

Министерство образования и науки Республики Бурятия
Администрация г. Улан-Удэ
Комитет по образованию
МАОУ «Средняя общеобразовательная школа № 25»

Рассмотрено на
заседании МО

Протокол № _____

« _____ » _____ 20 ____

СОГЛАСОВАНО:
заместитель
директора по УВР

« _____ » _____ 20 ____

УТВЕРЖДАЮ:
директор школы

« _____ » _____ 20 ____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Курс «Биология.»

Уровень обучения базовый год обучения 6

для учащихся 10 класса

УМК Д.К.Беляев

Составитель Маланова С.Д. - учитель биологии

г. Улан-Удэ, 2014

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Принятие нового государственного стандарта основного общего образования привело к изменению структуры школьного биологического образования. В настоящее время базовое биологическое образование должно обеспечить выпускникам высокую биологическую, экологическую и природоохранительную грамотность. Решить эту задачу можно на основе преемственного развития знаний в области основных биологических законов, теорий и идей, обеспечивающих фундамент для практической деятельности учащихся, формирования их научного мировоззрения.

Рабочая программа по биологии построена на основе:
Закона об образовании фундаментального ядра содержания основного общего образования,
Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования,
с учетом требований профессионального стандарта педагога.

Программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта, дает распределение учебных часов по разделам курса и последовательность изучения тем и разделов учебного предмета с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Общая характеристика курса

Особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний. Отбор содержания проведён с учётом подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья, для повседневной жизни и практической деятельности.

Цели биологического образования в основной школе формулируются на нескольких уровнях: глобальном, метапредметном, личностном и предметном; на уровне требований к результатам освоения содержания предметной программы.

Глобальными целями биологического образования являются:

социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;

приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

ориентация в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе

развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;

овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;

формирование у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Рабочая программа разработана в соответствии с Базисным учебным планом для ступени основного общего образования. **Биология в основной школе изучается в 10 классе - 34 часа (1 час в неделю)** с использованием учебника «Биология.10класс» под редакцией Д.К.Беляева

Деятельностный подход усиливается благодаря использованию тетради на печатной основе, разнообразным лабораторным, практическим работам и экскурсиям.

Программой предусмотрено изучение на уроках национально-регионального компонента – материала о местных наиболее типичных и интересных в биологическом отношении животных, что позволит активизировать познавательную деятельность учащихся, способствовать организации их самостоятельной работы на уроках и во внеурочное время.

Построение учебного содержания курса осуществляется последовательно от общего к частному с учётом реализации внутрипредметных и метапредметных связей.

Изучение биологии на ступени основного общего образования традиционно направлено на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях объектов живой природы, их многообразии и эволюции; о человеке как биосоциальном существе. Для формирования у учащихся основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов в процессе изучения биологии основное внимание уделяется знакомству учащихся с методами научного познания живой природы, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Содержание курса направлено на формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих развитие познавательных и коммуникативных качеств личности. Обучающиеся включаются в проектную и исследовательскую деятельность, основу которой составляют такие учебные действия, как умение видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить эксперимент, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятий, структурировать материал и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие её виды, как умение полно и точно выражать свои мысли, аргументировать свою точку зрения, работать в группе, представлять и сообщать информацию в устной и письменной форме, вступать в диалог и т. д.

В10 классе учащиеся узнают основы различных областей биологии, химическую организацию, строение и функции органоидов клетки, механизмы реализации наследственной информации в клетке, размножение и индивидуальное развитие организмов, закономерности наследственности и изменчивости, научатся ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты, описывать биологические объекты и процессы; использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению живых организмов (приводить доказательства, классифицировать, сравнивать, выявлять взаимосвязи); ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о живых организмах, получаемую из разных источников; последствия деятельности человека в природе.

Полученные биологические знания служат основой при рассмотрении экологии организма, популяции, биоценоза, биосферы и об ответственности человека за жизнь на Земле.

