

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
Государственное бюджетное общеобразовательное
учреждение города Москвы
«Гимназия № 1797 «Богородская»

107258, Россия, Москва, 3-я Гражданская, дом 64,
Тел.: 8(495) 963-32-36, gym1797.mskobr.ru

«РАССМОТРЕНО»

Методическое объединение

учителей
естественнонаучных
классов

Председатель *Рогач*

/Рогачевская Ю.А./

«СОГЛАСОВАНО»

Заместитель директора
по УВР

/Иванникова

«26» 08 2015 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

И.о. директора

ГБОУ Гимназия № 1797

«Богородская»

/Соловьева Л.А.

«26» 08 2015 г.



Протокол № *1*
от «*26*» *августа* 2015 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО ПРЕДМЕТУ БИОЛОГИЯ
ДЛЯ 10 КЛАССА

Составитель: Журавель Т.А.

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 10 класса составлена на основе федерального компонента государственного стандарта, примерной программы по биологии среднего (полного) общего образования (базовый уровень) с учетом авторской программы по общей биологии для 10-11 классов под ред. проф. И. Н. Пономаревой (М., «Вентана - Граф», 2006).

Программа предусматривает отражение современных задач, стоящих перед биологической наукой, решение которых направлено на сохранение окружающей среды, живой природы и здоровья человека. Особое внимание уделено развитию экологической и валеологической культуры у молодежи. Программа ставит целью подготовку высокообразованных людей, способных к активной деятельности, развитие индивидуальных способностей, формирование современной картины мира в мировоззрении учащихся. Все эти идеи отражает программа курса "Общая биология" 10-11 классов.

Данная программа курса биологии 10-11 классов является непосредственным продолжением программы по биологии 6-9 классов, где базовый уровень биологического образования (9 класс) завершается общебиологическим курсом "Основы общей биологии". Поэтому программа 10-11 классов представляет содержание курса общей биологии как материалы второго, более высокого, уровня обучения, что требует образовательный минимум старшей школы, и с учетом двух профилей дифференциации содержания биологического образования - общеобразовательного (универсального) и социально - экономического.

Если в 9 классе (базовый уровень изучения) программа курса "Основы общей биологии" предусматривала изучение основополагающих материалов важнейших областей биологической науки (цитологии, генетики, эволюционного учения, экологии и др.) в их рядоположенном изложении. То в курсе общей биологии 10-11 классов программа (второй базовый уровень изучения) осуществляет интегрирование общебиологических знаний, в соответствии с процессами жизни того или иного структурного уровня живой материи. При этом, здесь еще раз, но в другом виде (в новой ситуации) включаются основополагающие материалы о закономерностях живой природы, рассмотренные в предшествующих классах, как с целью актуализации ранее приобретенных знаний, так и для их углубления в соответствии с требованиями образовательного минимума к изучению биологии в полной средней школе.

Программа по биологии 10-11 классов позволяет не только продвинуться в усвоении обязательного образовательного минимума, но и создает возможность школьникам реализовать свой творческий потенциал, получить необходимую базу для выбора будущей учебы по избранной профессии. Поэтому в программе специально учитывалось, что образование в старшей школе призвано обеспечить профильное обучение с учетом потребностей, склонностей, способностей и познавательных интересов учащихся.

Цель: Дать представление о структуре живой материи, наиболее общих её законах, познакомить с многообразием жизни и историей её развития на Земле.

Задачи курса старших классов:

- приобщить к осмыслению (сущности жизни, бытия, познания, практики и т.д.) эстетических, этических, правовых норм, ценностей, идеалов и правил, касающихся культуры общения с живыми системами; раскрыть картину биологической реальности, показать сферы ее взаимосвязи с физической, химической, технической и социальными картинами мира;

- познакомить с научными принципами биологического познания (причинностью, системностью, историзмом); научить видеть их истоки; развить умение выдвигать и решать проблемы, планировать и ставить наблюдения и эксперименты;

- овладеть логической структурой и концептуальным аппаратом важнейших биологических и пограничных теорий и идей, умением пользоваться теоретическими знаниями для обобщения, систематизации и прогнозирования;

- усвоить прикладные теории, связанные с использованием живых систем; вооружить знаниями, необходимыми для профессиональной ориентации в прикладных областях биологии, практическими навыками обращения с биосистемами.

