

Частное образовательное учреждение
«Православная школа во имя Святой Троицы»

«Рассмотрено»

Руководитель ШМО



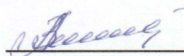
(Кузина И.В..)

Протокол № 1

от «30» 06 2017г

«Согласовано»

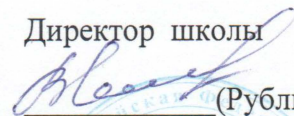
Зам. директора по УВР

 (Зинчук А.А.)

«1» 09 2017 г

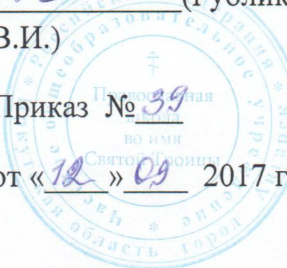
«Утверждаю»

Директор школы

 (Рублик
В.И.)

Приказ № 39ная

от «12» 09 2017 г



Рабочая программа
по предмету «Биология»

11 класс

учителя Елаго Л.С.,

(соответствие занимаемой
должности)

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», 2014).

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 высокоразвитых людей, способных к активной деятельности, развитие индивидуальных способностей, формирование современной картины мира в мировоззрении учащихся. Все эти идеи отражает программа курса "Общая биология" 10 класса.

Данная программа курса биологии 10 класса 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 уровень изучения) осуществляет интегрирование общебиологических знаний, в соответствии с процессами жизни того или иного структурного уровня живой материи, а также с учетом их профильного раскрытия (на альтернативных началах). 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.

Учебники:

- Пономаревой, О.А. Корниловой, Т.Е. Ложилиной, под ред. проф. И.Н. Пономаревой: - «Биология» Базовый уровень для учащихся 10 класса общеобразовательных учреждений; М.: «Вентана - Граф», 2015г.

Тематическое планирование

№ п/п	Наименование тем	Всего часов	В том числе на:	
			лабораторные работы	контрольные работы
1	Введение в курс общей биологии	5		
2	Биосферный уровень жизни	9		
3	Биогеоценотический уровень жизни	6	1	
4	Популяционно-видовой уровень жизни	14	2	1
5	Резервное время	1		
	<i>Итого в 10 кл.</i>	35	3	1

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

Необходимые требования к уровню подготовки обучающихся к результатам обучения и формируемыми компетенциями.

Формируемые компетенции	Требования к уровню подготовки обучающихся. В результате изучения биологии ученик должен:
Ключевые	- 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

	<p>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;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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; - 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,

	<p>происхождения жизни и человека, глобальные экологические проблемы и пути их решения, последствия собственной деятельности в окружающей среде;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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

10 класс

(35 часа)

№	Тема урока	дата	тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки обучающихся	Лабораторные работы	Домашнее задание
Тема 1 Введение в курс общебиологических явлений (5 часов)							
1	Биология как наука. Отрасли биологии и её связи с другими науками	02.09	Урок актуализации знаний	Биология – наука о живой природе. Краткая история развития биологии – от натурфилософии до фундаментальной науки. Отрасли биологической науки: ботаника, зоология, физиология, микробиология, экология, генетика. Интеграция биологии с другими науками. Биология как теоретическая основа селекции, медицины, биотехнологии	Знать: формулировку предмета биологии; науки, пограничные с биологией: задачи общей биологии. Уметь: систематизировать знания об областях биологической науки. Оценивать практическое значение биологических знаний.		§ 1
2	Основные свойства жизни. Отличительные свойства живого. Биологические системы	09.09	Обобщение и расширение содержаний ключевых понятий	Понятие о биосистеме как о целостном образовании, состоящем из множества взаимосвязанных элементов	Знать: понятия : биосистема, обмен веществ, размножение, рост, развитие, наследственность, изменчивость, раздражимость, энергозависимость Уметь: называть и характеризовать универсальные свойства живого. Сравнить признаки		§ 2

