопасности;
  - умение определять назначение и функции различных социальных институтов;
  - умение самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учётом гражданских и нравственных ценностей;
  - владение навыками познавательной рефлексии как осознания совершаемых действий и мыслительных процессов, их результатов и оснований, границ своего знания и незнания, новых познавательных задач и средств их достижения.
- **Предметными результатами** освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:
  - сформированность представлений о роли и месте биологии в современной научной картине мира; понимание роли биологии в формировании кругозора и функциональной грамотности человека для решения практических задач;
  - владение основополагающими понятиями и представлениями о живой природе, её уровневой организации и эволюции; уверенное пользование биологической терминологией и символикой;
  - владение основными методами научного познания, используемыми при биологических исследованиях живых объектов и экосистем: описание, измерение, проведение наблюдений; выявление и оценка антропогенных изменений в природе;

- сформированность умений объяснять результаты биологических экспериментов, решать элементарные биологические задачи;
- сформированность собственной позиции по отношению к биологической информации, получаемой из разных источников, к глобальным экологическим проблемам и путям их решения.

- В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенных растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.
- В ценностно-ориентационной сфере:
- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни; анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

**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;
- находить в учебной, научно-популярной литературе, Интернет-ресурсах информацию о живой природе, оформлять ее в виде письменных сообщений, докладов, рефератов;
- знать и соблюдать правила работы в кабинете биологии.

**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.

## Содержание учебного предмета

### 1. История эволюционных идей (13 часов).

Идея развития органического мира в биологии. Основные положения теории Ч.Дарвина об эволюции органического мира. Искусственный отбор и его роль в создании новых форм. Изменчивость организмов в природных условиях. Движущие силы эволюции: наследственность, изменчивость, борьба за существование, естественный и искусственный отбор. Приспособленность как результат естественного отбора. Относительный характер приспособленности. Многообразие видов - результат эволюции

Современные представления об эволюции органического мира, основанные на популяционном принципе. Вид, его критерии. Популяционная структура вида. Популяция как форма существования вида и единица эволюции. Элементарный материал и факторы эволюции.

Процессы образования новых видов в природе - видообразование. Понятие о микроэволюции и макроэволюции. Биологический прогресс и биологический регресс.

Основные направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация. Основные закономерности эволюции.

Влияние деятельности человека на микроэволюционные процессы в популяциях. Проблема вымирания и сохранения редких видов. Ценность биологического разнообразия в устойчивом развитии природы.

### 2. Происхождение жизни и развитие органического мира (3 часа).

Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания. Гипотеза возникновения жизни А.И. Опарина и ее развитие в дальнейших исследованиях.

Современные гипотезы возникновения жизни на Земле.

Появление первичных живых организмов. Зарождение обмена веществ. Возникновение матричной основы передачи наследственности. Предполагаемая гетеротрофность первичных организмов. Раннее возникновение фотосинтеза и биологического круговорота веществ. Автотрофы, гетеротрофы. Эволюция от анаэробного к аэробному

способу дыхания, от прокариот - эукариотам. Влияние живых организмов на состав атмосферы, осадочных пород; участие в формировании первичных почв. Возникновение биосферы.

Этапы развития жизни на Земле. Основные приспособительные черты наземных растений. Эволюция наземных растений. Освоение суши животными. Основные черты приспособленности животных к наземному образу жизни.

Появление человека. Влияние человеческой деятельности на природу Земли.

### **3. Происхождение человека (5часов).**

Место человека в системе органического мира. Человек как вид, его сходство с животными и отличие от них.

Доказательства эволюционного происхождения человека от животных. Морфологические и физиологические отличительные особенности человека. Речь как средство общения у человека. Биосоциальная сущность человека.

Взаимосвязь социальных и природных факторов в эволюции человека. Социальная и природная среда, адаптация к ней человека.

Человеческие расы, их родство и происхождение. Человек как единый биологический вид. Движущие силы и этапы эволюции человека: древнейшие, древние и современные люди, становление Человека разумного. Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли.

### **4. Экосистемы (14часов).**

Экология - наука о взаимосвязях организмов с окружающей средой. Среда - источник веществ, энергии и информации. Среды жизни на Земле: водная, наземно-воздушная, почвенная, организмы как среда обитания. Экологические факторы среды: абиотические, биотические и антропогенные. Основные закономерности действия факторов среды на организмы.