Учебник:

- Биология: 10 класс: базовый уровень: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений/Пономарева, О.А. Корнилова, Т.Е. Ложилина, П.В. Ижевский; под ред. проф. И.Н. Пономаревой:- М.: «Вентана - Граф», 2011г.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	В том числе на:		
			практ. работы	лаборат. опыты	контрольные работы
1	Введение в курс общебиологических явлений	5		2	
2	Биосферный уровень организации жизни	8	1		1
3	Биогеоценотический уровень организации жизни	8			1
4	Популяционно-видовой уровень организации жизни	12	1	2	1
	<i>Итого в 10 кл.</i>	33	2	4	3

**Требования к уровню подготовки выпускников,
освоивших рабочую программу средней (полной) школы**
Оценка результатов обучения по рабочей программе

Автор рабочей программы выделяет следующие принципы при оценке результатов ее эффективности:

-Контрольные срезы проводятся конце первого полугодия и учебного года с целью установления динамики личностных достижений учащихся.

Параметры оценки, формы, способы и средства ее реализации:

Параметры оценки – формируемые компетенции	Оценка результатов обучения		
	форма	способ	средства
Ключевые:			
личностного самосовершенствования	индивидуальная работа	наблюдение	Критерии оценки компетенций личностного самосовершенствования
ценностно-смысловые	индивидуальная работа	анкетирование	Модифицированная методика Матюхиной М.В.
учебно-познавательные:			
- компетенции, связанные с целеполаганием	индивидуальная работа	анкетирование	Модифицированная методика Ю.А. Иванова Анализ качественных характеристик сформированности целеполагания
- компетенции, связанные с контролем деятельности	индивидуальная работа	наблюдение	Анализ качественных характеристик сформированности действий контроля
- компетенции, связанные с рефлексией	индивидуальная работа	специальное задание	Анализ качественных характеристик сформированности рефлексии
информационные	индивидуальная работа	специальное задание	Методика определения уровня сформированности информационных ООУН
коммуникативные	индивидуальная работа	анкетирование	Методика «Диалогичная личность» В.В. Серикова
	работа в малых группах	наблюдение	Организация деловой игры «Доклад-дискуссия»; Методика определения уровня сформированности коммуникативных компетенций
социально-трудовых	Работа в парах	самостоятельная работа теоретического и практического содержания	Взаимоопрос и взаимооценка по актуальным вопросам социально-бытовой сферы, связанной с

			предметной областью – биология
общекультурных	Фронтальная + индивидуальная работа	чтение специального рассказа учителем с последующим анкетированием; решение задач ПИЗА	Рассказ, формирующий духовно-нравственные основы жизни человека; анкета; критерии сформированности общекультурных компетенций
Общепредметные:			
сравнение	индивидуальная работа	специальное задание	Контрольно-методический срез
анализ	индивидуальная работа	специальное задание	
классификация	индивидуальная работа	специальное задание	
обобщение	индивидуальная работа	специальное задание	
исследовательской деятельности	работа в малых группах	наблюдение, анализ проектов	Внешняя оценка выполненных проектов
Предметные:			
знания	индивидуальная работа	Тестирование	Контрольно-измерительные материалы в форме ЕГЭ
умения	индивидуальная работа	Тестирование, решение ситуационных задач	
	работа в парах и малых группах	наблюдение	Лабораторные работы

**Требования к уровню подготовки выпускников,
освоивших рабочую программу средней (полной) школы**

Необходимые требования к уровню подготовки обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС к результатам обучения и формируемыми компетенциями.

Формируемые компетенции	Требования к уровню подготовки обучающихся. В результате изучения биологии ученик должен:
Ключевые	<ul style="list-style-type: none"> - иметь сформированную гражданскую ответственность и правовое самосознание, духовность и культуру, самостоятельность, инициативность, способность к успешной социализации в обществе; - использовать приобретенные знания и умения в повседневной жизни для оценки и последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обосновывать и соблюдать меры профилактики заболеваний, правила поведения в природе; - иметь развитые познавательные интересы, интеллектуальные и творческие способности в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложные и противоречивые пути развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности, происхождении человека, жизни) в ходе работы с различными источниками информации; - находить и анализировать информацию о живых объектах в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернета) и критически ее оценивать;
Общепредметные	<ul style="list-style-type: none"> - обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; - сравнивать, анализировать и оценивать биологическую информацию
Предметные	<p>Знать/понимать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные положения биологических теорий (клеточная, эволюционная теория Ч.Дарвина); учение В.И. Вернадского о биосфере; сущности законов Г.Менделя, закономерностей изменчивости; - строение биологических объектов: клетки, генов и хромосом, вида и экосистем (структура); - сущность биологических процессов: размножение, оплодотворение, действие искусственного и естественного отбора; формирование приспособлений, образование видов, круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах и биосфере; - вклад выдающихся ученых в развитие биологической науки; - биологическую терминологию и символику; <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - объяснять: роль биологии в формировании научного мировоззрения; вклад биологических теорий в формирование современной естественнонаучной картины мира; единство живой и неживой природы, родство живых организмов; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организмы; взаимосвязи организмов и окружающей среды; причины эволюции, изменчивости видов, нарушений развития организмов. Наследственных заболеваний, мутаций. Устойчивости и смены экосистем; необходимость сохранения многообразия видов; - решать элементарные биологические задачи; составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания); - описывать особей видов по морфологическому критерию;