					тел живой и неживой природы		
3	Уровни организации живой природы. Общие признаки биологических систем.	16.09	Изучение нового материала и первичного закрепления	Структурные уровни организации молекулярный, клеточный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический, биосферный	Знать: структурные уровни организации молекулярный, клеточный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический, биосферный Уметь: выявлять и характеризовать особенности шести основных структурных уровней организации жизни		§3
4	Биология как наука. Отрасли биологии и её связи с другими науками. Значение практической биологии	23.09	Обобщение и расширение содержания ключевых понятий	История становления и развития практической биологии. Значение практической биологии для жизни людей и природы	Знать: краткую историю становления науки биологии. Имена крупнейших учёных-естествоиспытателей. Понятия «интродукция», «акклиматизация» Уметь: оценивать значение биотехнологии и бионики для народного хозяйства и для природы. Использовать информационные ресурсы для подготовки сообщений о вкладе выдающихся учёных в развитие биологической науки, о значении практической биологии для человеческого общества и для природы		§4
5	Методы изучения живой природы	30.09	Изучение нового материала и	Методы исследования в биологии:	Знать: методы исследования в биологии:		§5

			первичного закрепления	наблюдение, сравнение, описание, измерение, эксперимент	наблюдение, сравнение, описание, измерение, эксперимент Уметь: различать лабораторные и полевые методы исследования. Работать с микроскопом Использовать информационные ресурсы		
Тема 2 Биосферный уровень организации жизни (9 часов)							
6	Биосфера – глобальная биосистема. Учение В.И. Вернадского о биосфере.	07.10	Изучение нового материала и первичного закрепления	Биосфера Живое вещество Структура и свойства биосферы. Функции биосферы. Типы веществ: живое, косное и биокосное. Учение В.И. Вернадского о биосфере.	Знать: понятие о биосфере. Структура и свойства биосферы. Функции биосферы. Типы веществ: живое, косное и биокосное. Функции живого вещества Учение В.И. Вернадского о биосфере Уметь: выделять и объяснять существенные элементы структуры биосферы. Приводить примеры преобразующего воздействия живого вещества на биосферу		§6
7	Учение В.И. Вернадского о биосфере. Функции живого вещества	13.10	Изучение нового материала и первичного закрепления	Функции живого вещества: газовая, энергетическая, концентрационная Учение В.И. Вернадского о биосфере.	Знать: Функции живого вещества: газовая, энергетическая, концентрационная Учение В.И. Вернадского о биосфере Уметь: объяснять свойства и функции живого вещества на конкретных примерах		§ 7
8	Происхождение живого вещества	20.10	Изучение нового	Гипотезы, теории о происхождении жизни.	Знать: различные гипотезы о		§ 8

			материала и первичного закрепления	Теологические и материалистические гипотезы. Химическая и биологическая эволюция	происхождении жизни, имена учёных - естествоиспытателей Уметь: описывать опыты, анализировать и оценивать разные гипотезы, различать и характеризовать этапы возникновения жизни		
9	Биологическая эволюция в развитии биосферы	28.10	Изучение нового материала и первичного закрепления	Ароморфозы, гетеротрофы, прокариоты, автотрофы и фотосинтез. Эукариоты, многоклеточность, появление дыхания	Знать: определение понятий «эволюция», «ароморфоз», «гетеротрофы», «прокариоты», «автотрофы», «эукариоты» Уметь: анализировать и оценивать преобразования организмов, приведших к общему морфофизиологическому прогрессу. Различать и характеризовать гетеротрофные и автотрофные организмы (фото- и хемотробы)		§9
10	Условия жизни на Земле	11.11	Изучение нового материала и первичного закрепления	Среды жизни: водная, наземно-воздушная, почвенная и организменная. Гидробионты, аэробии, эдафобионты, паразиты, сожители, симбионты, квартиранты. Экологические факторы: абиотические, биотические,	Знать: понятие о среде обитания. Четыре основные среды жизни: водная, наземно-воздушная, почвенная и организменная. Организмы: гидробионты, аэробии, эдафобионты, паразиты, сожители, симбионты, квартиранты. Уметь: характеризовать		§10

				антропогенные. Зоны действия: оптимума, угнетения и гибели	отличительные особенности основных сред жизни. Анализировать и оценивать приспособительные признаки, сформировавшиеся у организмов для существования в разных средах жизни		
11	Биосфера как глобальная экосистема	18.11	Изучение нового материала и первичного закрепления	Биосфера, экосистема, продуценты, консументы, редуценты, экология, биологический круговорот, восходящий и нисходящий потоки	Знать: компоненты биосферы. Функциональные группы организмов, населяющих биосферу - продуценты, консументы, редуценты . Уметь: характеризовать функции живых организмов в биосфере, объяснять роль живых организмов в биологическом круговороте веществ и в потоке энергии		§11
12	Круговорот веществ в природе	25.11	Изучение нового материала и первичного закрепления	Биогеохимические циклы в биологическом круговороте веществ: круговорот углерода, воды, фосфора	Знать: живые организмы – движущая сила биологического круговорота Уметь: выявлять и объяснять роль организмов в		§12