Приспособленность организмов к действию отдельных факторов среды (на примере температуры или влажности): экологические группы и жизненные формы организмов; суточные и сезонные ритмы жизнедеятельности организмов. Биотические связи в природе. Экологическое биоразнообразие на Земле и его значение.

Основные понятия экологии популяций. Основные характеристики популяций: рождаемость, выживаемость, численность; плотность, возрастная и половая структура; функционирование в природе.

Динамика численности популяций в природных сообществах. Биотические связи в регуляции численности.

Понятие о биоценозе, биогеоценозе и экосистеме. Биогеоценоз как биосистема и как экосистема, его компоненты: биогенные элементы, продуценты, консументы, редуценты. Круговорот веществ и поток энергии как основа устойчивости. Роль разнообразия видов в устойчивости биогеоценоза.

Развитие и смена биогеоценозов. Устойчивые и неустойчивые биогеоценозы. Понятие о сукцессии как процессе развития сообществ от неустойчивых к устойчивым ( на примере восстановления леса на месте гари или пашни). Разнообразие наземных и водных экосистем. Естественные и искусственные биогеоценозы. Изменения в экосистемах под влиянием деятельности человека.

Биосфера как глобальная экосистема. Учение В.И. Вернадского о роли живого вещества в преобразовании верхних слоев Земли. Биологический круговорот веществ и поток энергии в биосфере. Роль биологического разнообразия в устойчивом развитии биосферы.

Экология как научная основа рационального использования природы и выхода из глобальных экологических кризисов. Роль биологического и экологического образования, роль экологической культуры человека в решении проблемы устойчивого развития природы и обществ.

## Тематическое планирование

НАИМЕНОВАНИЕ ТЕМЫ	ВСЕГО ЧАСОВ	Характеристика основных видов деятельности обучающихся
1.История эволюционных идей	13 часов	<p>Называть: ученых и их вклад в развитие биологической науки.                      Объяснять единство живой и неживой природы.                      Находить и систематизировать информацию о косвенных и прямых доказательствах эволюции.                      Характеризовать критерии вида                      Называть и характеризовать факторы эволюции                      Описывать механизм основных путей видообразования.                      Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в окружающей среде.</p>
2.Происхождение жизни на земле	3 часа	<p>Анализировать и оценивать работы С. Миллера и А.И. Опарина.                      Называть положения гипотез происхождения человека.                      Характеризовать развитие взглядов ученых на проблему антропогенеза. Анализировать и оценивать степень научности и достоверности гипотез происхождения человека.</p>
3.Происхождение человека	5 часов	<p>Характеризовать развитие взглядов ученых на проблему антропогенеза.                      Обосновывать принадлежность человека к животному миру, используя данные сравнительной анатомии, эмбриологии и других наук.                      Доказать, что человек – биосоциальное существо.                      Характеризовать: - особенности представителей каждой стадии эволюции человека с биологических и социальной позиции; - роль биологических и социальных факторов антропогенеза в длительной эволюции людей.</p>
4.Экосистема	14 часов	<p>Называть основные абиотические факторы.                      Описывать приспособления организмов к определенному комплексу абиотических факторов.                      Называть виды взаимоотношений между организмами.                      Характеризовать основные типы взаимоотношений организмов.                      Объяснять механизм влияния взаимоотношений между организмами на формирование биологического разнообразия и равновесия в экосистемах                      Описывать структуру экосистемы.                      Называть компоненты пространственной и экологической структуры экосистемы.</p>

