

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Советская средняя общеобразовательная школа»

Рассмотрено
на заседании МО естественно-
научного цикла. Протокол №1
от «28» 08 2018 г.
 Е.А. Комкова

Согласовано
заместитель директора по УР
Н.Н. Назаренко
«30» 08 2018 г.

Принято
на заседании педаго-
гического совета
Протокол №1 от
«30» 08 2018 г.
 О.А. Гранчук



Утверждаю
Директор МБОУ «Советская СОШ»
Н.В. Акимова
«30» 08 2018 г.

Рабочая программа по биологии для 10-11 классов (базовый уровень)

Рабочая программа составлена на основе программ: Природоведение. Биология. Экология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана-Граф, 2009.

Рабочую программу составили
Назаренко Наталья Николаевна,
Комкова Елена Александровна
учителя биологии, высшей категории.

с. Советское

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Особенности рабочей программы по предмету.

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями федерального компонента государственных образовательных стандартов на основе программы авторов И.Н. Пономаревой, О.А. Корниловой, Л.В. Симоновой (базовый уровень, 10-11 кл., М.: Вентана-Граф, 2009).

Программа по биологии 10-11 классов построена на принципиально важной содержательной основе - 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 явление культуры.

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 культуры у молодежи. Программа ставит целью подготовку высокоразвитых людей, способных к активной деятельности, развитие индивидуальных способностей, формирование современной картины мира в мировоззрении учащихся.

Данная программа курса биологии 10-11 классов является непосредственным продолжением программы по биологии 6-9 классов, составленной авторским коллективом под руководством профессора И.Н. Пономаревой (М., Вентана-Граф, 2009 г.).

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. В том числе рассматриваются структурные уровни: молекулярный, клеточный, организменный, популяционно-видовой, биогеоценотический и биосферный. Это определило общее содержание курса биологии 10-11 классов - "Общая биология" с условным подзаголовком: "Уровни организации жизни". 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 - тесную связь с курсом химии.

Изменения, внесенные в учебную программу.

В рабочую программу внесены следующие изменения:

- включены контрольные работы

Общие цели учебного предмета для уровня обучения.

Изучение биологии на ступени среднего общего образования в старшей школе направлено на достижение следующих целей:

1. освоение знаний о биологических системах (клетка, организм, вид, экосистема); истории развития современных представлений о живой природе; выдающихся открытиях в биологической науке; роли биологической науки в формировании современной естественнонаучной картины мира; методах научного познания;
2. овладение умениями обосновывать место и роль биологических знаний в практической деятельности людей, развитии современных технологий; проводить наблюдения за экосистемами с целью их описания и выявления естественных и антропогенных изменений; находить и анализировать информацию о живых объектах;
3. развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения выдающихся достижений биологии, вошедших в общечеловеческую культуру; сложных и противоречивых путей развития современных научных взглядов, идей, теорий, концепций, различных гипотез (о сущности и происхождении жизни, человека) в ходе работы с различными источниками информации;

4. воспитание убежденности в возможности познания живой природы, необходимости бережного отношения к природной среде, собственному здоровью; уважения к мнению оппонента при обсуждении биологических проблем;
5. использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для оценки последствий своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному здоровью; обоснования и соблюдения мер профилактики заболеваний, правил поведения в природе.

Цель данной программы – обеспечение общекультурного менталитета и общей биологической компетентности выпускника современной средней школы.

Приоритетные формы и методы работы с учащимися - приоритетные виды и формы контроля.

Основная форма работы – классно-урочная. Формы организации познавательной деятельности: фронтальная; групповая; парная; индивидуальная.

Формы контроля знаний: срезовые и итоговые тестовые, самостоятельные работы; фронтальный и индивидуальный опрос; отчеты по практическим и лабораторным работам; творческие задания (защита рефератов и проектов, моделирование процессов и объектов).

С целью обеспечения непрерывности образовательного процесса в дни отсутствия на занятиях учащихся по причине неблагоприятных погодных условий, в дни, пропущенные по болезни, а также в период карантина или сезонных вспышек инфекционных заболеваний и т.п. организуется дистанционное обучение в следующих формах:

- Через электронный дневник школы;
 - Через сайт школы;
 - Через общение с помощью электронной почты учащихся, педагогов;
 - Через online-тестирование при подготовке к региональным экзаменам, ГИА, ЕГЭ;
- Через общение в режиме реального времени с использованием ПО: Skype, TeamViewer , Mail.Ru Агент и др.