	<ul style="list-style-type: none"> - выявлять приспособления организмов к среде обитания, источники мутагенов в окружающей среде (косвенно), антропогенные изменения в экосистемах своей местности; - сравнивать биологические объекты (тела живой и неживой природы по химическому составу, зародыши человека и других млекопитающих, природные экосистемы и агроэкосистемы своей местности), процессы (естественный и искусственный отбор, половое и бесполое размножение) и делать выводы на основе сравнения; - анализировать и оценивать различные гипотезы сущности жизни, происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде; - изучать изменения в экосистемах на биологических моделях; <p>3. Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:</p> <ul style="list-style-type: none"> - соблюдения мер профилактики отравлений, вирусных и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); правил поведения в природной среде; - оказания первой помощи при простудных и других заболеваниях, отравлении пищевыми продуктами;
--	--

Оценка результатов обучения по рабочей программе

Оценка практических умений учащихся.

Оценка умений ставить опыты.

Отметка «5»:

правильно определена цель опыта;

самостоятельно и последовательно проведены подбор оборудования и объектов, а также работа по закладке опыта;

научно, грамотно, логично описаны наблюдения и сформулированы выводы из опыта.

Отметка «4»:

правильно определена цель опыта;

самостоятельно проведена работа по подбору оборудования, объектов;

при закладке опыта допускаются: 1-2 ошибки, в целом грамотно и логично описаны наблюдения, сформулированы основные выводы из опыта;

в описании наблюдений допущены неточности, выводы неполные.

Отметка «3»:

Правильно определена цель опыта, подбор оборудования и объектов; работы по закладке опыта проведены с помощью учителя;

Допущены неточности и ошибки в закладке опыта, написании наблюдения, формировании выводов.

Отметка «2»:

не определена самостоятельно цель опыта, не подготовлено нужное оборудование;

допущены существенные ошибки при закладке опыта и его оформлении.

Оценка умений проводить наблюдения.

Учитель должен учитывать:

правильность проведения;

умения выделять существенные признаки, логичность и биологическую грамотность в оформлении результатов наблюдений и в выводах.

Отметка «5»:

правильно по заданию проведено наблюдение;

выделены существенные признаки, логичность и научная грамотность в оформлении результатов наблюдений и в выводах.

Отметка «4»:

правильно по заданию проведено наблюдение;

при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) названы второстепенные;

допущена небрежность в оформлении наблюдений и выводов.

Отметка «3»:

допущены неточности, 1-2 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя;

при выделении существенных признаков у наблюдаемого объекта (процесса) выделены лишь некоторые, допущены 1-2 ошибки в оформлении наблюдений и выводов.

Отметка «2»:

Допущены 3-4 ошибки в проведении наблюдений по заданию учителя;

Неправильно выделены признаки наблюдаемого объекта (процесса); допущены 3-4 ошибки в оформлении наблюдений и выводов.

Контроль знаний в форме устных ответов учащихся

Отметка «5» - ставится, если логически последовательно полностью раскрыт ответ на вопрос, самостоятельно обоснован и проиллюстрирован, сделан вывод, во время ответа использовалась научная терминология.

Отметка «4» - ставится, если при правильном ответе учащийся не способен самостоятельно и полно обосновать и проиллюстрировать его.

Отметка «3» - ставится, если учащийся даёт не точный или не полный ответ на поставленный вопрос, не правильно произносит биологические термины, не может точно сформулировать, обосновать свой ответ.

Отметка «2» - ставится, если учащийся даёт не правильный ответ на поставленный вопрос, не демонстрирует умение использовать при ответе иллюстративный материал.

Оценка деятельности учащихся при работе с рисунками, схемами, таблицами

Отметка «5» - ставится, если работа выполнена точно, есть обозначения и подписи, правильно установлены причинно-следственные, пространственные и временные связи, при описании используются только существенные признаки, сделаны выводы.

