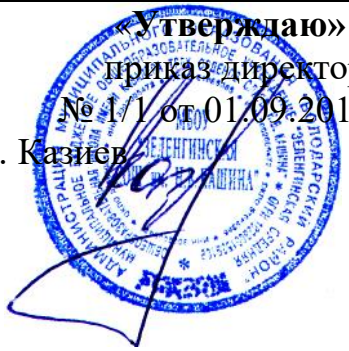


МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЗЕЛЕНГИНСКАЯ СОШ ИМЕНИ КАВАЛЕРА ТРЕХ ОРДЕНОВ Н.В. КАШИНА»

<p>«Рассмотрено» на заседании МО учителей гуманитарного цикла 29.08.2018г.</p> <hr/>	<p>«Согласовано» школьным метод. советом приказ №4/1 от 01.09. 2018г.</p>	<p>«Утверждаю» приказ директора № 1/1 от 01.09.2018г А.А. Казиев</p> 
--	---	--

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО БИОЛОГИИ

Уровень образования(класс)
10-11(основное общее образование)
Количество часов всего 68
11 класс-34
10класс-34

Используемый УМК: И.Н. Пономарева (М., Просвещение , 1993 – 1998; М., Изд. центр "Вентана-Граф", 2005 – 2006 гг

Срок реализации: 2 года

Составитель рабочей программы:
Ерекенова А.З.,учитель биологии и географии

Пояснительная записка

Программа разработана в полном соответствии с Федеральным компонентом государственного стандарта 2004 года, с обязательным минимумом содержания биологического образования среднего (полного) общего образования на базовом уровне. Программа по биологии 10-11 классов построена на важной содержательной основе - гуманизме, биоцентризме и полицентризме в раскрытии свойств живой природы, ее закономерностей; многомерности разнообразия уровней организации жизни; историзме явлений в природе и открытий в биологической области знаний; понимании биологии как науки и как явления культуры. Программа предусматривает и 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 молодежи, а также формированию компетентностных качеств личности учащихся. Программа также 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 "Биология" 10-11 классов.

Общая характеристика предмета

Данная программа курса биологии 10-11 классов является непосредственным продолжением программы по биологии 5-9 классов, составленной авторским коллективом под руководством профессора И.Н. Пономаревой (М., Просвещение, 1993 – 1998; М., Изд. центр "Вентана-Граф", 2005 – 2006 гг.), где уровень основного биологического образования (9 класс) завершается общебиологическим курсом "Основы общей биологии". В связи с этим программа 10-11 классов представляет содержание курса общей биологии *как материалы второго, более высокого уровня обучения и построенного на интегративной основе*, что требует образовательный минимум старшей школы. Если в 9 классе (базовый уровень изучения) программа курса "Биология" предусматривает изучение основополагающих материалов важнейших областей биологической науки (цитологии, генетики, эволюционного учения, экологии и др.) в их систематизированном, но рядоположенном изложении. То в курсе биологии 10-11 классов программа (второй 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 и обобщения в соответствии с требованиями образовательного минимума к изучению биологии в полной средней школе на базовом уровне. Интегрирование материалов различных областей науки биологии в ходе раскрытия свойств природы, с позиции разных структурных уровней организации жизни, их экологизация и культурологическая направленность делают учебное содержание новым и более интересным для учащихся. Раскрытие учебного содержания в курсе общей биологии 10-11 классов проводится по разделам и темам, характеризующим особенности свойств живой природы на разных уровнях организации жизни. Рассматриваются структурные уровни: молекулярный, клеточный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный. Это определило общее содержание курса биологии 10-11 классов. Изложение учебного материала в 10 классе начинается с раскрытия свойств биосферного уровня жизни и завершается в 11 классе изложением свойств молекулярного уровня жизни. Такая последовательность изучения содержания биологии обеспечивает в 10 классе более тесную, преемственную связь с курсом биологии 9 класса и курсом географии 9-10 классов, а изучение в 11 классе биохимических процессов и явлений молекулярного уровня жизни тесную связь с курсом химии. Однако учитель вправе осуществлять перестановку разделов и тем по своему усмотрению.