Сроки реализации рабочей программы.

Рабочая программа реализуется 1 год.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Особенности содержания и методического аппарата УМК. Структура и специфика курса.

Примерная программа предусматривает формирование у учащихся общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Биология» на ступени среднего общего образования на базовом уровне являются: сравнение объектов, анализ, оценка, поиск информации в различных источниках.

Принципы отбора основного и дополнительного содержания в рабочую программу связаны с преемственностью целей образования на различных ступенях и уровнях обучения, логикой внутрипредметных связей, а также возрастными особенностями развития учащихся. Курс биологии на ступени среднего общего образования на базовом уровне направлен на формирование у учащихся знаний о живой природе, ее отличительных признаках – уровневой организации и эволюции, поэтому программа включает сведения об общих биологических закономерностях, проявляющихся на разных уровнях организации живой природы. Основу отбора содержания на базовом уровне составляет культуросообразный подход, в соответствии с которым учащиеся должны освоить знания и умения, значимые для формирования общей культуры, определяющие адекватное поведение человека в окружающей среде, востребованные в жизни и практической деятельности. В связи с этим на базовом уровне в программе особое внимание уделено содержанию, лежащему в основе формирования современной естественнонаучной картины

мира, ценностных ориентаций, реализующему гуманизацию биологического образования. Основу структурирования содержания курса биологии в старшей школе на базовом уровне составляют ведущие идеи – отличительные особенности живой природы, ее уровневая организация и эволюция.

Данная программа является непосредственным продолжением программы по биологии 6 – 9 классов, составленной авторским коллективом под руководством профессора И.Н. Пономарёвой (М.: Изд. центр «Вентана – Граф», 2009), где биологическое образование завершается в 9 классе курсом «Основы общей биологии». В связи с этим данная программа для 10 – 11 классов представляет содержание курса общей биологии как материалы более высокого уровня обучения, построенного на интегративной основе, обязательного минимума содержания среднего образования.

Целевые установки для класса.

Изучение курса «Биология» в 10 классе на базовом уровне основывается на знаниях, полученных учащимися в основной школе, и направлено на формирование естественнонаучного мировоззрения, экологического мышления и здорового образа жизни, на воспитание бережного отношения к окружающей среде. Именно поэтому, наряду с освоением общебиологических теорий, изучением строения биологических систем разного ранга и сущности основных биологических процессов, в программе уделено серьезное внимание возможности использования полученных знаний в повседневной жизни для решения прикладных задач. Профилактика СПИДа; последствия влияния алкоголя, никотина, наркотических веществ на развитие зародыша человека; влияние мутагенов на организм человека; наследственные болезни человека, их причины и профилактика; медико-генетическое консультирование; влияние человека на экосистемы; глобальные экологические проблемы и пути их решения; последствия деятельности человека для окружающей среды; правила поведения в природной среде; охрана природы и рациональное использование природных ресурсов - эти и другие темы помогут сегодняшним школьникам корректно адаптироваться в современном обществе и использовать приобретенные знания и умения в собственной жизни.

В курсе важное место отводится формированию экологической культуры учащихся. Знания, полученные на уроках биологии, должны не только определить общий культурный уровень современного человека, но и обеспечить его адекватное поведение в окружающей среде, помочь в реальной жизни.

Курс общей биологии 11 класса опирается в большей степени на знания курса химии, частично – физики, астрономии, истории, экономической географии зарубежных стран, физической географии.

3. ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ

Классы. 10-11 классы.

Количество часов для изучения предмета в классах. 34 часа в каждом классе.

Количество учебных недель. 34 учебных недели в год.

Количество контрольных, лабораторных работ по классам.

- для 10 кл.: Лабораторных работ: 3. Контрольных работ: 3.
- для 11 кл.: Лабораторных работ: 2. Контрольных работ: 3.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

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.

Система оценивания.

