

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение

Средняя общеобразовательная школа с. Малышево

Хабаровского муниципального района

Хабаровского края

«Согласовано»

Руководитель ШМО

Мальгина А.В.

Ф.И.О.

Протокол № 1 от _____

«06» 09 2014 г

Согласовано

Зам. Директора по УВР

Басов

Ф.И.О.

«01» 09 2014 г

Утверждаю

директор МКОУ СОШ



Приказ № от _____

«01» 09 2014 г

Рабочая программа по биологии для 10-11 классов

Учитель Мальгина А.В.

Общая характеристика рабочей программы 10-11 кл

Рабочая программа по курсу биология в 10-11 классах составлена в соответствии документов:

- Закон "Об образовании в Российской Федерации" №273 ФЗ от 27.12.12г.
- Федеральный государственный образовательный стандарт общего образования, утвержденный приказом Министерства Российской Федерации № 1897 от 17.12.2010 г.;
- Учебный план МКОУ СОШ с. Малышево.
- Примерная программа основного общего образования по биологии // Примерные программы по учебным предметам. Биология. 10-11 классы. -М: Просвещение, 2012;
- Программа основного общего образования. Биология. 10-11 классы. (авторы Н. И. Сонин, В. Б. Захаров).

Рабочая программа по биологии для средней (полной) образовательной школы составлена на основе фундаментального ядра содержания образования и требований к результатам среднего (полного) общего образования и требований к результатам среднего (полного) общего образования, представленных в федеральном государственном стандарте среднего (полного) общего образования второго поколения. В ней учтены основные идеи и положения программы развития и формирования универсальных учебных действий для среднего (полного) общего образования и соблюдена преемственность с программами основного общего образования.

Важнейшие отличительные особенности программы для средней (полной) школы состоит в следующем:

- Основное содержание курса ориентировано на фундаментальное ядро содержания биологического образования,
- Основное содержание курса представлено для базового уровня,
- Объем и глубина учебного материала определяется содержанием примерной программы, требованиям к результатам обучения, которые различаются на базовом уровне и получают дальнейшую конкретизацию в КТП

Структура программы.

Рабочая программа включает следующие разделы: пояснительную записку с требованиями к результатам обучения; содержание курса с перечнем разделов с указанием минимального числа часов, отводимого на их изучение; тематическое планирование с определением основных видов учебной деятельности школьников.

Цели и образовательные результаты представлены на нескольких уровнях — личностном, метапредметном и предметном.

Общая характеристика предмета на базовом уровне Курс биологии на ступени среднего (полного) общего образования **на базовом уровне** направлен на формирование у обучающихся знаний о живой природе, её отличительных признаках — уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. Отбор содержания на базовом уровне проведён с учётом культуросообразного подхода, в соответствии с которым обучающиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности. В связи с этим на базовом уровне особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественно-научной картины мира, ценностных ориентации, реализующему гуманизацию биологического образования.

Цели биологического образования в старшей школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном, на уровне требований к результатам освоения содержания предметных программ.

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 её норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- **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.

ЦЕЛЕПОЛАГАНИЕ Цели ориентированы на формирование у учащихся общей культуры, научного мировоззрения, использование освоенных знаний и умений в повседневной жизни.

Ценностные ориентиры содержания курса биологии

Ведущую роль в курсе биологии играют познавательные ценности, так как данный учебный предмет входит в группу предметов . познавательного цикла, главная цель которых — изучение природы.

Основу **познавательных ценностей** составляют научные знания, научные методы познания. Познавательные ценностные ориентации, формируемые у обучающихся в процессе изучения биологии, проявляются в признании ценности научного знания, его практической значимости, достоверности, ценности биологических методов исследования объектов живой природы, понимании сложности и противоречивости самого процесса познания как извечного стремления к истине.

Развитие познавательных ценностных ориентаций содержания курса биологии позволяет сформировать уважительное отношение к созидательной, творческой деятельности; понимание необходимости вести здоровый образ жизни, потребность соблюдать гигиенические нормы и правила; сознательный выбор будущей профессиональной деятельности.

Курс биологии обладает возможностями для формирования **коммуникативных ценностей**, основу которых составляют процесс общения, грамотная речь, а ценностные ориентации направлены на воспитание стремления у обучающихся грамотно пользоваться биологической терминологией и символикой, вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и отстаивать свою точку зрения.