Место учебного предмета в учебном плане

По учебному плану МБОУ «Зеленгинская СОШ им.Н.В.Кашина» на изучение предмета отводится в 10 классе 2ч в неделю – 68 ч , в 11 классе- 2 часа в неделю (68 часов)

**Содержание учебного предмета.
Программа по биологии 10 класс**

Тема 1. Введение в курс общебиологических явлений – 12 ч

Основные свойства жизни. Отличительные признаки живого. Биосистема как структурная единица живой материи. Уровни организации живой природы. Биологические методы изучения природы (наблюдение, измерение, описание и эксперимент, моделирование). Значение практической биологии. *Отрасли биологии, ее связи с другими науками*. *Живой мир и культура. Творчество в истории человечества. Труд и искусство, их влияние друг на друга, взаимодействие с биологией и природой.*
1 Курсивом в тексте выделен материал, который подлежит изучению, но не включается в Требования к уровню подготовки выпускника.

Экскурсия в природу 1. Многообразие видов в родной природе. Сезонные изменения (ритмы) в живой природе.

Тема 2. Биосферный уровень организации жизни – 15 ч.

Учение В.И. Вернадского о биосфере. Функции живого вещества в биосфере. Гипотезы возникновения жизни (живого вещества) на Земле: А.И. Опарина и Дж. Холдейна. Этапы биологической эволюции в развитии биосферы. *Эволюция биосферы.* Кругообороты веществ и потоки энергии в биосфере. Биологический круговорот. Биосфера как глобальная биосистема и экосистема. Человек как житель биосферы. Глобальные изменения в биосфере, вызванные деятельностью человека. Роль взаимоотношений человека и природы в развитии биосферы. Особенности биосферного уровня живой материи. *Среды жизни организмов на Земле.* Экологические факторы: абиотические, биотические, антропогенные. Значение экологических факторов в жизни организмов. *Оптимальное, ограничивающее и сигнальное действия экологических факторов.*

Тема 3. Биogeоценотический уровень организации жизни – 17 ч.

Биogeоценоз как биосистема и особый уровень организации жизни.

Понятия: биogeоценоз, биоценоз и экосистема.

Пространственная и видовая структура биogeоценоза. Типы связей и зависимостей в биogeоценозе. Приспособления

организмов к совместной

жизни в биогеоценозах. Структура и свойства экосистем. Круговорот веществ и превращения энергии в биогеоценозе. Устойчивость и динамика экосистем. *Саморегуляция в экосистеме.* Зарождение и смена биогеоценозов. *Многообразие экосистем. Агроэкосистема.* Сохранение разнообразия экосистем. Экологические законы природопользования.

Лабораторная работа № 1. Исследование черт приспособленности растений и животных к условиям жизни в лесном биогеоценозе (жизненные формы, экологические ниши, сравнение особенностей организмов разных ярусов).

Тема 4. Популяционно-видовой уровень организации жизни - 24 ч.

Вид его критерии и структура. Популяция как форма существования вида и как особая генетическая система. История развития эволюционных идей. Роль Ч. Дарвина в учении об эволюции. Популяция как основная единица эволюции. Движущие силы и факторы эволюции. Результаты эволюции. *Система живых организмов на Земле. Приспособленность организмов к среде обитания.* Видообразование как процесс увеличения видов на Земле. Современное учение об эволюции – синтетическая теория эволюции (СТЭ). Человек как уникальный вид живой природы. Этапы происхождения и эволюция человека. Гипотезы происхождения человека. Основные закономерности эволюции. Основные направления эволюции: ароморфоз, идиоадаптация и дегенерация. *Биологический прогресс и биологический регресс.* Биоразнообразие - современная проблема науки и общества. Проблема сохранения биологического разнообразия как основа устойчивого развития биосферы. Всемирная стратегия сохранения природных видов. Особенности популяционно-видового уровня жизни.

Лабораторная работа. № 2. - Изучение морфологических критериев вида на живых комнатных растениях или гербарии и коллекциях животных. Изучение результатов искусственного отбора - разнообразия сортов растений и пород животных; Выявление ароморфозов на примере комнатных растений: цветкового и папоротникообразного (бегония и нефролепис или др.). Выявление идиоадаптации у насекомых (коллекция) или растений (виды традесканции, бегонии или др.).

Экскурсия 2. Знакомство с многообразием сортов растений и пород животных (селекционная станция, или племенная ферма, сельскохозяйственная выставка).

Тема 5. Организменный уровень организации живой материи - 17 ч.