Проверка знаний учащихся

Оценка устных ответов учащихся

Оценка «5» ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, а так же правильное определение величин, их единиц и способов измерения: правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ собственными примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

Оценка «4» ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям на оценку «5», но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при

изучении др. предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочётов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Оценка «3» ставится, если учащийся правильно понимает сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса, не препятствующие дальнейшему усвоению вопросов программного материала; умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул; допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов; не более одной грубой и одной негрубой ошибки; не более 2-3 негрубых ошибок; одной негрубой ошибки и трёх недочётов; допустил 4-5 недочётов.

Оценка «2» ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочётов чем необходимо для оценки «3».

Оценка контрольных работ

Оценка «5» ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

Оценка «4» ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней: не более одной грубой ошибки; одной негрубой ошибки и одного недочёта; не более трёх недочётов.

Оценка «3» ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил: не более одной грубой ошибки и двух недочётов; не более одной грубой ошибки и одной негрубой ошибки; не более трех негрубых ошибок; одной негрубой ошибки и трех недочётов; при наличии 4 - 5 недочётов.

Оценка «2» ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Оценка лабораторных работ

Оценка «5» ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально проводит все опыты в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления.

Оценка «4» ставится, если выполнены требования к оценке «5», но было допущено два - три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочёта.

Оценка «3» ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, позволяет получить правильные результаты и выводы: если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

Оценка «2» ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов: если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал требования правил безопасности труда.

5. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО КУРСА

Содержание программы 10-11 классов

Введение в курс общебиологических явлений (6 ч)

содержание и построение курса общей биологии, основные свойства живой материи, понятие «биосистема» и уровни организации жизни, значение биологических знаний.

Биосферный уровень организации жизни (9 ч): характеристика биосферы как биосистемы, этапы становления и развития биосферы в истории Земли, роль живого вещества в существовании биосферы, условия устойчивости и неустойчивости глобальной экосистемы «Биосфера».

Биогеоценотический уровень организации жизни (8 ч): основные свойства и значение биогеоценотического структурного уровня организации живой материи, основные механизмы устойчивости биогеоценоза, причины смены биогеоценозов, роль биогеоценозов в эволюции живых организмов.

Популяционно-видовой уровень организации жизни (11 ч): свойства и значение популяционно-видового уровня организации живой материи, вид и популяция как биосистема, особенность и этапы происхождения уникального вида на Земле – Человек разумный, современная стратегия сохранения биологических видов на Земле.

Организменный уровень жизни (17 ч). Организм как биосистема. Обмен веществ и процессы жизнедеятельности организмов. Размножение. Индивидуальное развитие организма. Наследственность и изменчивость. Генетика. Селекция. Вирусы.

Клеточный уровень организации жизни (9 ч). Его роль. Клетка как этап эволюции живого в истории Земли. Основные положения клеточной теории. Основные части в строении клетки. Компоненты клетки.

Молекулярный уровень жизни (8 ч). Особенности и роль в природе. Основные химические соединения. Процессы синтеза. Процессы расщепления. Понятие о пластическом и энергетическом обмене в клетке.

Заключение (1 ч).

6. ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Тематический план 10 класс

№ п/п	Номер и название темы	Количество часов	Практичес кая часть
I	Введение в курс общебиологических явлений	6	
1.1.	Предмет и задачи общей биологии. Уровни организации живой материи.	3	
1.2.	Биологическая наука.	3	
II	Биосферный уровень организации жизни	9	
2.1.	Учение о биосфере.	2	Л. р№1
2.2.	Предпосылки возникновения жизни на Земле.	1	

2.3.	Современные представления о возникновении жизни на Земле.	1	
2.4.	Биосфера – живая оболочка Земли.	5	
III	Биогеоценотический уровень организации жизни	8	
3.1.	Понятие и структура биогеоценоза.	1	
3.2.	Взаимоотношения в биогеоценозе.	2	Л.р. №2
3.3.	Динамика природных сообществ.	1	
3.4.	Типы биогеоценозов.	2	
3.5.	Взаимосвязь природы и общества.	2	
IV	Популяционно-видовой уровень организации жизни	11	
4.1.	Вид, его понятие, способы образования и значение многообразия.	4	Л.р. №3.
4.2.	Человек как вид.	2	
4.3.	Эволюция видов.	3	
4.4.	Сохранение видового разнообразия.	1	

34 часа

Тематический план 11 класс

№ п/п	Номер и название темы	Количество часов	Практичес кая часть	Контроль знаний
5	Организменный уровень организации жизни	17	Л.р. №1.	К.р. №1-2
6	Клеточный уровень организации жизни	9	Л.р. №2	
7	Молекулярный уровень проявления жизни	7		К.р. №3
8	Заключение	1		

Итого:
34 часа

7. ОПИСАНИЕ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО И МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Средства обучения.