Отметка «4» - ставится, если есть неточность при выполнении рисунков, схем, таблиц, не влияющих отрицательно на результат работы, отсутствуют обозначения и подписи; есть ошибки в сравнении объектов, их классификации на группы по существенным признакам.

Отметка «3» - ставится, если при описании объектов преобладают несущественные его признаки, учащийся не может подтвердить свой ответ схемой, рисунком.

Отметка «2» - ставится, если учащийся не знает фактический материал, проявляет отсутствие умения выполнять рисунки, схемы, неправильно заполняет таблицы.

Оценка ответов учащихся при проведении практических и лабораторных работ

Оценка «5» ставится в следующем случае:

-- лабораторная работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;

-- учащийся самостоятельно и рационально смонтировал необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдал требования безопасности труда;

-- в отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполнил анализ погрешностей.

Оценка «4» ставится в следующем случае: выполнение лабораторной работы удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку «5», но учащийся допустил недочеты или негрубые ошибки, не повлиявшие на результаты выполнения работы.

Оценка «3» ставится в следующем случае: результат выполненной части лабораторной работы таков, что позволяет получить правильный вывод, но в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

Оценка «2» ставится в следующем случае: результаты выполнения лабораторной работы не позволяют сделать правильный вывод, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

Примечания

Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал требований техники безопасности при проведении эксперимента.

В тех случаях, когда учащийся показал оригинальный подход к выполнению работы, но в отчете содержатся недостатки, оценка за выполнение работы, по усмотрению учителя, может быть повышена по сравнению с указанными нормами.

Формы проведения занятий:

Для повышения образовательного уровня и получения навыков по практическому использованию полученных знаний программой предусмотрена лекционная форма обучения наряду с семинарскими занятиями, а так же ряд лабораторных работ, которые проводят после подробного инструктажа и ознакомления учащихся с установленными правилами техники безопасности.

Ожидаемые результаты в конце изучения курса:

- выработка представлений о научной картине мира;
- выработка умений систематизировать, обобщать и делать выводы;
- повысить экологическое мировоззрение;
- происходит осознание самого себя и своего места в биосфере.
- овладеть умением пользоваться теоретическими знаниями для обобщения, систематизации и прогнозирования;
- овладеть практическими навыками обращения с биосистемами;

Форма проведения контроля знаний:

В конце каждой изученной темы проводятся тестовые работы. Кроме того в конце каждого полугодия проводится контрольная работа по всем темам, изученным учащимися за истекшее время. Промежуточный контроль проводится по терминам и наиболее сложным вопросам внутри тем.

**Календарно-тематическое планирование
по предмету общая биология
в 10 классе (базовый уровень 1 час в неделю)
Учитель: Журавель Татьяна Александровна**

№	Тема урока	дата		Тип урока	Элементы содержания	Планируемые результаты	Вид/форма контроля	Домашнее задание
		по плану	по факту					
Тема 1 Введение в курс общебиологических явлений (5 часов)								
1	Основные свойства жизни	сентябрь		Урок актуализации знаний	Свойства жизни: единство химического состава; обмен веществ и энергии; размножение рост и развитие; раздражимость энергозависимость; дискретность; специфичность взаимоотношений организмов со средой	Называть ученых и их вклад в развитие биологической науки.	Предварительный/ фронтальный	§ 1, вопрос 5 в разделе « Проверь себя » на стр.24
2	Определение понятия жизнь. Уровни организации живой материи.			Обобщение и расширение содержания ключевых понятий	Структурные уровни организации	Анализировать содержание определений ключевых понятий Доказывать , что живые организмы – открытые системы Выделять отличительные признаки живой природы	Текущий/ фронтальный	§ 2
3	Значение практической биологии.			Изучение нового материала и	ЭКСКУРСИЯ №1 Многообразие видов в родной природе	Выделять ситуации использования методов познания.	Текущий/ групповой	Домашнее задание §4 и §5

				первичного закрепления	Методы познания: наблюдение; моделирование, мониторинг эксперимент;	Характеризовать методы биологических исследований.		
4	Методы биологических исследований. Значение биологических знаний			Обобщение и расширение содержания ключевых понятий		Объяснять , почему организм клетку и популяцию называют биосистемами.	Тематический/ фронтальный	
5	Определение видов растений и животных.	октябрь		Урок-исследование	Лабор. раб. №1,2 Определение растений и животных. Мопфологическое описание одного вида растений.		Тематический/ групповой	
Тема 2 Биосферный уровень организации жизни (8 часов)								
6	Учение В.И. Вернадского о биосфере. Функции живого вещества			Изучение нового материала и первичного закрепления	Ключевые понятия Биосфера Живое вещество Объект Структура и свойства биосферы.	Называть свойства биосферы. Приводить примеры типов биосферных веществ	Предварительный/ фронтальный	§ 7
7	Происхождение живого вещества.			Изучение нового материала и первичного закрепления	Факт Функции биосферы. Типы веществ: живое, косное и биокосное. Функции живого вещества Теории и гипотезы	Выделять структурные компоненты биосферы Характеризовать особенности компонентов биосферы.	Текущий/ фронтальный	§ 8