Организменный уровень жизни и его роль в природе. Организм как биосистема. Обмен веществ и процессы жизнедеятельности организмов. *Регуляция процессов жизнедеятельности организмов. Типы питания организмов: гетеротрофы(сапротрофы, хищники, паразиты) и автотрофы (Фототрофы, хемотрофы).* Размножение организмов - половое и бесполое. Оплодотворение и его значение. *Двойное оплодотворение у покрытосеменных (цветковых) растений. Искусственное оплодотворение у растений и животных.* Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Эмбриональный и постэмбриональный периоды развития организма. Последствия влияния алкоголя, никотина и наркотических средств на развитие зародыша человека. Наследственность и изменчивость – свойства организмов. Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Изменчивость признаков организма и ее типы (наследственная и ненаследственная). Мутации, их материальные основы - изменение генов и хромосом. *Мутагены их влияние на организм человека и на живую природу.* Генетические закономерности наследования, установленные Г. Менделем, их цитологические основы. Моно- и дигибридное скрещивание. *Закон Т. Моргана.* Хромосомная теория наследственности. *Взаимодействие генов.* Современные представления о гене, генотипе и геноме. Генетика пола и наследование, сцепленное с полом. Наследственные болезни, их профилактика. *Этические аспекты медицинской генетики. Факторы, определяющие здоровье человека. Творчество как фактор здоровья и показатель образа жизни человека. Способность к творчеству. Роль творчества в жизни каждого человека.* Генетические основы селекции. Вклад Н.И. Вавилова в развитие селекции. Учение Н.И. Вавилова о центрах многообразия и происхождения культурных растений. Основные методы селекции: гибридизация и искусственный отбор. Биотехнология, ее достижения. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии (клонирование человека). Вирусы – неклеточная форма существования организмов. Вирусные заболевания. *Способы борьбы со СПИДом.*

Тема 6 . Клеточный уровень организации жизни - 9 ч.

Клеточный уровень организации жизни и его роль в природе. Развитие знаний о клетке. *(Р. Гук, К.М. Бэр, М. Шлейден, Т. Шванн, Р. Вирхов). Методы изучения клетки.* Клетка как этап эволюции живого в истории Земли. *Многообразие клеток и ткани.* Клетка - основная структурная и функциональная единица жизнедеятельности одноклеточного и многоклеточного организмов. Основные положения клеточной теории. Значение клеточной теории в становлении современной естественнонаучной картины мира. Основные части в строении клетки. Поверхностный комплекс клетки – биологическая мембрана. Цитоплазма с органоидами и включениями. Ядро с хромосомами. Постоянные и временные компоненты клетки. Мембранные и немембранные органоиды, их функции в клетке. Доядерные (прокариоты) и ядерные (эукариоты) клетки. *Гипотезы происхождения эукариотических клеток.* Клеточный цикл жизни клетки. Деление клетки – митоз и мейоз. *Соматические и половые клетки. Особенности образования половых клеток.* Структура хромосом. Специфические белки хромосом, их функции Хроматин – комплекс ДНК и специфических белков. *Компактизация хромосом.* Функции хромосом как системы генов. *Диплоидный и гаплоидный набор хромосом в клетках. Гомологичные и негомологичные хромосомы.* Значение видового постоянства числа, формы и размеров хромосом в клетках. *Гармония и целесообразность в живой клетке. Гармония и управление в клетке. Понятие "природосообразность". Научное познание и проблема целесообразности.*

Тема 7. Молекулярный уровень проявления жизни - 7 ч.

Молекулярный уровень жизни, его особенности и роль в природе. Основные химические соединения живой материи. *Макро- и микро-элементы живого.* Органические и неорганические вещества, их роль в клетке. Вода – важный компонент живого. Основные биополимерные молекулы живой материи. *Понятие о мономерных и полимерных соединениях.* Роль органических веществ в клетке организма человека белков, углеводов, липидов, нуклеиновых кислот. Строение и химический состав нуклеиновых кислот в клетке. *Понятие о нуклеотиде.* Структура и функции ДНК. Репликация ДНК как носителя наследственной информации клетки. *Матричная основа репликации ДНК. Правило комплементарности.* Ген. *Понятие о кодоне.* Генетический код. Строение, функции и многообразие форм РНК в клетке. *Особенности ДНК*

клеток эукариот и прокариот.