Курс биологии, в наибольшей мере по сравнению с другими школьными курсами, направлен на формирование **нравственных ценностей** — ценности жизни во всех её проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, в том числе и человека.

Ценностные ориентиры, формируемые в курсе биологии в **сфере эстетических ценностей**, предполагают воспитание у обучающихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все вышеобозначенные ценности и ценностные ориентиры составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

Результаты освоения курса биологии

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

- реализации этических установок по отношению к биологическим открытиям, исследованиям и их результатам;
- признания высокой ценности жизни во всех её 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 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.

Предметные результаты освоения выпускниками старшей школы программы по биологии 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 учёных 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 естественно-научной 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.
- 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).
- 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.

Место курса биологии в базисном учебном плане

В соответствии с БУПом курсу биологии на ступени среднего (полного) общего образования предшествует курс биологии, включающий элементарные сведения о биологических объектах: клетке, организме, виде, экосистеме. По сути, в основной школе преобладает содержание, нацеленное на изучение организменного уровня организации жизни и некоторых общебиологических закономерностей.

В старшей школе, опираясь на эти сведения, учитель биологии может более полно и точно с научной точки зрения раскрывать общие биологические закономерности, проявляющиеся на разных уровнях организации живой природы.

Рабочая программа составлена на основе Федерального Государственного стандарта, Примерной программы по учебным предметам «Биология» 10-11 классы (Стандарты второго поколения), М, «Просвещение» 2011 г и Программы среднего (полного) общего образования по биологии для 10-11 классов.

Базовый уровень - авторы И.Б. Агафонова, В.И. Сивоглазов // *Программы для общеобразовательных учреждений. 5-11 классы. - М.: Дрофа 2011*,

Профильный уровень – автор В.Б. Захаров // *Программы для общеобразовательных учреждений. 5-11 классы. - М.: Дрофа 2011*

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 10-11-го классов предусматривает обучение биологии:

- **на базовом уровне** отводится 68 часов, в том числе: в 10 классе – 34 часа, в 11 классе - 34 часа (по 1 часу в неделю)

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ КУРСА БАЗОВЫЙ УРОВЕНЬ

БИОЛОГИЯ КАК НАУКА. МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ

Биология как наука. Объект изучения биологии. Отличительные признаки живой природы: уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Биологические системы. Общие признаки биологических систем. Современная естественно – научная картина мира. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественно – научной картины мира. Методы познания живой природы.

КЛЕТКА

Цитология — наука о клетке. Развитие знаний о клетке (Р. Гук, Р. Вирхов, К. Бэр). М. Шлейден и Т. Шванн — основоположники клеточной теории. Клеточная теория. Роль клеточной теории в формировании современной естественно-научной картины мира.

Химический состав клетки. Неорганические и органические вещества. Удвоение молекулы ДНК.

Строение клетки. Основные части и органоиды клетки, их функции. Ядро. Хромосомы. Соматические и половые клетки. Диплоидный и гаплоидный наборы хромосом. Гомологичные и нехомологичные хромосомы.

Многообразие клеток. Прокариоты и эукариоты. Соматические и половые клетки. Вирусы. Меры профилактики распространения вирусных заболеваний. Профилактика СПИДа.

Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Энергетический обмен. Фотосинтез. Хемосинтез. Роль хемосинтезирующих бактерий на Земле. Пластический обмен. Генетическая информация в клетке. Ген. Генетический код. Биосинтез белка.

Клетка — генетическая единица живого. Жизненный цикл клетки. Деление клетки.

Лабораторные и практические работы

Наблюдение клеток растений, животных, бактерий под микроскопом, их изучение и описание.

Опыты по определению каталитической активности ферментов.

Опыты по изучению фотосинтеза.

Изучение хромосом на готовых микропрепаратах.

Изучение клеток дрожжей под микроскопом.

ОРГАНИЗМ

Организм — единое целое. Ткани, органы, системы органов, их взаимосвязь как основа целостности организма. Многообразие организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы.

Воспроизведение организмов, его значение. Бесполое и половое размножение. Оплодотворение. Искусственное опыление у растений и оплодотворение у животных. Внешнее и внутреннее оплодотворение.

Индивидуальное развитие организмов (онтогенез). Эмбриональное и постэмбриональное развитие. Причины нарушений развития организмов. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека.

Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Генетика. Генетическая терминология и символика. Закономерности наследования, установленные Г. Менделем. Хромосомная теория наследственности. Современные представления о гене и геноме.

Закономерности изменчивости. Модификационная изменчивость. Наследственная изменчивость. Мутации, их причины. Мутагены. Влияние мутагенов на организм человека. Меры защиты окружающей среды от загрязнения мутагенами. Меры профилактики наследственных заболеваний человека.

Генетика — теоретическая основа селекции. Селекция. Учение Н. И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация, искусственный отбор. Биотехнология, её достижения, перспективы развития. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека, искусственное оплодотворение, направленное изменение генома).

Лабораторные и практические работы

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

Составление элементарных схем скрещивания.

Решение элементарных генетических задач.

Выявление источников мутагенов в окружающей среде (косвенно).

Анализ и оценка этических аспектов развития некоторых исследований в биотехнологии.

Вид Доказательства эволюции живой природы.

Развитие эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, учения Ж. Б. Ламарка, эволюционной теории Ч. Дарвина. Вид, его критерии. Популяция — структурная единица вида. Учение Ч. Дарвина об эволюции. Роль эволюционной теории в формировании современной естественно - научной картины мира. Движущие силы эволюции. Синтетическая теория эволюции. Популяция — элементарная единица эволюции. Результаты эволюции. Формирование приспособленности к среде обитания. Образование новых-еидов. Сохранение многообразия видов как основа устойчивого развития биосферы.

Отличительные признаки живого. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Основные этапы эволюции органического мира на Земле. Гипотезы происхождения человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Эволюция человека. Происхождение человеческих рас, их единство. Критика расизма и социального дарвинизма.

Лабораторные и практические работы

Наблюдение и описание особей вида по морфологическому критерию.

Выявление изменчивости у особей одного вида.

Выявление приспособлений организмов к среде обитания.

Сравнительная характеристика естественного и искусственного отбора.

Анализ и оценка различных гипотез возникновения жизни на Земле.

Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека.

ЭКОСИСТЕМЫ

Экологические факторы. Экологическая ниша. Биологические ритмы. Межвидовые отношения: паразитизм, хищничество, конкуренция, симбиоз.

Видовая и пространственная структура экосистемы. Компоненты экосистемы.

Пищевые связи в экосистеме. Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Агроэкосистемы.

Биосфера — глобальная экосистема. Учение В. И. Вернадского о биосфере. Эволюция биосферы. Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблема устойчивого развития биосферы.

Лабораторные и практические работы

Наблюдение и выявление приспособлений у организмов к влиянию различных экологических факторов.

Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности.

Составление схем переноса веществ и энергии в экосистемах (пищевых цепей и сетей).

Сравнительная характеристика экосистем и агроэкосистем.

Исследование изменений в экосистемах на биологических моделях (аквариум).

Анализ и оценка последствий собственной деятельности в окружающей среде, глобальных антропогенных изменений в биосфере.

Примерные темы экскурсий

Способы размножения растений в природе (окрестности школы).

Изменчивость организмов (окрестности школы).

Многообразие видов. Сезонные изменения в природе (окрестности школы).

Многообразие сортов растений и пород животных, методы их выведения (селекционная станция, племенная ферма или сельскохозяйственная выставка).

Естественные и искусственные экосистемы.

Тематическое планирование 10 класс базовый уровень

Темы уроков	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности учащихся
ГЛАВА 1. Раздел 1. Биология как наука. Методы научного познания (3 часа)		

Биология как наука. Методы научного познания. Сущность и свойства живого. Уровни организации.	Биология. Связи биологии с другими науками. Современная естественно-научная картина мира. Роль биологических теорий, идей, гипотез в формировании современной естественно-научной картины мира. Методы познания живой природы: наблюдение, эксперимент, измерение, моделирование Объект изучения биологии - живая природа. Отличительные признаки живой природы: - уровневая организация и эволюция. Основные уровни организации живой природы. Биологические системы. Общие признаки биологических систем	Объяснять роль биологии в формировании научного мировоззрения, вклад биологических теорий в формирование современной естественно-научной картины мира. Выделять существенные признаки живой природы и биологических систем (клетки, организма, вида, экосистем).
ГЛАВА 2. Раздел 2. Клетка (11 часов)		
Тема 2.1. Клеточная теория (1 час)	Цитология - наука о клетке. Развитие знаний о клетке (Р. Гук, Р. Вирхов, К. Бэр, М. Шлейден и Т. Шванн). Клеточная теория. Роль клеточной теории в формировании современной естественно-научной картины мира.	Объяснять вклад клеточной теории в формирование современной естественно-научной картины мира; вклад учёных исследователей клетки в развитие биологической науки. Приводить доказательства (аргументация) родства живых организмов с использованием положений клеточной теории