Приложение 1

Календарно-тематическое планирование

№ П/П		Тема уроков	Кол-во часов	Основное содержание.	Виды деятельности учащихся.	Дата проведения	
						план	факт
1	1	Развитие биологии в додарвинский период. Работы К. Линнея.	1	Эволюция. Креационизм. Трансформизм. Классификация. Таксоны. История эволюционных идей. Введение термина «эволюция» Ш. Бонне. Представление о сущности жизни и ее развития (Конфуций, Диоген, Фалес, Анаксагор, Демокрит, Пифагор, Гиппократ, Аристотель); господство идеалистических идей.	Называть: ученых и их вклад в развитие биологической науки. Объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения.		
2	2	Эволюционная теория Ж.Б. Ламарка	1	Эволюция. Критика теории Ламарка его современниками. «Упражнение и не упражнение органов» и «Наследование благоприятных признаков»	Формулировать законы «Упражнение и не упражнение органов» и «Наследование благоприятных признаков» Объяснять единство живой и неживой природы.		
3	3	Доказательства и предпосылки развития теории Ч. Дарвина	1	Эволюционная палеонтология. Определенная и неопределенная изменчивость. Естественно-научные и социально-экономические предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина	Называть естественно-научные и социально-экономические предпосылки возникновения учения Ч. Дарвина		
4	4	Доказательства эволюции органического мира	1	Цитология. Сравнительная морфология. Палеонтология. Эмбриология. Биогеография. Закон Бэра о сходстве зародышей и эмбриональной дивергенции признаков. Биогенетический закон Мюллера и Геккеля.	Находить и систематизировать информацию о косвенных и прямых доказательствах эволюции.		



№ П/П		Тема уроков	Кол-во часов	Основное содержание.	Виды деятельности учащихся.	Дата проведения	
						план	факт
5	5	Эволюционная теория Ч. Дарвина	1	Искусственный отбор. Наследственная изменчивость. Борьба за существование. Естественный отбор. Роль эволюционной теории в формировании естественно - научной картины мира. Искусственный и естественный отбор.	Называть основные положения учения Ч. Дарвина о естественном отборе. Характеризовать сущность действия искусственного отбора. Сравнить естественный и искусственный отбор и делать выводы на основе сравнения.		
6	6	Вид. Критерии и структура.	1	Вид. Критерии вида. Генофонд. Популяция. Виды. Гербарные или живые экземпляры растений 2-3 видов одного рода. Вид, его критерии. Наличие видов- двойников, репродуктивная изоляция, неравномерное распределение особей в пределах ареала.	Характеризовать критерии вида. Обосновывать необходимость определение вида по совокупности критериев.		
7	7	Популяция - структурная единица вида и эволюции	1	Вид. Популяция. Генофонд популяции. Популяция - структурная единица вида, единица эволюции. Эволюционные изменения в популяциях.	Характеризовать: популяцию как структурную единицу вида; - популяцию как единицу эволюции.		
8.	8.	Морфологические особенности растений.	1	Критерии вида. Морфология.			
9.	9.	Факторы эволюции	1	Движущие силы (факторы) эволюции, их влияние на генофонд популяции. Эволюционные изменения в популяциях: мутационный процесс, популяционный волны, дрейф генов, изоляция.	Называть и характеризовать факторы эволюции. Объяснять причины изменчивости видов. Выявить изменчивость у особей одного вида		
10.	10.	Естественный отбор	1	Борьба за существование. Естественный отбор. Движущий отбор. Стабилизирующий отбор. Движущие силы (факторы) эволюции, их влияние на генофонд популяции. Естественный отбор - главная	Называть причину борьбы за существование. Характеризовать: - естественный отбор как результат борьбы за существование; - форма естественного отбора. Сравнить действие движущего и		

№ П/П		Тема уроков	Кол-во часов	Основное содержание.	Виды деятельности учащихся.	Дата проведения	
						план	факт
				движущая сила эволюции.	стабилизирующего отбора и делать выводы на основе сравнения.		
11.	11.	Сохранение многообразия видов.	1	Биологический прогресс и регресс. Генетическая эрозия. Сохранения многообразия видов- условие устойчивого развития биосферы. Причины вымирания видов. Ответственное отношение людей к живой природе - важнейшее условие сохранения многообразия видов.	Причины процветания или вымирания видов; условия сохранения видов. Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в окружающей среде.		
12.	12 1.	Адаптации организмов к условиям обитания.	1	Приспособленность как соответствие строения и функционирования организмов конкретным условиям среды обитания. Адаптация как результат эволюции. Виды адаптаций.	Характеризовать: - приспособленность как закономерный результат эволюции; виды адаптаций. Объяснять взаимосвязь организмов и окружающей среды: механизм возникновения приспособлений;- относительный характер приспособлений. Выявлять приспособленность организмов к среде обитания. Определять относительный характер приспособленности.		
13.	13	Видообразование	1	Видообразование - результат эволюции.	Называть способы видообразования и приводить примеры. Описывать механизм основных путей видообразования.		
14	1	Гипотезы происхождения жизни.	1	Происхождение жизни на Земле - вечная и глобальная научная проблема. Гипотезы происхождения жизни. Отличительные признаки живого.	Описать и анализировать взгляды ученых на происхождение жизни. Характеризовать роль эксперимента в разрешении научных противоречий.		