Процессы синтеза как часть метаболизма в живых клетках. Фотосинтез как уникальная молекулярная система процессов создания органических веществ. *Световые и темновые реакции фотосинтеза.* Роль фотосинтеза в природе. Процессы биосинтеза молекул белка. Этапы синтеза. Матричное воспроизводство белков в клетке. Молекулярные процессы расщепления веществ в элементарных биосистемах как часть метаболизма в клетках. Понятие о клеточном дыхании. Бескислородный и кислородный этапы дыхания как стадии энергетического обеспечения клетки. Понятие о пластическом и энергетическом обмене в клетке. *Роль регуляторов биомолекулярных процессов.* Опасность химического загрязнения окружающей среды. Последствия деятельности человека в окружающей среде. Правила поведения в природной среде. Время экологической культуры человека и общества. *Экология и новое воззрение на культуру. Осознание человечеством непреходящей ценности жизни. Экологическая культура - важная задача человечества.*

Тема 8. Заключение - 1 ч.

Обобщение знаний о многообразии жизни, представленной биосистемами разных уровней сложности. Отличие живых систем от неживых.

Тематический план 10 класс

№ п/п	Номер и название темы	Количество часов	Практическая часть
I	Ведение в курс общебиологических явлений	12	
1.1.	Предмет и задачи общей биологии. Уровни организации живой материи.	6	
1.2.	Биологическая наука.	6	Л.Р. №1.
II	Биосферный уровень организации жизни	15	
2.1.	Учение о биосфере.	2	
2.2.	Предпосылки возникновения жизни на Земле.	2	
2.3.	Современные представления о возникновении жизни на Земле.	3	
2.4.	Биосфера – живая оболочка Земли.	8	Л.Р.№2,3
III	Биогеоценотический уровень организации жизни	17	
3.1.	Понятие и структура биогеоценоза.	3	
3.2.	Взаимоотношения в биогеоценозе.	3	Л.Р. №4.
3.3.	Динамика природных сообществ.	3	
3.4.	Типы биогеоценозов.	4	
3.5.	Взаимосвязь природы и общества.	4	

IV	Популяционно-видовой уровень организации жизни	24	
4.1.	Вид, его понятие, способы образования и значение многообразия.	9	Л.Р. №5,6.
4.2.	Человек как вид.	3	
4.3.	Эволюция видов.	7	
4.4.	Сохранение видового разнообразия.	5	

68 часов

Тематический план 11 класс

№ п/ п	Номер и название темы	Количество часов	Практическая часть
I	Организменный уровень организации жизни	28	Л.Р. №1,2,3
II	Клеточный уровень организации жизни	17	Л.Р. №4,5
III	Молекулярный уровень проявления жизни	7	
IV	Заключение	1	

Итого: 68 часов

Требования к уровню подготовки учащихся.

Учащиеся должны уметь называть (приводить примеры):

- основные положения клеточной теории;
- общие признаки живого организма;
- основные систематические категории, признаки вида, царств живой природы, отделов, классов и семейств цветковых растений; подцарств, типов и классов животных;
- причины и результаты эволюции;
- законы наследственности;
- примеры природных и искусственных сообществ, изменчивости, наследственности и приспособленности растений и животных к среде обитания.

Учащиеся должны характеризовать (описывать):

- строение, функции и химический состав клеток бактерий, грибов, растений и животных;
- деление клетки;
- строение и жизнедеятельность бактериального, грибного, растительного, животного организмов, организма человека, лишайника как комплексного организма;
- обмен веществ и превращение энергии;
- роль ферментов и витаминов в организме;
- особенности питания автотрофных и гетеротрофных организмов (сапрофитов, паразитов, симбионтов);
- иммунитет, его значение в жизни человека, профилактика СПИДа;
- размножение, рост и развитие бактерий, грибов, растений и животных, особенности размножения и развития человека;
- особенности строения и функционирования вирусов;
- среды обитания организмов, экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные);
- природные сообщества, пищевые связи в них, роль растений как начального звена в пищевой цепи, приспособленность организмов к жизни в сообществе;
- искусственные сообщества, их сходство и различия с природными сообществами, роль человека в продуктивности искусственных сообществ.

Учащиеся должны обосновывать (объяснять, составлять, применять знания, делать вывод, обобщать):

- взаимосвязь строения и функций клеток, органов и систем органов, организма и среды как основу целостности

организма;

- родство млекопитающих животных и человека, человеческих рас, их генетическое единство;
- особенности человека, обусловленные прямохождением, трудовой деятельностью;
- роль нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности в организме человека, особенности высшей нервной

деятельности человека;

- влияние экологических и социальных факторов, умственного и физического труда, физкультуры и спорта на здоровье человека, вредное влияние алкоголя, наркотиков, курения на организм человека и его потомство; нарушения осанки, плоскостопие;

- роль биологического разнообразия и сохранения равновесия в биосфере, влияние деятельности человека на среду обитания, последствия этой деятельности, меры сохранения видов растений, животных, природных сообществ; необходимость бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам; ведущую роль человека в повышении продуктивности сообщества.