Изучение биологии по предлагаемой программе предполагает проведение практической работы. Для понимания учащимися сущности биологических явлений в программу введены лабораторные работы, экскурсии, демонстрации опытов, проведение наблюдений. Все это дает возможность направленно воздействовать на личность учащегося: тренировать память, развивать наблюдательность, мышление, обучать приемам самостоятельной учебной деятельности, способствовать развитию любознательности и интереса к предмету.

Цели и задачи предмета биологии

Целью программы служит развитие у школьников в процессе биологического образования понимания величайшей ценности биологического разнообразия. Вместе с тем, программа максимально направлена на развитие экологической грамотности при изучении биологии и воспитание у школьников экологической культуры. В процессе изучения курса учащиеся должны овладеть следующими ключевыми компетенциями: познавательными, коммуникативными, социально-личностными, гражданско-правовыми.

Задачи:

- обеспечить усвоение учащимися основных положений клеточной теории, структурной организации живых организмов, их индивидуальном развитии;
- обеспечить понимание научной картины мира, материальной сущности биологических процессов и явлений, роли человека в жизни природы;
- добиться понимания практического значения биологических знаний как научной основы сельскохозяйственного производства, лесной промышленности, природоохранной деятельности;
- ориентировать учащихся на активное, самостоятельное понимание явлений живой природы через практические и творческие работы
- обеспечить экологическое образование и воспитание, формировать ответственное отношение к природе и готовность к активным действиям .

Формы организации образовательного процесса

- традиционные уроки (урок усвоения новых знаний, урок формирования умений и навыков, ключевых компетенций, урок обобщения и систематизации знаний, урок контроля и коррекции знаний);
- уроки с игровой состязательной основой (игра, соревнование, турнир, эстафета и т.д.);
- уроки – публичные формы общения (конференция, дискуссия, аукцион, ярмарка, телепередача, консилиум и т. д.);
- уроки, имитирующие деятельность учреждений (суд, следствие, учёный совет, патентное бюро и т.д.);
- уроки, опирающиеся на фантазию (урок-сказка, урок-вернисаж, спектакль, студия, салон и т.д.);
- уроки на основе исследовательской деятельности (научная лаборатория, круглый стол, мозговая атака и т. д.);
- уроки, предусматривающие трансформацию стандартных способов организации (смотр знаний, семинар, зачёт, собеседование, урок-консультация, урок-практикум, урок моделирования, урок-беседа и т. д.)
- интегрированные уроки
- лабораторные работы;
- экскурсии;
- мультимедийные и видеоэкскурсии.

Технологии, используемые в обучении

Учитель приобретает новую роль – роль организатора самостоятельной познавательной, исследовательской, творческой деятельности учащихся. Он должен помочь им самостоятельно добывать нужные знания, критически осмысливать получаемую информацию и использовать её для решения жизненных проблем

Среди разнообразных направлений педагогических технологий на уроках биологии в 6 классе используем:

- технология объяснительно-иллюстративного обучения;
- технология разноуровневого дифференцированного обучения;
- технология проблемного обучения;
- технология проектного обучения;
- личностно-ориентированные технологии обучения;
- игровые технологии;
- информационные технологии обучения.
- обучение в малых группах

Формы и виды контроля

- устный опрос в форме беседы;
- тематическое тестирование, устные зачёты;
- лабораторный контроль;
- индивидуальный контроль (дифференцированные карточки-задания);
- индивидуальные домашние задания (письменные и устные);

Контроль знаний – это выявление соответствия сформированного объема знаний учащимися, требованиям стандарта или программы, а также определения уровня владения умениями и навыками. Так как контроль носит в средней школе обучающий характер, его методы рассматриваются в тесной связи с другими методами обучения. Обучающее значение его выражено в том, что позволяет ученику корректировать свои знания и умения. Систематический контроль способствует развитию самостоятельности, формированию навыков самоконтроля.

