

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерства образования и науки Республики Дагестан

Городской округ "Каспийск"

МБОУ "Каспийская гимназия №11"

РАССМОТРЕНО

Руководитель ШМО



Мусаева А.А.

Протокол №1 от 30.08.23 г.

СОГЛАСОВАНО

Зам директора по УВР



Зам директора по УВР

30.08.23 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ "Каспийская гимназия №11"



Идрисов М.Ш.

Приказ № 141 от 31.08.23г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета «Биология. Базовый уровень»

для обучающихся 8 классов

г. Каспийск 2023 г

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по курсу биология составлена на основе:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273 – ФЗ «Закон об образовании в Российской Федерации» (п.22 ст.2, п.1,5 ст.12, п.6 ст.28, ст.30, п.5 ч.3 ст.47, п.1 ч.1 ст. 48);

- Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утв. приказом Минобрнауки России от 17.12.2010 № 1897 (в ред. приказа Минобрнауки России от 29.12.2014 № 1644);

- Примерная программа основного общего образования - Биология 5-9 классы: проект. - М.: Просвещение, 2011. (Стандарты второго поколения);

- Программа курса «Биология». 5-9 классы. Линия «Ракурс» /авт. – сост. Н. И. Романова.- М.: ООО «Русское слово – учебник», 2012 (ФГОС. Инновационная школа)

- авторская программа по биологии для 8 классов общеобразовательных учреждений. «Биология. 8 класс» С.Н. Новикова, Н.И. Романова. М.: Русское слово, 2013 Линия «Ракурс»

- Федеральный перечень учебников, рекомендуемых к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 марта 2014 г. № 253 (с изменениями на 26 января 2016 года);

САНПиН -2010г.

- Учебный план МБОУ «Каспийская гимназия № 11»

Рабочая программа к учебнику М.Б.Жемчуговой, Н.И.Романовой «Биология». 8 класс, составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. на основе авторской программы по биологии линии учебников «Ракурс» издательства «Русское слово – составителя Н.И.Романовой.(Программа курса «Биология». 5-9 классы. Линия «Ракурс» /авт. – сост. Н.И.Романова.- М.: ООО «Русское слово – учебник», 2012. – 48 с.- (ФГОС.Инновационная школа).

Содержательный статус программы - базовый. Программа определяет минимальный объем содержания курса биологии для основной школы и предназначена для реализации требований ФГОС второго поколения к условиям и результату образования обучающихся основной школы по биологии согласно учебному плану МБОУ «Каспийская гимназия № 11».

Представленная рабочая программа полностью соответствует авторской программе основного общего образования по биологии авт. – сост. Н.И.Романовой. Срок реализации программы учебного предмета «Биология» 8 класс - один учебный год (68 часов, 2 часа в неделю).

В программе особое внимание уделено содержанию, способствующему формированию современной естественнонаучной картины мира, показано практическое применение биологических знаний.

Построение учебного содержания курса биологии согласно УМК авт. – сост. Н.И.Романовой осуществляется последовательно логике от общего к частному с учетом реализации внутрпредметных и межпредметных связей. В основу положено взаимодействие научного, гуманистического, аксиологического, культурологического, личностно-деятельностного, историко-проблемного, интегративного, компетентностного подходов.

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: умения видеть проблемы, ставить вопросы, классифицировать, наблюдать, проводить учебные эксперименты, делать выводы, объяснять, доказывать, защищать свои идеи, давать определения понятиям, структурировать и др. Учащиеся включаются в коммуникативную учебную деятельность, где преобладают такие ее 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.

Курс биологии 8 класса знакомит учащихся с особенностями строения и жизнедеятельности, многообразии и эволюции, человеке как биосоциальном существе.

Цели и задачи курса:

- познакомить обучающихся с основами анатомии, физиологии и гигиены человека;
- систематизировать знания учащихся о строении органов и систем органов организма;
- продолжить формирование представлений о методах научного познания природы, элементарных умений, связанных с выполнением учебного исследования;
- развивать у учащихся устойчивый интерес к естественно-научным знаниям;
- продолжить формирование основ экологических знаний, ценностного отношения к природе и человеку.

Определение места и роли учебного курса в учебном плане ОУ.

Биология включена в область естественно-научных предметов. По учебному плану школы предусматривается изучение биологии в объеме в 8 классе – 68 часов (из расчета 2 часа в неделю). Данная рабочая программа составлена в соответствии с годовым календарным учебным графиком школы и предусматривает проведение 68 часов.