Учащиеся должны определять (распознавать, узнавать, сравнивать):

- организмы бактерий, грибов, растений, животных и человека; клетки, органы и системы органов растений, животных и человека;
- наиболее распространенные и исчезающие виды растений и животных своего региона, растения разных семейств, классов, отделов; животных разных классов и типов, съедобные и ядовитые грибы.

Учащиеся должны соблюдать правила:

- приготовления микропрепаратов и рассматривания их под микроскопом;
- наблюдения за сезонными изменениями в жизни растений и животных, поведением аквариумных рыб, домашних и сельскохозяйственных животных, изменениями среды обитания под влиянием деятельности человека;
- проведения простейших опытов по изучению жизнедеятельности растений, поведения животных;
- бережного отношения к организмам, видам, природным сообществам, поведения в природе;
- здорового образа жизни человека, его личной и общественной гигиены; профилактики отравления ядовитыми грибами, растениями;
- выращивания культурных растений и ухода за домашними и сельскохозяйственными животными.

Учащиеся должны владеть умениями:

- излагать основное содержание параграфа, находить в тексте ответы на вопросы, использовать рисунки, самостоятельно изучать отдельные вопросы школьной программы по учебнику

Перечень лабораторных работ

10 класс

Л.р. №1. «Методика работы с определителями растений и животных».

Л.р. №2. «Исследование водозапасающей способности зеленых и сфагновых мхов».

Л.р. №3. «Определение химического загрязнения атмосферного воздуха с помощью биоиндикаторов».

Л.р. №4. «Исследование черт приспособленности растений и животных к условиям жизни в лесном биогеоценозе».

Л.р. №5. «Изучение морфологических критериев вида на гербарии и коллекциях животных».

Л. Р. №6 «Выявление идиоадаптаций у насекомых (из коллекции)»


11 класс

Л.р. №1 «Выявление поведенческих реакций животных на факторы внешней среды» Л.р. №2. «Решение генетических задач»

Л.р. №3. «Изучение признаков вирусных заболеваний растений» Л.р. №4. «Рассматривание разных типов тканей»

Л.р. №5.«Изучение фаз митоза на микропрепарате клеток кончика корня»

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ЗЕЛЕНГИНСКАЯ СОШ ИМЕНИ КАВАЛЕРА ТРЕХ ОРДЕНОВ Н.В. КАШИНА»

<p>«Рассмотрено» на заседании МО учителей гуманитарного цикла от 29.08.2018г.</p> <hr/>	<p>«Согласовано» школьным метод. советом приказ №4/1 от 01.09. 2018г.</p>	<p>«Утверждаю» приказ директора № 1/1 от 01.09.2018г А.А. Казиев</p> 
--	--	---

Календарно-тематическое планирование

по биологии

Разработчик: учитель биологии и географии Ерекенова Алия Зульфухаровна.

Календарно-тематическое планирование 10 класс

№ урок а	№ урока по теме	Содержание	Дата	
			план	факт
		Введение в курс биологических явлений.		
		Предмет и задачи общей биологии. Уровни организации живой материи		
1.	1	Введение в курс общей биологии.	4.09	
2.	2	Основные свойства живого.	6.09	

3.	3	Уровни организации живой материи.	11.09	
4.	4	Значение практической биологии.	13.09	
5.	5	Входная контрольная работа.	18.09	
6.	6	Учение о Биосфере.	20.09	
		Происхождение живого вещества.		
7.	1	Биологическая эволюция в развитии биосферы.	25.09	
8.	2	Методы биологических исследований.	27.09	
9.	3	Практические аспекты биологии.	2.10	
10.	4	Определение и морфологическое описание вида. Л.р.	4.10	
11.	5	Значение биологических знаний.	9.10	
12.	6	Обобщающий урок.	11.10	
13		Теория А.И. Опарина о происхождении жизни на Земле.	16.10	
14		Физико-химическая эволюция в развитии Земли.	18.10	
15		Появление первоначальных форм жизни в биосфере.	23.10	