Изучение состояния подготовки – непереносимое условие совершенствования учебно-воспитательного процесса. Систематическая проверка воспитывает у учащихся ответственное отношение к учёбе, позволяет выявить индивидуальные особенности школьников и использовать дифференцированный подход к обучению. Она даёт более достоверную информацию о достижениях учащегося и в их пробелах, позволяет учителю управлять процессом обучения. Систематичная проверка знаний способствует выработке у учащихся установки на длительное запоминание, на восполнение пробелов в их подготовке, на повторение и включение ранее приобретённых знаний в новую систему.

В учебно-познавательном процессе обычно пользуются тремя видами контроля – текущим, промежуточным и итоговым.

Одним из методических приёмов, обеспечивающих успешное усвоение материала, является диктант.

Диктант – фронтальная письменная работа (на 10-15 минут). Он представляет собой систему вопросов или заданий, которые диктует учитель и ответы, на которые учащиеся тут же дают в письменном виде. Ограничение времени на ответы приводит к активизации мыслительной деятельности учащихся, формирует способность рационально расходовать время, воспитывает у них собранность и другие качества личности. Диктант можно проводить почти на каждом уроке на всех его этапах. Систематическое проведение диктантов приучает учащихся готовить регулярно учебный материал, т.к. они понимают, что с их помощью знания каждого из них по определенным вопросам темы могут быть проверены и оценены на каждом уроке. Диктант является средством накопления отметок т.к. за непродолжительное время (10-15 минут) можно проверить знания всех учащихся.

Устный контроль (индивидуальный опрос, фронтальную контролирующую беседу) обычно применяют при текущей проверке, а иногда и при итоговом контроле тех или иных учебных вопросов (зачёт).

Практический способ контроля применяют для проверки овладения специальными практическими умениями.

Содержание курса

Введение (1 час)

Биология –наука о живой природе. Роль биологии в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Отличительные особенности живых организмов от неживых тел. Свойства живых организмов, биологическое разнообразие, компоненты живого, обмен веществ, самовоспроизведение. раздражимость. Биосфера. Биосистема. Взаимодействие живых компонентов. Уровни организации живой природы. Многообразие живых организмов. Краткая характеристика естественной системы классификации живых организмов. Царства живой природы. Учёные-биологи.

Клетка-структурная и функциональная единица живого.

Химический состав клетки (18 часов)

Цитология — наука, изучающая клетку. Клеточная теория. Царства живой природы. Ткани. Клетка как основная функциональная и структурная единица организма. Клетка как биосистема. Клеточное строение организмов как доказательство родства, единства живой природы. Основные положения клеточной теории Т. Шванна, М. Шлейдена. Особенности химического состава живых организмов. Микро- и макроэлементы. Неорганические и органические вещества, их роль в организме. Биополимеры. Строение, функции белков и нуклеиновых кислот. ДНК. РНК. Азотистые основания. Принцип комплементарности.

Строение клетки. Цитоплазма. Клеточная мембрана. Органоиды. Ядро. Мембранные органоиды. Немембранные органоиды. Особенности строения клеток животных, растений, бактерий. Прокариоты и эукариоты. Вирусы- неклеточные формы жизни. Обмен веществ и превращение энергии в клетке- основа жизнедеятельности клетки. Обмен веществ. Анаболизм (ассимиляция). Катаболизм. Метаболизм (диссимиляция). и фотосинтез- важнейшие реакции обмена веществ. Фотосинтез. Хлоропласты. Стадии фотосинтеза. Вклад К.А.Тимирязева в учение о фотосинтезе. АТФ. Космическая роль зеленых растений. Биологическое окисление (клеточное дыхание). Аэробы. Анаэробы. Ферментативная система окисления глюкозы.

Лабораторная работа №1: «Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов в клетке»

Лабораторная работа №2: «Плазмолиз и деплазмолиз»

Наследственная информация и реализация ее в клетке (7 часов)

ДНК- матрица для синтеза белков. Удвоение ДНК, образование и-РНК. Биосинтез белков. т-РНК, и-РНК, р-РНК. Этапы биосинтеза белка. Транскрипция. Трансляция. Свойства генетического кода. Генная и клеточная инженерия.