					биологическом круговороте веществ и потоке энергии, используя рисунки 14-16 учебника в качестве источника информации	
13	Особенности биосферного уровня организации живой материи	02.12	Изучение нового материала и первичного закрепления	Основные структурные компоненты биосферы: биогеоценозы, человеческая деятельность, географическая (ландшафтная) оболочка Земли	Знать: основные структурные компоненты биосферы: биогеоценозы, человеческую деятельность, географическую (ландшафтную) оболочку Земли Уметь: объяснять на конкретных примерах основные процессы биосферного уровня, используя табл.1 (§ 3) учебника в качестве источника информации	§12
14	Взаимоотношения человека и природы как фактор развития биосферы.	09.12	Изучение нового материала и первичного закрепления	Загрязнение окружающей среды. Сокращение биологического разнообразия. Устойчивое развитие	Знать: загрязнение окружающей среды. Сокращение биологического разнообразия. Устойчивое развитие Уметь: объяснять причины загрязнения биосферы, приводить примеры антропогенного	§13

					воздействия на территории своего региона	
Тема 3. Биогеоэотический уровень жизни (6 ч)						
15	Биогеоэотоз как особый уровень организации жизни	16.12	Изучение нового материала и первичного закрепления	Биогеоэотоз, биотоп, биоэотоз, продуценты, консументы, редуценты	Знать: особенности биогеоэотического уровня жизни: состав компонентов, основные процессы, организация Уметь: характеризовать биогеоэотоз как био- и экосистему. Анализировать роль живых организмов в биоэотозе. Приводить примеры биогеоэотозов своей местности	§14
16	Биогеоэотоз как био – и экосистема	23.12	Изучение нового материала и первичного закрепления	Природное сообщество, биотоп, биоэотоз, фитоэотоз, зооэотоз, микроэотоз	Знать: учение о биогеоэотозе В. Н. Сукачёва. Учение об экосистеме А. Тенсли Уметь: анализировать и оценивать роль фитоэотоза, зооэотоза и микроэотоза в биогеоэотозе. Приводить примеры биогеоэотозов своей местности и характеризовать их особенности	§15

17	<p>Строение и свойства биогеоценоза. Л.р.№1 Приспособленность растений и животных к условиям жизни в лесном биогеоценозе</p>	13.01	<p>Изучение нового материала и первичного закрепления. Урок практикум</p>	<p>Трофические (пищевые) связи, цепи выедания и разложения, сеть питания, первичная и вторичная продукция, экологическая пирамида, адаптация, ярусность, экологическая ниша</p>	<p>Знать: трофические (пищевые) связи, цепи выедания и разложения, сеть питания, первичная и вторичная продукция. Правило «10%» и его практическое значение Уметь: характеризовать видовую и пространственную структуру биогеоценоза. Составлять элементарные схемы переноса веществ и энергии в экосистемах (цепи питания). Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>	<p>Л.р.№1 Приспособленность растений и животных к условиям жизни в лесном биогеоценозе</p>	§16
18	<p>Совместная жизнь видов в биогеоценозе</p>	20.01	<p>Изучение нового материала и первичного закрепления</p>	<p>Коадаптация, многообразие связей в биогеоценозе: взаимополезные, полезнейтральные, полезновредные, взаимовредные. Мимикрия, маскировка, коэволюционные связи</p>	<p>Знать: коадаптация, многообразие связей в биогеоценозе: взаимополезные, полезнейтральные, полезновредные, взаимовредные Уметь: анализировать многообразие связей организмов в</p>		§17

					биогеоценозе, используя рис. 24 учебника в качестве источника информации	
19	Причины устойчивости биогеоценозов	27.01	Закрепление знаний и их конкретизации	Богатство видового состава, жизненное пространство, средообразующие свойства видов, антропогенное воздействие	Знать: устойчивость биогеоценоза – способность непрерывно поддерживать круговорот веществ и сохранять свою структуру Уметь: характеризовать богатство видового состава, жизненное пространство, средообразующие свойства видов, антропогенное воздействие как важные условия устойчивости биогеоценозов	§18
20	Зарождение и смена биогеоценозов	03.02	Изучение нового материала и первичного закрепления	Смена биогеоценоза, сукцессия, агробиоценозы, коренной и временный биогеоценоз	Знать: понятие о коренном(конечном) и временном биогеоценозах. Первичной и вторичной сукцессии Уметь: называть причины, вызывающие смену. Различать и характеризовать	§19