					Учение В.И. Вернадского о биосфере. Гипотезы, теории			
8	Физико–химическая и биологическая эволюция в развитии биосферы.			Закрепление знаний и их конкретизации	Процесс Биогеохимические циклы. Биологический круговорот на примере круговорота углерода,	Описывать биологический круговорот веществ. Объяснять роль живого вещества в круговороте воды.	Текущий/ фронтальный	§ 9
9	История развития жизни на Земле	ноябрь		Изучение нового материала и первичного закрепления	Свойства. Незамкнутые процессы.		Текущий/ фронтальный	§ 9
10	Биосфера как глобальная экосистема. Механизмы устойчивости.			Изучение нового материала и первичного закрепления	Ключевые понятия Открытая система Объект Компоненты биосферы Факт Восходящий и нисходящий потоки веществ в биосфере. Динамическое равновесие. Условия существования глобальной экосистемы.	Классифицировать компоненты биосферы по заданному критерию. Выделять компоненты биосферы как глобальной экосистемы.	Тематический/ фронтальный	§ 10
11	Человек как житель биосферы. Взаимоотношения человека и природы			Изучение нового материала и	Ключевые понятия Биоразнообразие Ноосфера Объект изучения	Анализировать содержание ключевых понятий	Текущий/ фронтальный	§ 12

	как фактор развития биосферы.			первичного закрепления	Этапы воздействия человека на биосферу. Способы воздействия человека на биосферу. Условия сохранения биосферы. Процесс Природоохранная деятельность.	Характеризовать этапы воздействия человека на биосферу		
12	Особенности биосферного уровня организации живой материи и его роль в обеспечении жизни на Земле.	декабрь		Обобщение и систематизация.	Характеристики биосферного уровня организации жизни	Выделять особенности биосферного уровня организации. Характеризовать биосферный уровень организации.	Текущий/ фронтальный	§ 13
13	Обобщение и повторение темы				Контрольная работа № 1		Тематический/ индивидуальный	§ 7-13
Тема 3 Биогенотический уровень организации жизни (8 часов)								
14	Биогенотоз как особый уровень организации жизни			Актуализации и целеполагание	Ключевые понятия Биосистема Биогенотоз Биотоп Биогенотоз Объект изучения Биогенотоз Предмет изучения Биогенотоз как многовидовая надорганизменная биосистема. Факт Значение биогенотического	Выделять элементы содержания изучаемой темы Анализировать содержание определений ключевых понятий Сравнивать биогенотический и биосферный уровни организации живой материи.	Текущий/ фронтальный	§ 15

					уровня организации живой материи. Главная роль и стратегия биогеоценотического уровня			
15	Строение и свойства биогеоценоза			Закрепление и конкретизация знаний.	<p>Практическая работа.№1</p> <p>Составление схем передачи вещества и энергии (цепей питания).Ключевые понятия</p> <p>Экосистема</p> <p>Объект</p> <p>Биогеоценоз как био- и экосистема.</p> <p>Научный факт</p> <p>Свойства биогеоценоза.</p> <p>Теории и законы</p> <p><i>Учение В. Н. Сукачева о биогеоценозе.</i></p>	<p>Приводить примеры экосистем в зависимости от их величины.</p> <p>Характеризовать биогеоценоз как экосистему и биосистему.</p>	Тематический/ групповой	§ 17
16	Типы связей и зависимостей в биогеоценозе. Приспособления организмов к совместной жизни в биогеоценозах.	январь			<p>Ключевое понятие</p> <p>Коадаптации</p> <p>Коэволюция.</p> <p>Предмет изучения</p> <p>Взаимно приспособительные свойства. Взаимные адаптации в биогеоценозе.</p> <p>Коэволюционные связи в биогеоценозе.</p>	<p>Приводить примеры коадаптаций.</p>	Текущий/ фронтальный	§19, вопр.3 на стр.91 Задание в разделе « Выскажите свое мнение » на стр. 126.