Размножение и развитие организма (8 часов)

Типы размножения. Половое размножение. Гаметы. Зигота. Бесполое размножение. Гаметофит, спорофит. Деление клетки. Митоз. Стадии митоза: профаза, метафаза, анафаза, телофаза. Интерфаза. Веретено деления. Хромосомы. Хроматиды. Образование половых клеток. Мейоз. Стадии мейоза. Диплоидный набор хромосом. Стадии мейоза. Гаплоидный набор хромосом. Кроссинговер. Онтогенез. Зачаток. Эмбриональный период. Постэмбриональный период. Возрастные периоды.

Требования к уровню подготовки учащихся

В результате изучения биологии 10 класса ученик должен:

знать / понимать:

основные положения клеточной теории, основные функции ядра, оболочки, цитоплазмы, митохондрий, хлоропластов, рибосом, хромосом;

строение биологических объектов: женских и мужских гамет, клеток прокариот и эукариот; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов;

сущность биологических процессов и явлений; обмен веществ и превращение энергии в клетке, фотосинтез, пластический и энергетический обмен, брожение, хемосинтез, митоз, мейоз, развитие гамет у цветковых растений и позвоночных животных, индивидуальное развитие организма (онтогенез) взаимодействие генов;

механизмы реализации наследственной информации в клетке, этапы биосинтеза белка, свойства генетического кода; биологическую терминологию и символику;

уметь:

объяснять: роль биологических теорий, идей, принципов, гипотез в формировании современной естественнонаучной картины мира, научного мировоззрения; единство живой и неживой природы, родство живых организмов, используя биологические теории, законы и правила; отрицательное влияние алкоголя, никотина, наркотических средств на развитие зародыша; влияние мутагенов на организм человека, экологических факторов на организм человека, взаимосвязи организмов и окружающей среды; устанавливать взаимосвязи строения и функций молекул в клетке, органоидов клетки; пластического и энергетического обмена; световых и темновых реакций фотосинтеза;

решать биологические задачи разной сложности;

составлять фрагменты белковых молекул, используя таблицу генетического кода;

описывать клетки растений и животных (под микроскопом);

сравнивать: биологические объекты (клетки растений, животных, грибов и бактерий), процессы и явления (обмен веществ у растений и животных; пластический и энергетический обмен; фотосинтез и хемосинтез; митоз и мейоз; бесполое и половое размножение; оплодотворение у цветковых растений и позвоночных животных; внешнее и внутреннее оплодотворение) и делать выводы на основе сравнения;

осуществлять самостоятельный поиск биологической информации в различных источниках (учебных текстах, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах Интернет) и применять в собственных исследованиях;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

грамотного оформления результатов биологического исследования;

обоснования и соблюдения правил поведения в окружающей среде, мер профилактики распространения вирусов (в том числе ВИЧ инфекции) и других заболеваний, стрессов, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания);

определения собственной позиции по отношению к экологическим проблемам, поведению в природной среде;

оценки этических аспектов некоторых исследований в области биотехнологии (клонирование, искусственное оплодотворение);

Результаты освоения курса биологии

Требования к результатам обучения

Требования к результатам обучения основных образовательных программ структурируются по ключевым задачам общего образования, отражающим индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты.

Личностные результаты обучения биологии:

воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину;

формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающегося к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию,

знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;

сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, делать выводы); эстетического отношения к живым объектам;

формирование личностных представлений о целостности природы,

формирование толерантности и миролюбия;

освоение социальных норм, правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах,

формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам;

формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с учителями, со сверстниками, старшими и младшими в процессе образованной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

формирование ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей,

формирование основ экологического сознания на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде и рационального природопользования;

Метапредметные результаты обучения биологии:

учиться самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учебе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;

знакомство с составляющими исследовательской деятельности, включая умение видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;

формирование умения работать с различными источниками биологической информации: текст учебника, научно-популярной литературой, биологическими словарями справочниками, анализировать и оценивать информацию;

владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений в учебной и познавательной деятельности;

формирование и развитие компетентности в области использования информационно-коммуникативных технологий;

формирование умений осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать различные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения.