Программа курса Биология 5—9 классы, линия «Ракурс» под редакцией Романовой Н.И построена в соответствии с требованиями Федерального государственного стандарта общего образования по биологии. Данный УМК предлагает концентрический вариант изучения биологии, который заканчивается курсом «Общие биологические закономерности»

Общая характеристика

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного 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.

Курс «Человек и его здоровье» содержит сведения о человеке как биосоциальном существе, строении человеческого организма, процессах жизнедеятельности, особенностях психических процессов, социальной сущности, роли в окружающей среде.

Материал курса разделён на пятнадцать глав.

Первая глава «Место человека в живой природе» формирует у обучающихся представление о человеке как части живой природы, занимающем в системе органического мира определённое положение. Обучающиеся получают представление о науках, изучающих организм человека и истории их развития, знакомятся с происхождением и эволюцией человека, дают характеристику представителей основных человеческих рас.

Во второй главе даётся общий обзор организма человека как единого целого. Углубляются знания обучающихся о строении животной клетки, тканей животного организма, органов, систем и аппаратов органов.

Третья глава «Регуляторные системы организма» посвящена изучению общих принципов регуляции процессов, протекающих в организме человека. Даётся характеристика нервной и гуморальной регуляции, их значения для функционирования всех систем органов. Описываются последствия нарушений работы нервной и эндокринной систем.

Четвёртая глава «Опора и движение» знакомит обучающихся со значением опорно-двигательного аппарата, строением скелета и мускулатуры. Особое внимание уделяется отличительным чертам скелетной и мышечной систем от таковой других млекопитающих. Формируется представление о правилах оказания первой помощи при вывихах, растяжениях и переломах.

В пятой главе дана подробная характеристика внутренней среды организма. Значение крови, лимфы и тканевой жидкости. Рассматриваются виды иммунитета, процесс свёртывания крови.

В шестой главе обучающиеся знакомятся с кровеносной и лимфатической системами организма, их значением, строением, функционированием и профилактикой нарушений в их работе. Формируется представление о правилах оказания первой помощи при кровотечениях.

Седьмая глава знакомит обучающихся с органами дыхательной системы человека. Изучается механизм дыхания, процесс газообмена в органах и тканях. Формируется представление о правилах оказания первой помощи при остановке дыхания. Обучающиеся знакомятся с профилактикой заболеваний дыхательных путей и лёгких.

Восьмая глава посвящена изучению пищеварительной системы человека. Обучающиеся узнают о её строении, значении и функционировании. Знакомятся с правилами оказания первой помощи при отравлении.

В девятой главе «Обмен веществ и превращение энергии» рассматриваются особенности пластического и энергетического обменов организма. Обучающиеся знакомятся с витаминами, с нормами и режимом питания.

Десятая глава знакомит обучающихся с органами мочевыделительной системы. Обучающиеся получают представление о значении и работе данной системы в организме, а также знакомятся с профилактикой заболеваний.

Глава одиннадцатая «Покровы тела» посвящена изучению строения и функций кожи человека. У обучающихся формируется представление о правилах оказания первой помощи при повреждениях кожи (ожги, обморожения, раны), а также при тепловых и солнечных ударах.

Двенадцатая глава посвящена изучению органов размножения человека. Обучающиеся знакомятся с процессом внутриутробного развития человека, выясняют причины наследственных заболеваний, узнают о мерах их профилактики. Особое внимание уделяется изучению инфекционных заболеваний, передающихся половым путём.

Тринадцатая глава знакомит обучающихся с анализаторами человека и их значением для его развития.

В четырнадцатой главе рассматриваются поведение и психика человека. Обучающиеся знакомятся с высшей нервной деятельностью, работами отечественных учёных, внёсших вклад в развитие представлений о работе мозга.

Пятнадцатая, заключительная глава посвящена взаимодействию человека с окружающей средой (природной, социальной).

Содержание данного курса строится на основе деятельностного подхода. Лабораторные работы имеют важное значение в обучении биологии. Учащиеся получают не только новые знания, но и навыки исследовательской деятельности. Лабораторные работы стимулируют познавательную активность школьников, повышают интерес к изучению биологии и естественных наук в целом. Их можно проводить как на этапе изучения нового материала, так и во время повторения пройденного.