16.		Теория развития жизни на Земле.	25.10	
17		Биосфера как глобальная экосистема на Земле.	30.10	
18		Круговорот веществ в биосфере	13.11	
19		Механизмы устойчивости биосферы.	15.11	
20		Л.Р. оценка состояния окружающей среды.	20.11	
21		Особенности биосферного уровня организации жизни и его роль на Земле.	22.11	
22		Обобщающий урок.	27.11	
23		Биогеоценоз как особый уровень организации жизни.	29.11	
24		Биогеоценоз как многовидная биосистема и экосистема.	4.12	
25		Строение и свойства биогеоценоза.	6.12	
26		Типы связей и зависимостей в биогеоценозе.	11.12	
27		Приспособленность видов к совместной жизни в биогеоценозе.	13.12	
28		Контрольная работа за 1 полугодие.	18.12	
29		Условие сохранения устойчивости биогеоценозов.	20.12	
30		Взаимоотношение в биогеоценозе.	25.12	
31		Понятие и структура биогеоценоза.	27.12	
32		Л.р. №4. «Исследование черт приспособленности растений и животных к условиям жизни в лесном биогеоценозе».	10.01	
33		Динамика природных сообществ.	15.01	
34		Условия сохранения устойчивости биогеоценозов.	17.01	

35		Смена биогеоценозов и ее причины.	22.01	
36		Ритмологические изменения в биогеоценозе.	24.01	
		Типы биогеоценозов.		
37		Многообразие морских биогеоценозов.	29.01	
38		Биогеоценозы пресных вод.	31.01	
39		Многообразие естественных биогеоценозов суши.	5.02	
40		Агробиоценозы, их свойства и значение.	7.02	
		Взаимосвязь природы и общества.		
41	1	Необходимость сохранения биогеоценозов.	12.02	
42	2	Природопользование в истории человечества.	14.02	
43	3	Экологические законы природопользования.	19.02	
44	4	Урок обобщения .	21.02	
		Популяционно-видовой уровень организации жизни.		
		Вид, его понятие, способы образования и значение многообразия.		
45	1	Основные свойства и критерии вида	26.02	
46	2	Л.Р. «Изучение морфологических критериев вида на гербарии и коллекциях животных».	28.02	
47	3	Популяция как форма существования вида.	5.03	
48	4	Популяция как структурно-функциональный компонент биогеоценоза.	7.03	
49	5	Популяция как основная единица эволюции.	12.03	

50	6	Понятия «микроэволюция» и «макроэволюция» Л.Р. «Выявление идиоадаптаций у насекомых (из коллекции)».	14.03	
51	7	Видообразование и его способы.	19.03	
52	8	Филогенетические основы системы многообразие видов.	21.03	
53	9	Сохранения биологического разнообразия .	2.04	
		Человек как вид.		
54	1	Человек как уникальный вид живой природы.	4.04	
55	2	Этапы эволюции человека.	9.04	
56	3	Расы человека их происхождение и родство.	11.04	
		Эволюция видов.		
57	1	Особенности популяционно-видового уровня жизни.	16.04	
58	2	Основные закономерности эволюции.	18.04	
59	3	Современные представления об эволюции органического мира.	23.04	
60	4	Естественный отбор и его формы.	25.04	
61	5	Искусственный отбор и его роль в увеличении биологического разнообразия.	30.04	
62	6	Основные направления эволюции .	7.05	
63	7	Прогресс и регресс в эволюции живой природы.	14.05	
		Сохранение видов разнообразия.		
64	1	Современное состояние изучения видов.	16.05	
65	2	Значение изучения популяций видов.	21.05	

66	3	Генофонд и причины гибели видов.	23.05	
67	4	Всемирная стратегия охраны природных видов.	28.05	
68	5	Урок обобщения по теме «Популяционно-видовой уровень организации жизни» и по курсу.	30.05	

Календарно - тематическое планирование

11 класс

№	Кол-во часов	Содержание	Дата план	Дата факт
	30	Организменный уровень организации жизни.		
1	1	Организменный уровень жизни и его роль в природе .	4.09	
2	2	Организм как биосистема	6.09	
3	3	Обмен веществ и процессы жизнедеятельности организмов.	11.09	
4	4	Регуляция процессов жизнедеятельности организмов.	13.09	
5	5	Различия организмов в зависимости от способа питания :гетеротрофы и автотрофы.	18.09	
6	6	Размножение организмов – бесполое.	20.09	
7	7	Размножение организмов – половое.	25.09	
8	8	Оплодотворение и его значение.	27.09	
9	9	Двойное оплодотворение у покрытосеменных растений.	2.10	
10	10	Индивидуальное развитие организма (онтогенез). Эмбриональный период развития организма.	4.10	