Предметными результатами обучения биологии в 10 классе являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

выделение существенных признаков биологических объектов; знание (понимание) признаков биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий;

основные положения клеточной теории, основные функции ядра, оболочки, цитоплазмы, митохондрий, хлоропластов, рибосом, хромосом;

строение биологических объектов: женских и мужских гамет, клеток прокариот и эукариот; вирусов; одноклеточных и многоклеточных организмов;

сущность биологических процессов и явлений; обмен веществ и превращение энергии в клетке, фотосинтез, пластический и энергетический обмен, брожение, хемосинтез, митоз, мейоз, развитие гамет у цветковых растений и позвоночных животных, индивидуальное развитие организма (онтогенез) взаимодействие генов;

механизмы реализации наследственной информации в клетке, этапы биосинтеза белка, свойства генетического кода;

биологическую терминологию и символику;

объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

знание основных правил поведения в природе;

анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

понимание ответственности за качество приобретенных знаний;

понимание ценности адекватной оценки собственных достижений и возможностей;

умение анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;
 ориентация на постоянное развитие и саморазвитие;
 ответственно относиться к природе и занимать активную позицию в ее сохранении.

3. В сфере трудовой деятельности:

знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;

соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препаровальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В эстетической сфере:

овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Учебно тематическое планирование

№	Название раздела, блока, темы	Количество часов			Основные термины, понятия, формулы	Виды учебной деятельности				
		всего	к/р	Лаб., практ, р/р		метапредметные			предметные	
						Коммуникативные	регулятивные	познавательные		
1	Введение	1	-	-	Биология – наука о живой природе. Роль биологии в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Отличительные особенности живых организмов от неживых тел. Свойства живых организмов, биологическое разнообразие, компоненты живого, обмен веществ, самовоспроизведение. раздражимость. Биосфера. Биосистема. Взаимодействие живых компонентов. Уровни организации живой природы. Многообразие живых организмов. Краткая характеристика естественной системы классификации живых организмов. Царства живой природы. Учёные-биологи.	Умеют воспринимать информацию на слух, отвечать на вопросы учителя. Знают и соблюдают правила работы в кабинете биологии. Развивают устную и письменную речь, умеют активно вступать в беседу, слушать и слышать.	Объясняют роль биологии в формировании современной естественной научной картины мира, в практической деятельности человека	Работают с текстом учебника, дополнительной литературой	Выделяют предмет изучения биологии, характеризуют биологию как комплексную науку, перечисляют методы исследования, называют разделы биологии. Называют признаки живых организмов, описывают проявления свойств живого. Знают царства живых организмов, единицы классификации. Перечисляют уровни организации живых организмов.	
2	2	Клетка-структур	18	2	2	Цитология — наука, изучающая клетку. Клеточная теория. Царства живой природы. Ткани. Клетка как	Умеют слушать учителя и отвечать на вопросы. Работают по	Умеют организовать	Умеют структурировать учебный	Доказывают, что клетка-живая структура, объясняют общность