Содержание учебного предмета

Тема 1. Место человека в живой природе (4 ч)

Особенности строения и жизнедеятельности, позволяющие отнести человека к царству Животные; место вида Человек разумный в современной системе живой природы; науки, занимающиеся изучением организма человека; предки современного человека; человеческие расы; отличительные особенности представителей разных рас.

Основные понятия: анатомия; физиология; гигиена; антропология; место человека в системе живой природы: тип Хордовые, класс Млекопитающие, отряд Приматы, семейство Люди, род Человек, вид Человек разумный; рудименты; атавизмы; австралопитеки, Человек умелый, древнейшие люди (архантро-пы), Человек прямоходящий, древние люди (палеоантропы), неандертальцы, современные люди (неоантропы), кроманьонцы; расы: европеоидная, монголоидная, негроидная; расизм, национализм.

Тема 2. Общий обзор организма человека (4 ч)

Особенности строения клетки животного организма; химический состав клеток тела человека; функции неорганических и органических веществ в клетке; строение тканей организма человека; разновидности различных типов тканей; отличие понятий «система органов» и «аппарат органов»; органы, входящие в состав систем и аппаратов органов человека; функционирование организма человека как единого целого.

Основные понятия: неорганические вещества: вода, минеральные соли; органические вещества: углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты; клетка: наружная мембрана, цитоплазма; органоиды: эндоплазматическая сеть (ЭПС), рибосомы, аппарат Гольджи, лизосомы, митохондрии, клеточный центр, ядро; жизнедеятельность клетки: обмен веществ и энергии, раздражимость, возбуждение, рост, развитие; деление клетки: митоз, мейоз; ткани: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная; орган; физиологическая система органов; аппарат органов; полости тела; внутренние органы; уровни организации организма: молекулярно-генетический, клеточный, тканевый, органный, системный, организменный; гомеостаз; саморегуляция.

Лабораторная работа: «Типы тканей в животном организме».

Тема 3. Регуляторные системы организма (12 ч)

Системы организма, регулирующие его работу; отличие нервной и гуморальной регуляций; классификация нервной системы по местоположению и по выполняемым функциям; группы железы и функции, которые они выполняют; строение головного и спинного мозга человека, функции головного и спинного мозга человека; заболевания, возникающие вследствие нарушений в работе нервной системы и желез внутренней и смешанной секреции.

Основные понятия: гуморальная регуляция: гормоны; нервная регуляция: нервные импульсы; нервная система: соматическая, вегетативная; рефлекс; рефлекторная дуга; нейрогуморальная регуляция; железы: внешней секреции, внутренней секреции, смешанной секреции; гиперфункция и гипофункция железы; гипофиз; эпифиз; щитовидная железа; паращитовидные железы; надпочечники; поджелудочная железа; половые железы; гипофизарные карлики; гипофизарный гигантизм; акромегалия; кретинизм; микседема; базедова болезнь; сахарный диабет; нервная система: центральная, периферическая; кора; ядра; нервные волокна; нервное сплетение; нервные узлы; возбуждение; торможение; нейроны: чувствительные, исполнительные, вставочные; рефлексы: соматические, вегетативные; безусловные, условные; рефлекторная дуга; рецепторы; спинной мозг; вещество: серое, белое; нервные пути: восходящие, нисходящие; спинномозговые нервы; функции спинного мозга: рефлекторная, проводниковая; головной мозг: продолговатый мозг, мост, мозжечок, средний мозг, промежуточный мозг (таламус, гипоталамус); большие полушария; кора: древняя, старая, новая; вегетативная нервная система: парасимпатическая, симпатическая; режим дня; фенилкетонурия; синдром Дауна; врожденные заболевания.

Лабораторная работа: «Строение головного мозга».

Тема 4. Опора и движение (6 ч)

Строение опорно-двигательного аппарата человека; функции, которые выполняют скелет и мускулатура; строение костей и мышц, ткани, образующие кости и мышцы; вещества, входящие в состав костей; отличие скелета человека от скелета других млекопитающих; причины отличия скелета человека от скелета других млекопитающих; группы мышц, особенности строения мышц; значение тренировки для сохранения здоровья; правила оказания первой помощи при травмах.