					первичные и вторичные сукцессии		
Тема 4. Популяционно-видовой уровень жизни (14ч)							
21	Вид, его критерии и структура. Л.р.№2 Морфологические критерии, используемые при определении видов	10.02	Изучение нового материала и первичного закрепления Урок практикум	Вид – основная единица живого. Критерии вида: морфологический, генетический, физиологический, биохимический, экологический, географический. Современные представления о виде. Структура вида.	Знать: Критерии вида: морфологический, генетический, физиологический, биохимический, экологический, географический. Современные представления о виде. Структура вида. Уметь: делать наблюдения в ходе выполнения лабораторной работы с гербарием, живыми комнатными растениями и коллекциями жуков. Фиксировать и обсуждать результаты наблюдений, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием	Л.р.№2 Морфологические критерии, используемые при определении видов	§20
22	Популяция как форма существования вида и как особая генетическая система	17.02	Изучение нового материала и первичного закрепления	Популяция как надорганизменная система, её особенности; как форма существования вида в биосфере, структурная единица	Знать: определение популяции, особи, генотипа, генофонда Уметь: характеризовать популяцию как надорганизменную систему. её		§21

				вида	особенности; как форму существования вида в биосфере, структурную единицу вида	
23	Популяция как основная единица эволюции	24.02	Изучение нового материала и первичного закрепления	Микроэволюция, генетическая гетерогенность, дивергенция, естественный отбор, мутации, популяционные волны, дрейф генов, изоляция	Знать: понятие о микроэволюции. Движущие силы и факторы эволюции: естественный отбор, мутации, популяционные волны, дрейф генов, изоляция Уметь: анализировать и оценивать роль популяции в процессе эволюции, объяснять значение гетерогенности природных популяций вида	§22
24	Видообразование – процесс возникновения новых видов	02.03	Изучение нового материала и первичного закрепления	Видообразование, биологическое разнообразие, репродуктивная устойчивость вида, аллопатрическое и симпатрическое видообразования	Знать: понятие видообразование, способы видообразования новых видов: географический (аллопатрическое) и биологический (симпатрическое) Уметь: различать и характеризовать географическое (аллопатрическое) и	§23

					биологическое (симпатрическое) видообразование, приводить примеры вымерших видов и находящихся под угрозой вымирания, объяснять причины вымирания	
25	Система живых организмов на Земле	09.03	Изучение нового материала и первичного закрепления	Систематика, таксон, империя, царство, отдел, тип, класс, отряд, порядок, семейство, род, вид, вирусы – неклеточные формы жизни, прокариоты, эукариоты, бактерии, цианобактерии, архебактерии, растения, животные, грибы	Знать: понятие о таксоне, бинарное название вида, современную систематику организмов Уметь: анализировать распределение организмов по разным группам, используя рис. 45 учебника в качестве источника информации	§24
26	Этапы антропогенеза	16.03	Изучение нового материала и первичного закрепления	Антропогенез, приматы, антропоиды, парапитек, проплиопитек, гоминиды, понгиды, дриопитеки, австролопитеки, питекантроп, синантроп, неандерталец,	Знать: происхождение человека, положение человека в системе органического мира, направления эволюции семейства гоминид Уметь: характеризовать стадии	§25

				кроманьонец	антропогенеза, анализировать этапы происхождения человека, используя рис. 48 учебника в качестве источника информации	
27	Человек как уникальный вид живой природы	23.03	Изучение нового материала и первичного закрепления	Человек разумный, социальные факторы, биосоциальные свойства, полиморфизм, расы, негроидная, монголоидная, европеоидная	Знать: человек – существо биологическое и социальное, расы человека как следствие полиморфизма вида Человек разумный Уметь: анализировать причины полиморфизма вида Человек разумный, характеризовать признаки основных рас человека негроидная, монголоидная, европеоидная	§26
28	История развития эволюционных идей	06.04	Изучение нового материала и первичного закрепления	Биологическая эволюция, креацинизм, трансформизм, дарвинизм,	Знать: вклад различных учёных в идею развития живого мира Уметь: анализировать и оценивать различные теории: креацинизма,	§ 27