					Научный факт Многообразие связей в биогеоценозе			
17	Механизмы устойчивости биогеоценозов.			Изучение нового материала и первичного закрепления	Ключевое понятие Устойчивость биогеоценоза. Факт Причины устойчивости экосистем: видовое разнообразие; жизненное пространство; средообразующие свойства видов; антропогенное воздействие. Принцип Принцип обратной связи.	Объяснять причины устойчивости экосистем Выделять механизмы обеспечения устойчивости биогеоценозов. Характеризовать влияние человека на устойчивость экосистем	Тематический/ фронтальный	§ 20
18	Зарождение и смена биогеоценозов. Суточные и сезонные изменения биоценозов			Изучение нового материала и первичного закрепления.	Ключевые понятия Сукцессия Факт Типы смен биогеоценозов: первичные и вторичные сукцессии. Временные биогеоценозы, коренное Сукцессионный ряд. Процесс	Анализировать содержание определений ключевых понятий Различать типы смен биогеоценозов. Объяснять причины смены экосистем.	Текущий/ фронтальный	§21 Задание5
19	Многообразие биогеоценозов воды и суши.	февраль					Тематический/ фронтальный	

					Смена биogeоценозов. Саморазвитие биogeоценоза			
20	Сохранение разнообразия биogeоценозов. Экологические законы природопользования			Обобщение и систематизация знаний.	Научный факт Сохранение биоразнообразия. Пути сохранения биogeоценозов. Биogeоценозы как источник благополучия людей. Закономерности Законы Барри Коммонера	Объяснять причины активного воздействия на природу. Приводить доказательства законам природопользования Высказывать свое отношение к основным путям сохранения биogeоценозов.	Текущий/ фронтальный	§22 и §23
21	Обобщение и повторение темы				Контрольная работа № 2		Тематический/ индивидуальный	§15-23
Тема 4 Популяционно-видовой уровень организации жизни (12 часов)								
22	Биологический вид: характеристика и структура.			Изучение нового материала и первичного закрепления.	Лабораторная работа №3 Ключевое понятие Биосистема Вид Факт Вид – основная единица живого. Критерии вида: морфологический, генетический, физиологический, биохимический, экологический, географический.	Анализировать содержание определений ключевых понятий. Применять знания о морфологическом критерии для доказательства принадлежности организмов к разным видам.	Тематический/ групповой	§24

					Современные представления о виде. Структура вида. <i>История развития представлений о виде.</i>			
23	Популяция как форма существования вида и структурный компонент вида	март		Изучение нового материала и первичного закрепления	Ключевое понятие Микроэволюция Мутация Популяция Факт	Анализировать содержание определений ключевых понятий. Объяснить , почему	Текущий/ фронтальный	§25
24	Популяция как единица эволюции			Изучение нового материала и первичного закрепления	Популяция как компонент биогеоценоза; как генетическая система; как основная единица эволюции. <i>Пространственная структура <u>Виды популяции</u>: географическая, экологическая, элементарная.</i> Процессы Эволюционные изменения в популяциях.	вид называют этапом эволюции, а популяцию – единицей эволюции. Характеризовать популяцию как структурную единицу вида и как основную единицу эволюции.	Текущий/ фронтальный	§26
25	Видообразование			Изучение нового материала и первичного закрепления	Ключевое понятие Видообразование Факт Результат видообразования. Движущие силы и факторы эволюции.	Анализировать содержание определения понятия - видообразование.	Тематический/ фронтальный	§27

					<p>Причины вымирания видов. <i>Сохранение биоразнообразия – задача человечества.</i></p> <p>Процесс</p> <p>Способы видообразования</p> <p>Географическое и биологическое видообразование.</p>	<p>Объяснять причины эволюции, изменяемости видов</p> <p>Характеризовать причины вымирания видов.</p>		
26	Этапы эволюции человека	апрель		<p>Изучение нового материала и первичного закрепления</p>	<p>Факт</p> <p>Доказательства родства человека с млекопитающими животными.</p> <p>Процесс</p> <p>Становление человека как вида.</p>	<p>Называть признаки, сформированные у австралопитеков в связи с обитанием на открытых пространствах.</p>	Текущий/ фронтальный	§28
27	Человек как уникальный вид живой природы.			<p>Обобщение и систематизация и расширение знаний.</p>	<p>Практическая работа № 2 «Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека».</p> <p>ДискуссияКлючевое понятие</p> <p>Антропогенез</p> <p>Факт</p> <p>Социальные факторы</p> <p>Теории и гипотезы</p> <p>Гипотезы происхождения человека: моноцентризм, полицентризм.</p>	<p>Анализировать содержание определений ключевых понятий</p> <p>Анализировать и оценивать различные гипотезы происхождения человека.</p>	Текущий/ групповой	§29