11	11	Постэмбриональный период развития организма.	9.10	
12	12	Последствия влияния алкоголя, никотина и наркотических средств на развитие зародыша человека.	11.10	
13	13	Генетика – наука о закономерностях наследственности и изменчивости. Наследственность и изменчивость – свойства организмов.	16.10	
14	14	Современные представления о гене, генотипе и геноме.	18.10	
15	15	Генетические закономерности наследования, установленные Г. Менделем, их цитологические основы.	23.10	
16	16	Моногибридное скрещивание.	25.10	
17	17	Дигибридное скрещивание. Обобщение урока.	30.10	
18	18	Законы Т. Моргана.	13.11	
19	19	Хромосомная теория наследственности. Л. Р. №1	15.11	
20	20	Взаимодействие генов.	20.11	
21	21	Генетика пола и наследование, сцепленное с полом.	22.11	
22	22	Наследственные болезни, их профилактика.	27.11	
23	23	Изменчивость признаков организма и ее типы.	29.11	
24	24	Мутации, их материальные основы – изменение генов и хромосом.	4.12	
25	25	Мутагены, их влияние на организм человека и на живую природу в целом.	6.12	
26	26	Генетические основы селекции. Вклад Н. И. Вавилова в развитии селекции. Учение Н.В. Вавилова о центрах	11.12	

		многообразии и происхождения культурных растений.		
27	27	Основные методы селекции – гибридизация и искусственный отбор.	13.12	
28	28	Биотехнология, ее достижения. Этические аспекты развития некоторых исследований в биотехнологии.	18.12	
29	29	Вирусы – неклеточная форма существования организмов. Вирусные заболевания.	20.12	
30	30	Факторы, определяющие здоровье человека. Контрольная работа за 1 полугодие.	25.12	
	22	Клеточный уровень организации жизни.		
31	1	Клеточный уровень организации жизни и его роль в природе.	27.12	
32	2	Методы изучения клетки.	10.01	
33	3	Клетка – как этап эволюции живого в истории Земли.	15.01	
34	4	Многообразие клеток и тканей.	17.01	
35	5	Клетка – основная структурная и функциональная единица жизнедеятельности одноклеточного и многоклеточного организмов.	22.01	
36	6	Основные положения клеточной теории значение клеточной теории в становлении современной картине мира.	24.01	
37	7	Значение клеточной теории в становлении современной картине мира.	29.01	
38	8	Основные части в строении клетки. Цитоплазма с органоидами и включениями. Л,Р. №2	31.01	
39	9	Ядро с хромосомами.	5.02	
40	10	Постоянные и временные компоненты клетки.	7.02	
41	11		12.02	

		Мембранные органоиды, их функции в клетке.		
42	12	Не мембранные органоиды, их функции в клетке.	14,02	
43	13	Доядерные (прокариоты) и ядерные (эукариоты) клетки.	19.02	
44	14	Гипотезы происхождения эукариотических клеток.	21.02	
45	15	Соматические и половые клетки.	26.02	
46	16	Клеточный цикл жизни клетки. Деление клетки – митоз. Л.Р.№3	28.03	
47	17	Деление клетки – мейоз.	5.03	
48	18	Особенности образования половых клеток.	7.03	
49	19	Структура хромосом. Специфические белки хромосом, их функции.	12.03	
50	20	Хроматин – комплекс ДНК и специфических белков. Компактизация хромосом.	14.03	
51	21	Функции хромосом как система генов. Диплоидный и гаплоидный набор хромосом.	19.03	
52	22	Гомологичные и негомологичные хромосомы. Значение видового постоянства числа, формы и размеров хромосом в клетках. Обобщение урока.	21.03	
	15	Молекулярный уровень организации жизни.		
53	1	Молекулярный уровень жизни, его особенности и роль в природе.	2.04	
54	2	Основные химические соединения живой материи. Макро и микроэлементы в живом веществе.	4.04	
55	3	Органические и неорганические вещества, их роль в клетке. Вода – важный компонент живого.	9.04	