Тема 2.2.Химический состав клетки (4 часа)	Неорганические (вода, минеральные соли) и органические (углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты, АТФ) вещества, их роль в клетке и организме человека. Удвоение молекулы ДНК	Приводить доказательства (аргументация) единства живой и неживой природы на примере сходства их химического состава. Сравнить химический состав тел живой и неживой природы и делать выводы на основе сравнения. Ставить эксперименты по определению каталитической активности ферментов и объяснять их результаты
Тема 2.3. Строение эукариотической и прокариотической клетки (3 часа)	Строение клетки: Основные части и органоиды клетки, их функции. Ядро. Хромосомы. Гомологичные и нехомологичные хромосомы. Характеризовать содержание клеточной теории.	Выделять существенные признаки строения клетки, хромосом, доядерных и ядерных клеток, половых и соматических клеток.
Тема 2.4. Реализация наследственной информации (1 час)	Обмен веществ и превращения энергии в клетке. Энергетический и пластический обмен, их сущность и значение. Генетическая информация в клетке. Ген. Генетический код. Биосинтез белка. Сущность и значение фотосинтеза Жизненный цикл клетки. Деление клетки - основа роста и размножения организмов. Значение постоянства числа и формы хромосом в клетках	Выделять существенные признаки гена, обмена веществ и превращений энергии в клетке.Выделять существенные признаки процесса деления клетки. Приводить доказательства (аргументация) родства живых организмов, используя знания о геноме.
Тема 2.5. . Вирусы (2 часа)	Доядерные и ядерные клетки; соматические и половые клетки. Вирусы - неклеточные формы.	Уметь пользоваться цитологической терминологией. Обосновывать меры

	Меры профилактики распространения вирусных заболеваний. Профилактика СПИДа	профилактики вирусных заболеваний. Находить информацию о вирусных заболеваниях в разных источниках, анализировать и оценивать её
ГЛАВА 3. Раздел 3. ОРГАНИЗМ (20 часов)		
Тема 3.1. Организм – единое целое.(1 час) Тема 3.2.Обмен веществ и преобразование энергии (2 часа) Тема 3.3.Размножение (4 часа) Тема 3.4. Индивидуальное развитие организмов. Тема 3.5. Наследственность и изменчивость (7 часов) Тема 3.6 Основы селекции. Биотехнология (4 часа)	Организм. Многообразие организмов. Одноклеточные и многоклеточные организмы Воспроизведение организмов, его значение. Бесполое и половое размножение. Оплодотворение, его значение. Искусственное опыление у растений и оплодотворение у животных. Внешнее и внутреннее оплодотворение Онтогенез. Эмбриональное и постэмбриональное развитие. Причины нарушений развития организмов. Индивидуальное развитие человека. Репродуктивное здоровье. Последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека	Выделять существенные признаки одноклеточных и многоклеточных организмов Выделять существенные признаки процессов размножения и оплодотворения. Сравнивать половое и бесполое размножение и делать выводы на основе сравнения Объяснять отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; причины нарушений развития организмов. Сравнивать зародыши человека и других млекопитающих и делать выводы на основе сравнения. Анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему

		здоровью, последствия влияния факторов риска на здоровье. Обосновывать меры профилактики вредных привычек
--	--	---

Тематическое планирование 11 класс базовый уровень

Темы уроков	Основное содержание по темам	Характеристика основных видов деятельности учащихся
РАЗДЕЛ 4. ВИД (21 час)		
ТЕМА 4.1. ИСТОРИЯ ЭВОЛЮЦИОННЫХ ИДЕЙ (4 часа)	Доказательства эволюции живой природы. Биогенетический закон. Закон зародышевого сходства. Развитие эволюционных идей. Значение работ К. Линнея, учения Ж. Б. Ламарка, эволюционной теории Ч. Дарвина. Роль эволюционной теории в формировании современной естественно-научной картины мира. Вид, его	Характеризовать содержание эволюционной теории Ч. Дарвина, синтетической теории эволюции, теории антропогенеза, учения о путях и направлениях эволюции, закона зародышевого сходства, биогенетического закона, их вклад в формирование современной естественно-научной картины мира. Выделять существенные признаки