-учебно-лабораторное оборудование: влажные препараты (Развитие комнатной мухи, аскарида, нервная система речного рака, глаз млекопитающего, внутреннее строение речного рака, скорпион, нереида), коллекции (Известняки, Гранит, Почва и ее состав, Полезные ископаемые в 2 ч., Коллекция образцов коры и древесины, Каменный уголь, Демонстрационный материал по ботанике, Голосеменные растения, Характерные черты скелета птиц, Характерные черты скелета пресмыкающихся, Коллекция семян, Торф, Гомология конечностей, Динамическое пособие «Синтез белка», Динамическое пособие «Деление клетки», Минералы и горные породы, Набор удобрений в 2 ч., Формы сохранности ископаемых растений и животных, Лен, Хлопок, Вредители сада, Плоды и семена зерновых растений, Вредители пищевых запасов, Коллекция культурных растений и их спутников-сорняков с семенами, Коллекция семян с/х растений, Раздаточный материал по скелету лягушки, Рудиментарные органы позвоночных, Расчлененный скелет речного рака, Коллекция древесных пород, Формы сохранности ископаемых растений и животных в 3 ч., Гомология плечевого и тазового пояса животных, Примеры защитных приспособлений), модели (Головной мозг человека в разрезе, Печень человека, Желудок человека, Сердце человека, Гортань человека (разборная модель), Скелет человека, Торс человека (разборный), Яйцо куриное в разрезе, Головной мозг птицы (голубя), Скелет человека на штативе (85 см)), рельефные таблицы (Глаз человека, Легкие, Кровеносная система человека, Почка, Корень, Стебель, Лист, Зерновка пшеницы, Археоптерикс), Сетка для сушки растений, Микроскопы, Прибор для демонстрации всасывания воды корнями растения, Прибор для сравнения содержания углекислого газа во вдыхаемом и выдыхаемом воздухе.

-технические и электронные средства обучения: компьютер, проектор, наборы CD дисков по темам.

Список литературы

УМК

Биология. Базовый уровень. 10 кл. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Т.Е. Лощинина, М.: «Вентана-Граф», 2013
Биология. Базовый уровень. 11 кл. И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Т.Е. Лощинина, М.: «Вентана-Граф», 2013
Козлова Т.А., Пономарева И.Н. Биология. Базовый уровень, Рабочая тетрадь, Класс: 10, М.: «Вентана-Граф», 2013
Козлова Т.А., Пономарева И.Н. Биология. Базовый уровень Рабочая тетрадь Класс: 11, М.: «Вентана-Граф», 2013
Пономарева И.Н. Биология: 10 класс: методическое пособие: базовый уровень. - М.: «Вентана-Граф», 2009

Дополнительная литература для учителя и учащихся:

- Козлова, Т. А., Кучменко, В. С. Биология в таблицах. 6-11 классы: Справочное пособие. - 4-е изд., стереотип. - М: Дрофа, 2002.
- Радкевич, В. А. Экология: Учебник. - М.: Высшая школа, 1998.
- Реброва, Л. В., Прохорова, Е. В. Активные формы и методы обучения биологии. - М.: Просвещение, 1997.
- Фросин В. Н., Сивоглазов В. И. Готовимся к единому государственному экзамену: Биология. Животные. - М.: Дрофа, 2004.

Перечень ЦОРов и ЭОРов:

CD Электронные уроки и тесты. Биология в школе. На 9 дисках.

- <http://school-collection.edu.ru/>

- <http://www.school.edu.ru>

Приложения к рабочей программе по биологии

Приложение 1. Календарно-тематическое планирование для 10 класса.

2. Календарно-тематическое планирование для 11 класса.