Основные понятия: вещество кости: губчатое, компактное; кости: трубчатые, губчатые, плоские, смешанные; соединения костей: неподвижное, полуподвижное, подвижное; череп: мозговой отдел, лицевой отдел; позвоночник; грудная клетка; скелет верхних конечностей: скелет плечевого пояса, скелет свободной конечности; скелет нижних конечностей: скелет тазового пояса, скелет свободной конечности; мышца: брюшко, фасция, сухожилие; мышцы головы: жевательные, мимические; мышцы шеи; мышцы туловища: спины, груди, живота; мышцы конечностей: верхних, нижних; возбудимость; сократимость; двигательная единица мышцы; синергисты, антагонисты; тренировочный эффект; гиподинамия; атрофия мышц; утомление; отдых: активный, пассивный; работа: статическая, динамическая; гигиена труда; травма; шок; травматизм; растяжение; вывих; ушиб; переломы: закрытые, открытые; первая помощь; рахит; тренировка; производственная гимнастика; осанка; остеохондроз; сколиоз; плоскостопие.

Лабораторные работы: «Определение крупных костей в скелете человека при внешнем осмотре», «Определение основных групп мышц человека при внешнем осмотре», «Утомление при статической и динамической работе».

Тема 5. Внутренняя среда организма (4 ч)

Жидкости, формирующие внутреннюю среду организма; состав крови; функции различных клеток крови; нарушения в работе иммунной системы организма.

Основные понятия: внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость, лимфа; плазма; эритроциты; малокровие; тромбоциты; свёртывание крови; фибриноген; фибрин; лейкоциты; фагоцитоз; фагоциты; лимфоциты; иммунная система; антигены; антитела; иммунитет: гуморальный, клеточный; иммунитет: естественный, искусственный; аллергия, аллергены; тканевая совместимость; СПИД; аутоиммунные заболевания.

Лабораторная работа: «Микроскопическое строение крови человека и лягушки».

Тема 6. Кровеносная и лимфатическая системы (4 ч)

Строение органов кровеносной и лимфатической систем человека; значение органов кровеносной и лимфатической систем человека; функции органов кровеносной и лимфатической систем человека; строение сердца человека, причины неумолимости сердечной мышцы; автоматия сердечной мышцы; заболевания, развивающиеся при нарушениях в работе сердечно-сосудистой и лимфатической систем; правила оказания первой помощи при различных видах кровотечений.

Основные понятия: кровеносная система; кровоснабжение; сосуды; сердце; предсердия, желудочки; клапаны: створчатые, полулунные; сердечный цикл; автоматия сердца; электрокардиограмма; кровеносные сосуды: артерии, капилляры, вены; круги кровообращения: большой, малый; кровяное давление; пульс; регуляция кровотока: нервная, гуморальная; лимфообращение; нарушения артериального давления: гипертония, гипотония; ишемическая болезнь; аритмия; кровотечения: капиллярные, венозные, артериальные, носовые, внутренние; первая помощь при кровотечениях.

Лабораторные работы: «Подсчёт пульса до и после дозированной физической нагрузки», «Первая помощь при кровотечениях».

Тема 7. Дыхание (3 ч)

Строение органов дыхательной системы человека; значение дыхательной системы для организма; заболевания, возникающие при нарушении работы органов дыхания, меры по их профилактике; правила оказания первой доврачебной помощи при остановке дыхания.

Основные понятия: дыхание; верхние дыхательные пути: носовая и ротовая полости, носоглотка, глотка; нижние дыхательные пути: гортань, трахея, бронхи; голосовой аппарат: голосовые связки, голосовая щель; лёгкие; альвеолы; газообмен; межрёберные мышцы, диафрагма; вдох, выдох; жизненная ёмкость лёгких; регуляция дыхания: нервная, гуморальная; грипп; ОРВИ; аденоиды; миндалины; гайморит; фронтит; тонзиллит; ангина; туберкулёз; флюорография; искусственное дыхание; непрямой массаж сердца.

Лабораторная работа: «Дыхательные функциональные пробы с задержкой дыхания».

Тема 8. Питание (5 ч)

Строение органов пищеварительной системы человека; значение пищеварения для организма человека; строение зубов человека; значение пищеварительных желёз; заболевания, возникающие из-за нарушения работы органов пищеварительной системы, меры по их профилактике; правила оказания первой доврачебной помощи при отравлении.

Основные понятия: питание; пища: растительная, животная; питательные вещества; пищеварение; пищеварительный канал (тракт); пищеварительные железы; ротовая полость; зубы: резцы, клыки, коренные; зубы: молочные, постоянные; коронка; эмаль; шейка; корень; кариес; пульпит; слюна; слюнные железы; язык; глотка; пищевод; желудок; тонкий кишечник: двенадцатиперстная, тощая, подвздошная кишка; поджелудочная железа; печень; желчь; переваривание; всасывание; толстый кишечник: слепая, ободочная, прямая кишка; аппендикс, аппендицит; регуляция пищеварения; холера; брюшной тиф; дизентерия; сальмонеллёз; ботулизм; гельминтозы; пищевое отравление; гастрит; язва; цирроз печени.