	критерии. Популяция - структурная единица вида. Учение Ч. Дарвина об эволюции. Движущие силы эволюции. Формы естественного отбора. Взаимосвязь движущих сил эволюции. Синтетическая теория эволюции. Популяция - элементарная единица эволюции.	вида; процессов движущего и стабилизирующего отбора, географического и экологического видообразования, влияния элементарных факторов эволюции на генофонд популяции, формирования приспособленности. Объяснять причины эволюции видов.
ТЕМА 4.2. СОВРЕМЕННОЕ ЭВОЛЮЦИОННОЕ УЧЕНИЕ (9 часов)		
ТЕМА 4.3. ПРОИСХОЖДЕНИЕ ЖИЗНИ НА ЗЕМЛЕ (3 часа)	Элементарные факторы эволюции. Исследования С. С. Четверикова. Закономерности наследования признаков в популяциях разного типа. Закон Харди - Вайнберга. Результаты эволюции. Формирование приспособленности к среде обитания. Образование новых видов. Способы видообразования. Сохранение многообразия видов как основа устойчивости биосферы. Микро- и макроэволюция. Формы эволюции (дивергенция, конвергенция, параллелизм). Пути и направления эволюции. Биологический прогресс и регресс. Отличительные признаки живого. Гипотезы происхождения жизни на Земле. Этапы эволюции органического мира.	Приводить доказательства (аргументация) родства живых организмов на основе положений эволюционного учения; необходимости сохранения многообразия видов. Устанавливать взаимосвязи движущих сил эволюции, путей и направлений эволюции. Описывать особей вида по морфологическому критерию, грамотно оформлять результаты исследований. Выявлять изменчивость организмов, приспособления у видов к среде обитания, ароморфозы и идиоадаптации у растений и животных, грамотно объяснять и оформлять результаты исследований. Сравнивать формы естественного отбора, искусственный и естественный отбор, способы

		видообразования, макро- и микроэволюцию, пути и направления эволюции, делать выводы на основе сравнения. Выявлять отличительные признаки живого (у отдельных организмов). Анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни. Аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению гипотез сущности и происхождения жизни. Находить информацию о гипотезах происхождения жизни в различных источниках и оценивать её.
ТЕМА 4.4. ПРОИСХОЖДЕНИЕ «ЧЕЛОВЕКА» (5 часов)	Гипотезы происхождения человека. Доказательства родства человека с млекопитающими животными. Этапы эволюции человека. Происхождение и единство человеческих рас. Критика расизма и социального дарвинизма	Характеризовать содержание теории антропогенеза. Объяснять роль теории антропогенеза в формировании современной естественно-научной картины мира. Анализировать и оценивать различные гипотезы происхождения человека, человеческих рас. Аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению проблемы происхождения человека. Находить информацию о происхождении человека в

		разных источниках и оценивать её. Приводить доказательства (аргументация) единства человеческих рас.
РАЗДЕЛ 5. ЭКОСИСТЕМЫ (11 часов)		
ТЕМА 5.1 . ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ (3 часа)	Экологические факторы, общие закономерности их влияния на организмы. Закон оптимума. Закон минимума. Биологические ритмы. Фотопериодизм. Экологическая ниша. Межвидовые отношения: хищничество, конкуренция, паразитизм, симбиоз. Понятия «биогеоценоз» и «экосистема».	Объяснять закономерности влияния экологических факторов на организмы. Приводить доказательства (аргументация) взаимосвязей организмов и окружающей среды. Выявлять приспособления у организмов к влиянию различных экологических факторов
Тема 5.2 Структура экосистем (4 часа).	Понятия «биогеоценоз» и «экосистема». Видовая и пространственная структура экосистемы. Компоненты экосистемы. Пищевые связи в экосистеме. Трофические уровни. Типы пищевых цепей. Правила экологической пирамиды. Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме. Саморегуляция в экосистеме. Устойчивость и динамика экосистем. Стадии развития экосистемы. Сукцессия. Агроэкосистемы.	Решать экологические задачи. Составлять схемы путей переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания, пищевые сети). Описывать экосистемы и агроэкосистемы своей местности. Выявлять абиотические и биотические компоненты экосистем, взаимосвязи организмов в экосистеме, антропогенные изменения в экосистемах своей местности. Исследовать биологические системы -на биологических моделях (аквариум).
ТЕМА 5.3. БИОСФЕРА -	Биосфера - глобальная экосистема. Учение В. И.	Характеризовать содержание учения В. И.