№ П/П		Тема уроков	Кол-во часов	Основное содержание.	Виды деятельности учащихся.	Дата проведения	
						план	факт
15	2	Развитие жизни на Земле	1	Биологическая эволюция Зоны: криптозой, или докембрий, фанерозой Эры: архей, протерозой, палеозой, мезозой, кайнозой. Развитие жизни в архее, протерозое, палеозое, мезозой, кайнозой. Усложнение живых организмов в процессе эволюции	Выявлять черты биологического прогресса и регресса в живой природе на протяжении эволюции. Устанавливать связь закономерностей развития органического мира на Земле с геологическими и климатическими факторами.		
16	3	Современные представления о возникновении жизни.	1	Абиогенез. Биогенез. Коацерваты. Теории абиогенеза и биогенеза, биохимической эволюции.	Анализировать и оценивать работы С. Миллера и А.И. Опарина по разрешению проблемы происхождения жизни на Земле.		
17	1	Гипотезы происхождения человека	1	Проблема антропогенеза – сложнейшая естественно- научная и философская проблема. Гипотезы происхождения человека.	Называть положения гипотез происхождения человека. Характеризовать развитие взглядов ученых на проблему антропогенеза. Анализировать и оценивать степень научности и достоверности гипотез происхождения человека.		
18	2	Положение человека в системе животного мира	1	Систематическое положение человека согласно критериям зоологической систематики. Доказательства животного происхождения человека. Сравнительно- анатомические доказательства родства человека с млекопитающими. Сравнительно - эмбриологические доказательства животного происхождения человека. Человек - биосоциальное существо.	Называть место человека в системе животного мира. Обосновывать принадлежность человека к животному миру, используя данные сравнительной анатомии, эмбриологии и других наук. Доказать, что человек – биосоциальное существо.		
19 - 20	3- 4	Эволюция человека	2	Естественное происхождение человека от общих предков с обезьянами. Предшественники	Называть: - стадии эволюции человека; - представителей каждой эволюционной стадии.		

№ П/П		Тема уроков	Кол-во часов	Основное содержание.	Виды деятельности учащихся.	Дата проведения	
						план	факт
				современного человека. Анатомо-физиологическая эволюция человека. Роль факторов антропогенеза (биологических и социальных) в длительной эволюции людей.	Характеризовать: - особенности представителей каждой стадии эволюции человека с биологических и социальной позиции; - роль биологических и социальных факторов антропогенеза в длительной эволюции людей.		
21	5	Человеческие расы.	1	Принадлежность всего человечества к одному виду – Человек разумный. Расы – крупные систематические подразделения внутри вида Человек разумный. Равноценность и генетическое единство человеческих рас. Реакционная сущность геноцида и расизма.	Называть и различать человеческие расы. Объяснять механизмы формирования расовых признаков. Доказывать на основе научных фактов несостоятельность расизма и социал - дарвинизма.		
22	6	Обобщение по теме: «Антропогенез».	1	Тестовая контрольная работа в нескольких вариантах из заданий разного вида, соответствующих требованиям к уровню подготовки обучающихся. Задания со свободными краткими и развернутыми ответами. Задания на нахождение ошибок в приведенном тексте. Задания: закончить (дополнить) предложение.			
23	1	Организм и среда. Экологические факторы.	1	Экосистема – функциональная единица биосферы. Задачи экологии. Среда обитания. Экологические факторы - определенные компоненты среды, способные влиять на живые организмы.	Называть: - Задачи экологии; - экологические факторы. Обосновать роль экологии в решении практических задач. Объяснять взаимосвязь организмов и окружающей среды: биологическое действие экологических факторов на организмы. Выявлять влияния факторов на организмы.		
24	2	Абиотические факторы среды.	1	Экологические факторы - определенные компоненты среды обитания, способные оказывать влияние на организмы.	Называть основные абиотические факторы. Описывать приспособления организмов к определенному комплексу		