					<i>Происхождение человеческих рас</i>			
28	Основные закономерности эволюции. Современные представления об эволюции орг. мира.			Изучение нового материала и первичного закрепления	Ключевое понятие Эволюция <i>Креационизм</i> <i>Трансформизм</i> Теории и гипотезы	Сопоставлять основные идеи <i>креационизма</i> и <i>трансформизма</i> Характеризовать идеи мировоззрения Ж. Б. Ламарка, Ч. Дарвина.	Текущий/ фронтальный	§30
29				Изучение нового материала и первичного закрепления	Отличительные признаки теории. Различные точки зрения: креационизм, ламаркизм, эволюционная теория Ч. Дарвина. Результаты действия естественного отбора. <i>Синтетическая теория эволюции</i>		Текущий/ фронтальный	§31
30	Результаты и закономерности эволюции.			Изучение нового материала и первичного закрепления	Ключевое понятие Коэволюция Эволюция Факт Результаты эволюции. Законы Необратимый характер. Направленность Прогрессивное усложнение форм жизни. Процесс Формирование адаптаций к условиям среды.	Называть основные итоги эволюции. Объяснять сущность основных закономерностей эволюции	Текущий/ фронтальный	§32

31	Основные направления эволюции. Прогресс и регресс в эволюции живой природы.	май		Изучение нового материала и первичного закрепления	Лабораторная работа №4 Ключевое понятие Ароморфоз Идиоадаптация Дегенерация Факт Пути биологического прогресса. Их эволюционная роль. Процесс Биологический прогресс	Объяснить проявление путей биологического прогресса на основе анализа содержания рисунка. Характеризовать связь между тремя основными направлениями эволюции	Тематический/ групповой	§33
32	Особенности популяционно-видового уровня			Обобщение и систематизация знаний.	Структура и основные процессы популяционно-видового уровня организации живого.	Объяснить название «популяционно-видовой уровень». Выделять основные процессы популяционно-видового уровня	Текущий/ фронтальный	§34-35
33	Обобщение и повторение темы				Контрольная работа № 3		Итоговый/ индивидуальный	

График прохождения программы по предмету биология в 10 классе в 2015-2016 уч.году

тема		сентябрь	октябрь	ноябрь	декабрь	январь	февраль	март	апрель	май
------	--	----------	---------	--------	---------	--------	---------	------	--------	-----

	Кол-во часов	1	2	3	4	1	2	3	4	2	3	4	1	2	3	4	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3		
Введение в курс общебиологических явлений	5			Э		Л 1 2																										
Биосферный уровень организации жизни	8												К 1		П 1																	
Биогеоценотический уровень организации жизни	8																				К 2											
Популяционно-видовой уровень организации жизни	12																					Л 3					П 2			Л 4		К 3

К – контрольная работа; П – практическая работа; Л – лабораторная работа; Э – экскурсия.

Перечень литературы и средств обучения биологии в 10 классе

Библиотечный фонд.

Основная учебная литература для учащихся:

1. Пономарева И.Н., Корнилова О.В., Лощилина Т.Е., Ижевский П.В., - Общая биология. 10 класс / Под редакцией проф. Пономаревой И.Н.- М., Вентана - Граф, 2011.
2. Общая биология. Учебник для 10- 11 классов / Под редакцией акад. Д.К. Беляева, проф. Д.М. Дымшица, М., Просвещение, 2005.

Дополнительная учебная литература для учащихся

1. Биология в таблицах: 6-11 классы. / Сост.: Т. А. Козлова, В.С. Кучменко, - М., Дрофа, 1998.
2. Биология в таблицах: 6-11 классы. / Сост.: Никишов А.И., Петросов Р.А., Рохлов В.С., Теремов А.В., М., ИЛЕКСА, 1997.
3. Биология: Справочные материалы / Под ред. Д.И. Трайтака, М., Просвещение, 1994.
4. ЕГЭ. Биология. КИМы. 2004-2012 годы.