					<p>основная функциональная и структурная единица организма. Клетка как биосистема. Клеточное строение организмов как доказательство родства, единства живой природы. Основные положения клеточной теории Т. Шванна, М. Шлейдена. Особенности химического состава живых организмов. Микро- и макроэлементы. Неорганические и органические вещества, их роль в организме. Биополимеры. Строение, функции белков и нуклеиновых кислот. ДНК. РНК. Азотистые основания. Принцип комплементарности.</p> <p>Строение клетки. Цитоплазма. Клеточная мембрана. Органоиды. Ядро. Мембранные органоиды. Немембранные органоиды. Особенности строения клеток животных, растений, бактерий. Прокариоты и эукариоты. Вирусы-неклеточные формы жизни. Обмен веществ и превращение энергии в клетке- основа жизнедеятельности клетки. Обмен веществ. Анаболизм (ассимиляция). Катаболизм. Метаболизм (диссимиляция). Синтез белка и фотосинтез- важнейшие реакции обмена веществ. Фотосинтез. Хлоропласты. Стадии фотосинтеза. АТФ. Космическая роль зеленых растений. Биологическое окисление (клеточное дыхание). Аэробы. Анаэробы.</p> <p>Лабораторная работа №1: «Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов в клетке»</p> <p>Лабораторная работа №2: «Плазмолиз и деплазмолиз»</p>	<p>плану. Умеют слушать учителя и отвечать на вопросы лабораторной работы.</p>	<p>выполнение самостоятельной работы. Применяют инструктаж-памятку последовательности и действий. Анализируют результаты наблюдений</p>	<p>материал, выделяют в нем главное. Работают с текстом учебника. Умеют обращаться с лабораторным оборудованием.</p>	<p>происхождения всех живых организмов, дают оценку значению открытия клеточной теории, называют основные положения клеточной теории, узнают клетки различных организмов.</p> <p>Называют неорганические и органические вещества клетки,</p> <p>клетки, ткани, органы; называют роль белков, углеводов, жиров, нуклеиновых кислот; сравнивают строение ДНК и РНК; распознают и описывают на схемах различные органоиды клетки эукариот, прокариот; умеют работать с микроскопом, изготавливают микропрепараты; характеризуют этапы энергетического обмена; проводят самостоятельный поиск информации.</p>	
3	3	Наследственная	7	1	-	<p>ДНК- матрица для синтеза белков. Удвоение ДНК, образование и-РНК.</p>	<p>Умеют воспринимать информа</p>	<p>Умеют организори</p>	<p>Умеют структури</p>	<p>Называют свойства генетического кода,</p>

	информация и реализация ее в клетке				Биосинтез белков. т-РНК, и-РНК, р-РНК.Этапы биосинтеза белка. Транскрипция. Трансляция. Свойства генетического кода. Генная и клеточная инженерия.	цию на слух, отвечать на вопросы учителя. Знают и соблюдают правила работы в кабинете биологии. Развивают устную и письменную речь, умеют активно вступать в беседу, слушать и слышать.	вать выполнение самостоятельной работы. Применяют инструктаж-памятку последовательности и действий. Анализируют результаты наблюдений	ровать учебный материал, выделяют в нем главное. Работают с текстом учебника.	перечисляют этапы биосинтеза белков, решают задачи, используя генетический код; составляют схему реализации наследственной информации в процессе биосинтеза белка. Дают определение понятию-транскрипция. трансляция , кодон, антикодон, триплет, нуклеотид.
4	Размножение и индивидуальное развитие организма	8	1	-	Типы размножения. Половое размножение. Гаметы. Зигота. Бесполое размножение. Гаметофит, спорофит. Деление клетки. Митоз. Стадии митоза: профаза, метафаза, анафаза, телофаза. Интерфаза. Веретено деления. Хромосомы. Хроматиды. Образование половых клеток. Мейоз. стадии мейоза. Диплоидный набор хромосом. стадии мейоза. Гаплоидный набор хромосом. Кроссинговер. Онтогенез. Зачаток. Эмбриональный период. Постэмбриональный период. Возрастные периоды.	Работают по плану. Умеют работать в составе творческих групп. Готовят сообщения на основе изучения текста учебника, дополнительной литературы и материалов Интернета	Заполняют таблицу по результатам изучения темы	Умеют работать с текстом, выделяют в нем главное. Умеют выбирать смысловые единицы текста и устанавливают отношения между ними. Работают с текстом учебника, Перечисляют меры,предупреждающие заболевание. Анализируют и оценивают влияние факторов риска на здоровье	Дают определение понятию размножение, различают бесполое и половое размножение, называют формы размножения, приводят примеры, объясняют биологическое значение размножения. Объясняют биологическое значение митоза и мейоза, их отличия, называют фазы, узнают процессы на схемах; характеризуют сущность эмбрионального и постэмбрионального периодов развития;