Лабораторная работа: «Действие ферментов слюны на крахмал».

Тема 9. Обмен веществ и превращение энергии (3 ч)

Особенности пластического и энергетического обмена в организме человека; витамины, влияние витаминов на организм; группы витаминов и их количество, необходимое для сохранения здоровья; продукты, содержащие витамины; нарушения обмена веществ у человека; нормы питания.

Основные понятия: обмен веществ и энергии; энергетический обмен; пластический обмен; обмен белков; обмен углеводов; обмен жиров; обмен воды и минеральных солей; витамины; гиповитаминоз; авитаминоз; гипервитаминоз; водорастворимые витамины: С, В, РР; жирорастворимые витамины: А, D, Е, К; нормы питания; гигиена питания; нарушения обмена веществ: ожирение, дистрофия.

Лабораторная работа: «Определение норм питания».

Тема 10. Выделение продуктов обмена (2 ч)

Строение органов мочевыделительной системы человека; значение выделения для организма; строение нефрона; процесс образования мочи; заболевания, возникающие из-за нарушения работы органов мочевыделительной системы, меры по их профилактике.

Основные понятия, почки; мочеточники; мочевой пузырь; мочеиспускательный канал; вещество: корковое, мозговое; нефрон; образование мочи: фильтрация, обратное всасывание; моча: первичная, вторичная; анализ мочи; пиелонефрит; инфекционный цистит; мочекаменная болезнь; острая почечная недостаточность; гемодиализ; трансплантация почки.

Тема 11. Покровы тела (2 ч)

Строение кожи человека; функции кожи; железы, расположенные в коже; строение волос и ногтей человека; терморегуляция; значение закаливания организма; правила ухода за кожей.

Основные понятия: кожа: эпидермис, дерма, гиподерма; железы: потовые, сальные; производные кожи: волосы, ногти; терморегуляция; закаливание; тепловой удар; солнечный удар; ожоги; обморожения; гигиена кожи.

Тема 12. Размножение и развитие (6 ч)

Размножение; значение размножения для живых организмов; структуры клетки, отвечающие за наследование признаков от родителей к потомству; виды и причины изменчивости; причины возникновения мутации; строение половых систем женского и мужского организма в связи с выполняемыми функциями; оплодотворение; пол будущего ребёнка; развитие ребёнка в организме матери; периоды, на которые делится жизнь человека после рождения; заболевания половой системы, их профилактика.

Основные понятия: размножение; наследственность; хромосомы; гены; гаметы; хромосомный набор: диплоидный, гаплоидный; половые хромосомы; аутосомы; пол: гомогаметный, гетерогаметный; ненаследственная изменчивость; наследственная изменчивость: комбинативная, мутационная; мутагенные факторы; мутации: соматические, генеративные; наследственные болезни: генные, хромосомные; медико-генетическое консультирование; методы дородовой диагностики; методы генетики человека; мужская половая система; женская половая система; гаметогенез; сперматозоиды; яйцеклетки; оплодотворение; зигота; бесплодие; внутриутробное развитие: начальный, зародышевый, плодный периоды; имплантация; плацента; роды: родовые схватки, потуги; врождённые заболевания; постэмбриональное развитие: дорепродуктивный, репродуктивный, пострепродуктивный периоды; новорождённость, грудной возраст, раннее детство, дошкольный период (первое детство), школьный период: второе детство и подростковый возраст; половое созревание; зрелость: физиологическая, психологическая, социальная; юношеский возраст, зрелый возраст, пожилой возраст, старческий возраст, смерть; ИППП.

Тема 13. Органы чувств. Анализаторы (4 ч)

Органы чувств человека; части, из которых состоит анализатор; функции анализаторов в организме; строение зрительного, слухового, обонятельного, осязательного, вкусового анализаторов; функции вестибулярного аппарата.

Основные понятия: анализатор: периферический, проводниковый, центральный отделы; ощущения; иллюзии; глазное яблоко; оболочки: белочная, сосудистая, сетчатка; хрусталик; аккомодация; палочки; колбочки; близорукость; дальновидность; наружное, среднее, внутреннее ухо; ушная раковина; наружный слуховой проход; слуховые косточки улитки; вестибулярный аппарат; мышечное чувство; осязание: тактильная, температурная, болевая рецепция; обоняние; вкус.