Основная учебная литература для учителя:

1. Васильева Т.Б., Иванова И.Н. **Природоведение. Биология. Естествознание:** Содержание образования: Сборник нормативно – правовых документов и методических материалов. - М., Вентана – Граф, 2007 (Современное образование).
2. Примерная программа по биологии среднего (полного) общего образования (базовый уровень) (Васильева Т.Б., Иванова И.Н. **Природоведение. Биология. Естествознание:** Содержание образования: Сборник нормативно – правовых документов и методических материалов. - М., Вентана – Граф, 2007, стр.105-115, (Современное образование).
3. Стандарт среднего (полного) общего образования по биологии. Базовый уровень (Васильева Т.Б., Иванова И.Н. **Природоведение. Биология. Естествознание:** Содержание образования: Сборник нормативно – правовых документов и методических материалов. - М., Вентана – Граф, 2007, стр. 31-35, (Современное образование).
4. Программа по биологии для общеобразовательного профиля обучения в средней (полной) школе. Авторы: И. Н. Пономарева, Л.П. Анастасова, О. А. Корнилова, Л.В. Симонова, В. С. Кучменко (Сборник «Общая биология. Программы. 10-11 класс». / Под редакцией проф. Пономаревой И.Н.- М. «Вентана - Граф», 2006, стр. 8- 15);
5. Рекомендации по использованию учебников «Общая биология» для учащихся 10-11 классов под редакцией проф. И.Н. Пономаревой (базовый уровень) при планировании изучения предмета 1 час в неделю.

Дополнительная учебная литература для учителя:

1. Лернер Г.И. - Общая биология. Поурочные тесты и задания. 10-11 класс. М., Аквариум, 1992
2. Самостоятельные работы учащихся по биологии. Библиотека учителя биологии. М., Просвещение, 1984
3. Бондаренко И.А.- Тесты по общей биологии. Саратов, «Лицей», 1999
4. Трошин А.С., Трошина В.П. Физиология клетки. М., Просвещение, 1979
5. Элективный курс «Что вы знаете о своей наследственности?» (авт. И.В. Зверева), Волгоград, Корифей, 2005
6. Киселева З.С., Мягкова А.Н. Методика преподавания факультативного курса по генетике, М., Просвещение, 1979
7. Лемеза Н., Камлюк Л., Лисов Н. - Биология в экзаменационных вопросах и ответах. М., Айрис- Пресс, 2001

8. Мухамеджанов И.Р. - Тесты. Зачеты. Блиц-опросы. Биология. 10-11 классы. М., «ВАКО», 2006
9. Шалапенюк Е.С., Камлюк Л., Лисов Н. - Тесты по биологии для поступающих в ВУЗы, М., Айрис – Пресс, 2007.
10. Пименов А.В. - Уроки биологии в 10 (11) классе. Развернутое планирование. Ярославль, Академия развития, Академия Холдинг, 2003.
11. Вахрушев А.А., Ловягин С.Н. и др. - Тематические тесты для подготовки к итоговой аттестации и ЕГЭ. Биология, М., БАЛАСС, 2005.
12. Раймерс Н.Ф. Краткий словарь биологических терминов. М., Просвещение, 1997.
13. ЕГЭ. Биология. КИМы. 2004-2007 годы.
14. Научно – методические журналы «Биология в школе».

Средства обучения.

1. Печатные пособия.

Таблицы:

1. Биотехнология
2. Генетика
3. Портреты ученых биологов
4. Схема строения клеток живых организмов
5. Уровни организации живой природы

Информационно – коммуникационные средства:

1. Мультимедийные программы (обучающие, тренинговые, контролирующие) по общей биологии.
2. Электронная библиотека по общей биологии.

2. Экранно – звуковые пособия:

Видеофильмы:

1. Фрагментарный видеофильм по генетике
2. Фрагментарный видеофильм по основным экологическим проблемам
3. Фрагментарный видеофильм по селекции живых организмов

3. Технические средства обучения

1. Видеомагнитофон
2. Компьютер мультимедийный
3. Мультимедийный проектор
4. Телевизор
5. Экран проекционный
6. Интерактивная доска

4. Учебно – практическое и учебно – лабораторное оборудование

Приборы, приспособления:

1. Комплект посуды и принадлежностей для проведения лабораторных работ
2. Лупы ручные
3. Микроскопы школьные

Реактивы и материалы:

1. Комплект реактивов для базового уровня

5. Модели

Объемные:

1. Клеточная мембрана
2. Клетка

Рельефные:

1. Строение ДНК

Аппликации (для работы на магнитной доске):

1. Биосинтез белка
2. Моногибридное скрещивание
3. Дигибридное скрещивание

4. Генетика человека

Муляжи:

1. Результаты искусственного отбора на примере плодов культурных растений

6. Натуральные объекты

Гербарии, иллюстрирующие морфологические, экологические особенности разных групп растений

Гербарии культурных растений, иллюстрирующие результаты искусственного отбора

Микропрепараты:

1. Набор микропрепаратов по общей биологии (базовый)