56	4	Роль органических веществ в клетке организма человека: белков, углеводов, липидов и нуклеиновых кислот.	11.04	
57	5	Ген. Понятие о кодоне. Генетический код.	16.04	
58	6	Строение, функции и многообразие форм РНК в клетке.	18.04	
59	7	Строение и химический состав нуклеиновых кислот в клетке.	23.04	
60	8	Понятие о пластическом и энергетическом обмене в клетке.	25.04	
61	9	Процессы биосинтеза молекул белка. Этапы синтеза. Матричное воспроизводство белков в клетке.	30.04	
62	10	Процессы синтеза как часть метаболизма в живых клетках.	7.05	
63	11	Фотосинтез – как уникальная молекулярная система процессов создания органических веществ.	10.05	
64	12	Роль фотосинтеза в природе.	14.05	
65	13	Молекулярные процессы расщепления веществ в элементарных биосистемах как часть метаболизма в клетках.	16.05	
66	14	Бескислородный и кислородный этапы дыхания как стадии энергетического обеспечения клетки.	21.05	
67	15	Опасность химического загрязнения окружающей среды. Последствия деятельности человека в окружающей среде.	23.05	
		Заключение.		
68	1	Отличие живых систем от неживых. Итоговая контрольная работа.	24.05	

Описание учебно-методической и материально-технического обеспечения образовательной деятельности

- Биологический энциклопедический словарь. М., 1989.
- Биология. Учебник для 10 класса (базовый уровень) /Под ред. И.Н. Пономаревой. М., 2007.
- Биология. Учебник для 11 класса (базовый уровень) /Под ред. И.Н. Пономаревой. М., 2007.
- Биология . Программа для 10-11 классов (базовый уровень). М., 2007.
- Биология .ЕГЭ. Контрольные измерительные материалы./Составители: Г.С. Калинова, В.З. Резникова, А.Н. Мягкова. М., 2010-2015 г.
- Валова М.А., Соколова Н.А., Каменский Ф.Ф. Биология: полный курс общеобразовательной средней школы. М., 2002.
- Коджаспирова Г.М., Коджаспиров А.Ю. Педагогический словарь М.,2001.
- Лемез Н.А., Камлюк Л.В., Лисов Н.Д. Биология в вопросах и ответах. Минск, 1997.
- Мамзин А.С. Биология в системе культуры. СПб. 1998.
- Машкова Н.Н. Биология. Пособие для подготовки к ЕГЭ. СПб. 2010.
- Основы общей биологии: 9 класс/ Под ред. И.Н. Пономаревой. М.,1996.
- Пасечник В.В., Кучменко В.С. и др. Биология: Сборник задач и заданий с ответами: 9-11 классы. М., 1999.
- Петров К.М. Экология человека и культура. СПб. 1999.
- Пономарева И.Н. Экология. Книга для учителя. М., 2006.
- Пономарева И.Н. , Соломин В.П., Сидельникова Г.Д. Общая методика обучения биологии. М., 2007.
- Пономарева И.Н., Соломин В.П. Экологическое образование в российской школе: история, теория, методика. СПб., 2005
- Федеральный компонент государственного стандарта общего образования. Ч. 2: Среднее (полное) общее образование. М.,2004.

Фонд оценочных средств 10-11 класс

№	Автор разработки	Наименование оценочных средств	Учитель	Примечание
1	В.М. Корсунская, Г.Н. Мироненко, З.А. Мокеева, Н.М. Верзилин.	Уроки общей биологии: Пособие для учителя– М.: Просвещение, 1986	Еркенова А.З.	Для тематическо го контроля
2	Козлова Т.А	Методические рекомендации по использованию учебника В.Б. Захарова, С.Г. Мамонтова, Н.И. Сонина «Общая биология. 10-11 классы» при изучении биологии на базовом и профильном уровне. – М.: Дрофа, 2010. – 48с.	Еркенова А.З.	Для тематическо го контроля
3	Козлова Т.А.	Общая биология 10-11 классы. Методическое пособие к учебнику В. Б. Захарова, С. Г. Мамонтова, Н. И. Сонина «Общая биология». – М.: Дрофа, 2011. – 224с.	Еркенова А.З.	Для тематическо го контроля
4	Болгова И. В.	Сборник задач по общей биологии для поступающих в вузы. – М.: «Оникс 21век» «Мир и образование», 2012.	Еркенова А.З.	Для тематическо го контроля
5	Пименов А. В., Пименова И.Н.	Биология. Дидактические материалы к разделу «Общая биология». – М.:	Еркенова А.З.	Для тематическо го и

		«Издательство НЦ ЭНАС», 2007. 5.		текущего контроля
6	Фросин В.Н., Сивоглазов В.И.	Готовимся к единому государственному экзамену: Общая биология – М.: Дрофа, 2010.	Еркенова А.З.	Для итогового контроля

Пронумеровано, прошнуровано
и скреплено печатью
31 листов
директор школы А.А. Казиев