ГЛОБАЛЬНАЯ ЭКОСИСТЕМА (2 часа)	Вернадского о биосфере. Особенности распределения биомассы на Земле. Биологический круговорот. Биогенная миграция атомов. Эволюция биосферы.	Вернадского о биосфере, правила экологической пирамиды. Объяснять вклад учения В. И. Вернадского о биосфере в развитие биологической науки; причины устойчивости, саморегуляции, саморазвития и смены экосистем. Выделять существенные признаки экосистем, процесса круговорота веществ и превращений энергии в экосистеме и биосфере, эволюции биосферы.
ТЕМА 5.4. БИОСФЕРА И ЧЕЛОВЕК (2 часа)	Последствия влияния деятельности человека на экосистемы. Глобальные антропогенные изменения в биосфере. Проблема устойчивого развития биосферы	Анализировать и оценивать глобальные антропогенные изменения в биосфере; биологическую информацию экологического содержания, получаемую из разных источников; целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к окружающей среде. Формулировать собственную позицию по отношению к экологическим проблемам, поведению в природной среде. Обосновывать правила поведения в окружающей среде. Выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности

		человека в экосистемах. Аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению экологических проблем
--	--	--

Рабочая программа ориентировано на использование литературы:

Общая биология. Базовый уровень: учеб, для 10- 11 кл. общеобразовательных учреждений / В. И. Сивоглазов, И. Б. Агафонова, Е.Т. Захарова. - М.: Дрофа, 2005. -368с.; а также методических пособий для учителя:

1) Козлова Т.А. Общая биология. Базовый уровень. 10-11 классы: метод, пособие к учебнику В.И. Сивоглазова, И.Б. Агафоновой, Е.Т. Захаровой «Общая биология. Базовый уровень». - М.:Дрофа, 2006. - 140 с.

дополнительной литературы для учителя:

1) Батуев А.С., Гуленкова М.А., Еленевский А.Г. Биология. Большой справочник для школьников и поступающих в вузы. - М.: Дрофа, 2004;

Козлова Т.А., Кучменко В.С. Биология в таблицах 6-11 классы. Справочное пособие. - М.:Дрофа, 2002;

2)М.В. Высоцкая Общая биология. Разноуровневые упражнения и тестовые задания к разделу «Общая биология». - В.: «Издательство Учитель», 2008;

3) Фросин В. Н., Сивоглазов В. И. Готовимся к единому государственному экзамену. Общая биология. - М.: Дрофа, 2004. -

для учащихся:

4)Батуев А.С.,Гуленкова М.А., Еленевский А.Г. Биология. Большой справочник для школьников и поступающих в вузы. - М.: Дрофа, 2004;

5)Фросин В. Н., Сивоглазов В. И. Готовимся к единому государственному экзамену биология. - М.: Дрофа, 2004. -

Литература, задания которой рекомендуются в качестве измерителей:

6)И.Б. Агафонова, Общая биология. 10-11кл.: рабочая тетрадь к учебнику. - М.: Дрофа, 2007. - 171с.;

КТП не исключает возможности использования другой литературы в рамках требований Государственного стандарта по биологии.

MULTIMEDIA - поддержка курса «Общая биология»

- Лабораторный практикум. Биология 6-11 класс (учебное электронное издание Республиканский мультимедиа центр, 2004
- Биология 9 класс. Общие закономерности. Мультимедийное приложение к учебнику Н.И.Сониной (электронное учебное издание), Дрофа, Физикон, 2006
- Подготовка к ЕГЭ по биологии. Электронное учебное издание, Дрофа, Физик 2006
- Лаборатория ЭКОСИСТЕМЫ
- Интернет-ресурсы на усмотрение учителя и обучающихся

Адреса сайтов в ИНТЕРНЕТЕ

www.bio.1september.ru - газета «Биология» - приложение к «1 сентября» www.bio.nature.ru - научные новости биологии
www.edios.ru - Эйдос - центр дистанционного образования www.km.ru/education - учебные материалы и словари на сайте «Кирилл и Мефодий»