Контроль уровня обученности

Раздел	№ уроков	Текущий	Периодический	Рубежный	Заключительный
Введение	1	Фронтальный опрос, индивидуальный опрос, дифференцированные задания, понятийный диктант,			
Клетка-структурная и функциональная единица живого. Химический состав клетки.	2-19	Фронтальный опрос, индивидуальный опрос, дифференцированные задания, понятийный диктант, лабораторная работа, проверка д/з в тетрадях	Лабораторная работа №1 Лабораторная работа №2	Входная контрольная работа	
Наследственная информация и реализация ее в клетке	20-26	Фронтальный опрос, индивидуальный опрос, дифференцированные задания, понятийный диктант,		Зачет	
Размножение и индивидуальное развитие организма (онтогенез)	27-34	Фронтальный опрос, индивидуальный опрос, дифференцированные задания, понятийный диктант			Итоговый зачет

Учебно - методическое обеспечение

Рабочая программа составлена на основании:

1. Федеральный компонент государственного образовательного стандарта, утвержденный Приказом Минобразования РФ от 05.03.2004 года № 1089;

2. Учебника «Биология.» для учащихся 10 класса общеобразовательных учреждений /под редакцией Д.К. Беляева.-М.: «Просвещение»,2002/;
3. Примерные программы, созданные на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта;
4. Требования к оснащению образовательного процесса в соответствии с содержательным наполнением учебных предметов федерального компонента государственного образовательного стандарта.

Методические пособия для учителя:

1. Оценка качества подготовки выпускников основной школы по биологии/Сост. В.С.Кучменко. – М.: Дрофа, 2001.
2. Программно-методические материалы: Биология 6-11 класс/Сост. В.С. Кучменко. - 4-е изд. – М.: Дрофа, 2001.
3. Козлова Т.А., Кучменко В.С. Биология в таблицах. 6-11 классы: Справочное пособие. -2-е изд. – М.: Дрофа, 2000.
4. Пасечник В.В., Кучменко В.С. и др. Биология: Сб. тестов, задач и заданий с ответами: По материалам Всероссийских и Международных олимпиад: Пособие для учащихся средних и старших классов. – М.: Мнемозина, 1998.
5. Пугал Н.А., Трайтак Д.И. Кабинет биологии. – М.: Гуманит.изд. центр ВЛАДОС, 2000.
6. Сухова Т.С. Тесты. Биология: 6-11 классы: Учебное методическое пособие. – 2-е изд. – М.: Дрофа, 1998.
7. Евдокимова Р. М. Внеклассная работа по биологии. – Саратов, Лицей, 2005 г.
8. Ващенко О. Л. Олимпиадные задания по биологии. 8-11 классы. – Волгоград: Учитель, 2007.
9. Мягкова А. Н., Комиссаров Б. Д. Методика обучения общей биологии. – М.: Просвещение, 1985.
10. Муртазин Г. М. Задачи и упражнения по общей биологии. – М.: Просвещение, 1981.
11. Лернер Г. И. Общая биология: поурочные тесты и задания. – Аквариум ГИППВ, 2000.
12. Богданова Т. Л., Солодова Е. А. Справочник по биологии. – М., АСТ-Пресс школа, 2003.
13. Дмитриева Т.А., Суматохин С. В., Гуленков С. И. Дидактические материалы по биологии. – М., Просвещение, 1982.
14. Киреева Н.М. Задачи по биологии. – Волгоград, Перемена, 1998.
15. Каменский А. А., Ким А. И. Биология для поступающих в ВУЗы. – М.: Слово: ООО «Изд-во ЭКСМО», 2003.
16. Билич Г. Л. Биология для поступающих в ВУЗы. – М.: ООО «Издательский дом «ОНИКС 21 век», 2004.
17. Павлов И. Ю., Вахненко Д. В., Москвичев Д. В. Биология. Пособие-репетитор. – Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс», 1999.
18. Лернер Г. И. ЕГЭ: Биология. Репетитор. – М.: Просвещение, Эксмо, 2007.
19. Калинова Г. С., Мягкова А. Н., Резникова В. З. ЕГЭ. Учебно-тренировочные материалы для учащихся. Биология. / ФИПИ – М.: Интеллект-Центр, 2007.
20. Никишова Е. А., Шаталова С. П. ЕГЭ: Биология: 2008. – М.: АСТ: Астрель, 2008.
21. Кириленко А. А., Колесников С. И. Биология. Подготовка к ЕГЭ. – Ростов н/Д: Легион, 2009.
22. Анастасова Л.П. Общая биология: Дидактический материал: 10-11 классы. М., 1997.