№ П/П		Тема уроков	Кол-во часов	Основное содержание.	Виды деятельности учащихся.	Дата проведения	
						план	факт
				Приспособление организмов к определенному комплексу абиотических факторов.	абиотических факторов. Выявлять: - действие местных абиотических факторов на живые организмы; - оценивать практическое значение ограничивающего фактора.		
25	3	Биотические факторы среды	1	Экосистемы.	Называть виды взаимоотношений между организмами. Характеризовать основные типы взаимоотношений организмов. Объяснять механизм влияния взаимоотношений между организмами на формирование биологического разнообразия и равновесия в экосистемах		
26	4	Структура экосистем.	1	Биоценоз. Биогеоценоз. Экосистема. Биотоп. Зооценоз. Фитоценоз. Микробиоценоз. Продуценты. Консументы. Редуценты	Описывать структуру экосистемы. Называть компоненты пространственной и экологической структуры экосистемы.		
27	5	Пищевые связи. Круговорот веществ и энергии в экосистемах.	1	Трофическая структура биоценоза. Пищевые связи – регулятор численности видов, входящих в биоценоз. Круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах. Направления тока вещества в пищевой сети.	Приводить примеры организмов, представляющих трофические уровни. Характеризовать: - трофическую структуру биоценоза; роль организмов (продуцентов, консументов, редуцентов) в потоке веществ и энергии; - солнечный свет как энергетический ресурс.		
28	6	Причины устойчивости и смены экосистемы.	1	Экосистема - динамическая структура. Видовое разнообразие - причина устойчивости экосистемы. Причины смены экосистемы.	Объяснять: - причину Устойчивости экосистем; - причины смены экосистем; - необходимость сохранения многообразия видов. Описывать этапы смены экосистем. Выявлять изменения в экосистемах. Решать простейшие экологические задачи		

№ П/П		Тема уроков	Кол-во часов	Основное содержание.	Виды деятельности учащихся.	Дата проведения	
						план	факт
29	7	Влияние человека на экосистемы.	1	Экологические нарушения, вызванные необдуманным вмешательством человека в окружающую природу. Правила поведения в природной среде. Искусственные сообщества - агроэкосистемы.	Приводить примеры экологических нарушений. Называть: - способы оптимальной эксплуатации агроценозов; - способы сохранения естественных экосистем. Характеризовать влияние человека на экосистемы. Сравнить экосистемы и агроэкосистемы своей местности и делать выводы на основе их сравнения.		
30	8	Биосфера – глобальная экосистема.	1	Биосфера – глобальная экосистема. Границы биосферы. Компоненты и свойства биосферы. Распространение живого вещества в биосфере. Биомасса.	Называть: - структурные компоненты и свойства биосферы; - границы биосферы и факторы, их обуславливающие. Характеризовать: - живое вещество, биокосное и косное вещество биосферы; - распределение биомассы на земном шаре.		
31	9	Роль живых организмов в биосфере	1	Круговорот веществ- обязательное условие существования и продолжения жизни на Земле. Роль живого вещества в биосфере	Описывать: - биохимические циклы воды, углерода; - проявление физико-химического воздействия организмов на среду. Характеризовать: - сущность и значение круговорота веществ и превращения энергии; роль живых организмов в жизни планеты и обеспечении устойчивости биосферы.		
32	10	Биосфера и человек	1	Экологический кризис и его последствия.	Приводить примеры прямого и косвенного воздействия человека на живую природу. Находить и систематизировать информацию о последствиях деятельности людей на биосферу в целом. Анализировать и оценивать последствия прямого и		

№ П/П		Тема уроков	Кол-во часов	Основное содержание.	Виды деятельности учащихся.	Дата проведения	
						план	факт
					косвенного воздействия человека на природу.		
33	12	Основные экологические проблемы современности, пути их решения.	1	Последствия деятельности человека в окружающей среде. Глобальные экологические проблемы: кислотные дожди, парниковый эффект, смог, озоновые дыры, перерасход воды, просадка грунта, эрозия почв.	Характеризовать причины и последствия современных глобальных экологических проблемам. Находить и систематизировать информацию в различных источниках о глобальных экологических проблемах и путях их решения. Обосновывать необходимость разработки принципов рационального природопользования		
34	13	Общество и окружающая среда	1	Численность населения. Индустриально-потребительское общество. Концепции устойчивого развития.	Оценивать общую нагрузку на планету Земля. Выделять основные тенденции развития в странах и в мире. Выделять основные экологические, экономические и социальные проблемы мира.		
35		Обобщение по теме: «Экосистема»	1				