					трансформизма, эволюционные теории Ж.Б. Ламарка и Ч. Дарвина		
29	Естественный отбор и его формы	13.04	Изучение нового материала и первичного закрепления	Естественный отбор, движущий и стабилизирующий отбор, искусственный отбор	Знать: понятие о естественном отборе, формы естественного отбора: стабилизирующая, движущая Уметь: анализировать и оценивать действие естественного отбора на конкретных примерах растений и животных		§ 28
30	Современное учение об эволюции	20.04	Изучение нового материала и первичного закрепления	Синтетическая теория эволюции	Знать: формирование синтетической теории эволюции Уметь: сравнивать положения теории эволюции Ч. Дарвина с основными положениями современной теории эволюции		§ 29
31	Основные направления эволюции Л.р.№3 Наблюдения признаков ароморфоза у растений и животных	27.04	Изучение нового материала и первичного закрепления Урок практикум	Биологический прогресс и регресс, ароморфоз, идиоадаптация, дегенерация	Знать: направления эволюции: биологический прогресс и биологический регресс . Пути достижения биологического прогресса:	Л.р.№3 Наблюдения признаков ароморфоза у растений и животных	§ 30

					ароморфоз, идиоадаптация, общая дегенерация Уметь: проводить наблюдения в ходе выполнения лабораторной работы. Фиксировать и обсуждать результаты наблюдений, делать выводы	
32	Особенности популяционно- видового уровня жизни	04.05	Изучение нового материала и первичного закрепления	Популяционно – видовой уровень жизни, человек разумный	Знать: двойственное положение популяции в природе: элементарная единица эволюции и форма существования вида Уметь: характеризовать процессы, происходящие на популяционно- видовом уровне жизни, используя рис. 53 учебника в качестве источника информации.	§ 31
33	Всемирная стратегия охраны природных видов	11.05	Изучение нового материала и первичного закрепления	Красная книга, виды: вымершие, исчезающие, редкие, охраняемые, устойчивое развитие	Знать: понятие о редких и исчезающих видах животных и растений. Уметь: приводить примеры редких и исчезающих видов	§ 32

					своей местности. Характеризовать мероприятия по охране редких и исчезающих видах животных и растений.		
34	Обобщение и систематизация знаний. Итоговый контроль знаний по курсу биологии 10 класса	18.05	Контрольная работа				
35	Резервное время	25.05					

Перечень литературы и средств обучения биологии в 10 классе

Основная учебная литература для учащихся:

1. Пономарева И.Н., Корнилова О.В., Лощилина Т.Е., - Общая биология. 10 класс / Под редакцией проф. Пономаревой И.Н.- М., Вентана - Граф, 2015.

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. 2012 годы.

Основная учебная литература для учителя:

1. Программы Биологии 5 -11 классы Авторы: И. Н. Пономарева, В.С. Кучменко, О. А. Корнилова, А.Г. Драгомилов, Т.С. Сухова, Л.В. Симонова,. / Под редакцией проф. Пономаревой И.Н.- М. «Вентана - Граф», 2014, 400с;
2. 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. Киселева З.С., Мягкова А.Н. Методика преподавания факультативного курса по генетике, М., Просвещение, 1979
5. Лемеза Н., Камлюк Л., Лисов Н. - Биология в экзаменационных вопросах и ответах. М., Айрис- Пресс, 2001
6. Мухамеджанов И.Р. - Тесты. Зачеты. Блиц-опросы. Биология. 10-11 классы. М., «ВАКО», 2006
7. Шалапенюк Е.С., Камлюк Л., Лисов Н. - Тесты по биологии для поступающих в ВУЗы, М., Айрис – Пресс, 2007.
8. Раймерс Н.Ф. Краткий словарь биологических терминов. М., Просвещение, 1997.
9. ЕГЭ. Биология. КИМы. 2012- год

Средства обучения.

1. Печатные пособия.

Таблицы:

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

Информационно – коммуникационные средства:

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

4. Учебно – практическое и учебно – лабораторное оборудование

Приборы, приспособления:

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

Реактивы и материалы:

1. Комплект реактивов для базового уровня