Электронные издания:

1. 1С: Репетитор. Биология. – ЗАО «1 С», 1998–2002 гг.
2. Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Репетитор по биологии. – «Кирилл и Мефодий», 2006 г.
3. Библиотека электронных наглядных пособий. Биология. 6 – 9 класс. – «Кирилл и Мефодий», 2003 г.
4. Мультимедийное учебное пособие нового образца. Биология. Анатомия и физиология человека. – «Просвещение», 2002 г.
5. Тренажёр по биологии. Пособие к экзамену. 18 вариантов ЕГЭ. – «Меридиан», 2001-2004 гг.

Перечень средств обучения:

- гербарий по общей биологии,
- комплект таблиц по разделу «Общая биология»,
- мультимедийные презентации,
- комплект мультимедийного оборудования.

Календарно-тематическое планирование

№ п\п	Тема урока	Домашнее задание	Дата
	І. Введение (1 час)		
1	Введение. Основные признаки живого.	стр.3-7	
	ІІ. Клетка-структурная и функциональная единица живого. Химический состав клетки (18 часов).		
2	Клеточная теория.	§ 6	
3	Химический состав клетки. Неорганические соединения.	§ 1	
4	Биополимеры. Углеводы. Липиды.	§ 2	
5	Белки. Состав и строение.	§ 3	
6	Функции белков в клетке.	§ 3	
7	Биополимеры. Нуклеиновые кислоты.	§ 4	
8	АТФ и другие органические соединения в клетке.	§ 5	
9	Решение задач		
10	Лабораторная работа: « Расщепление пероксида водорода с помощью ферментов в клетке»		
11	Контрольная работа		
12	Цитоплазма. Плазматическая мембрана, ЗПС, Комплекс Гольджи и лизосомы.	§ 7	
13	Лабораторная работа: « Плазмолиз и деплазмолиз»		
14	Митохондрии и пластиды, органоиды движения, включения.	§ 8	
15	Ядро. Прокариоты и эукариоты.	§ 9	
16	Обеспечение клеток энергией. Фотосинтез.	§ 10	
17	Биологическое окисление.	§ 12	

18	Ферментативная система окисления глюкозы	§ 11	
19	Проверочная работа		
	III. Наследственная информация и реализация ее в клетке (7 часов)		
20	Генетическая информация. Удвоение ДНК.	§ 13	
21	Образование и- РНК по матрице ДНК. Генетический код.	§ 14	
22	Биосинтез белков.	§ 15	
23	Решение задач		
24	Генная и клеточная инженерия	§ 16	
25	Подготовка к зачету		
26	Зачет		
	IV. Размножение и развитие организмов (8 часов)		
27	Деление клетки. Митоз.	§ 17	
28	Бесполое и половое размножение.	§ 18	
29	Мейоз.	§ 19	
30	Образование половых клеток и оплодотворение.	§ 20	
31	Повторение и обобщение		
32	Зародышевое развитие организмов	§ 21	
33	Организм как единое целое		
34	Итоговый зачет		