Лабораторная работа: «Кожное чувство».

Тема 14. Поведение и психика человека. Высшая нервная деятельность (6 ч)

Общие представления о поведении и психике человека; врождённые и приобретённые рефлексы; фазы и значение сна; виды внимания и памяти; роль обучения для развития личности человека; значение второй сигнальной системы человека.

Основные понятия: потребность; доминанта; поведение; психика; высшая нервная деятельность; рефлексы: безусловные, условные; инстинкты; торможение: безусловное, условное; сон; фазы сна: медленноволновой сон, быстроволновой сон; сновидения; бессонница; внимание: произвольное, непроизвольное; устойчивое, колеблющееся; рассеянность; воля; обучение; память: образная, эмоциональная, словесная; кратковременная, долговременная; амнезия; первая сигнальная система; вторая сигнальная система; речь: устная, письменная; внешняя, внутренняя; мышление: абстрактно-логическое, образно-эмоциональное; воображение; сознание; эмоции: положительные, отрицательные; эмоциональные реакции; эмоциональные отношения; личность; интересы; склонности; задатки; способности; одарённость; темперамент: холерик, сангвиник, флегматик, меланхолик; характер.

Лабораторная работа: «Коленный рефлекс человека».

Тема 15. Человек и окружающая среда (3 ч)

Влияние на организм факторов окружающей среды: природной и социальной; адаптация организма человека к условиям жизни; факторы, нарушающие здоровье человека; факторы, сберегающие и укрепляющие здоровье человека.

Основные понятия: биосфера; загрязнение атмосферы; загрязнение и перерасход природных вод; охрана окружающей среды; природная среда; социальная среда; бытовая среда; производственная среда; невроз; адаптации организма; стресс; аутотренинг; здоровье; факторы, сохраняющие здоровье; факторы, нарушающие здоровье.

Место предмета в учебном плане

в учебном плане МБОУ «Каспийская гимназия №11» на изучение предмета «Биология. 8 класс» отводится 2 часа в неделю, 68 часов учебного времени.

Планируемые результаты

Обучающийся научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности организма человека, их практическую значимость;
- применять методы биологической науки при изучении организма человека: проводить наблюдения за состоянием собственного организма, измерения, ставить несложные биологические эксперименты и объяснять их результаты;
- использовать составляющие исследовательской и проектной деятельности по изучению организма человека: приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными, сравнивать клетки, ткани, процессы жизнедеятельности организма человека; выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию об организме человека, получаемую из разных источников, последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Обучающийся получит возможность научиться:

- использовать на практике приёмы оказания первой помощи при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдений за состоянием собственного организма;
- выделять эстетические достоинства человеческого тела;
- реализовывать установки здорового образа жизни;
- ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к собственному здоровью и здоровью

других людей;

- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию об организме человека, оформлять её в виде устных сообщений, докладов, рефератов, презентаций;
- анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к здоровью своему и окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека.

Требования к уровню подготовки учащихся

Деятельность образовательного учреждения в обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- 1) знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- 2) реализация установок здорового образа жизни;
- 3) сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического восприятия живых объектов.

Мегапредметными результатами освоения программы по биологии являются:

1) умение работать с разными источниками информации: текстом учебника, научно-популярной литературой, словарями и справочниками; анализировать и оценивать информацию, преобразовывать её из одной формы в другую; овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи; умение организовать свою учебную деятельность: определять цель работы, ставить задачи, планировать — определять последовательность действий и прогнозировать результаты работы. Осуществлять контроль и коррекцию в случае обнаружения отклонений и отличий при сличении результатов с заданным эталоном. Оценка результатов работы — выделение и осознание обучающимся того, что уже усвоено и что ещё подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.

2) способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

3) умение слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми; умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);

приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;

классификация — определение принадлежности биологических объектов к определённой систематической группе;

объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роли различных организмов в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;

различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека; на живых объектах и таблицах органов цветкового растения, органов и систем органов животных, растений разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространённых растений и домашних животных; съедобных и ядовитых грибов; опасных для человека растений и животных;

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

выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;

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 и основ здорового образа жизни;

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

3. В сфере трудовой деятельности:

знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии;
соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами (препарировальные иглы, скальпели, лупы, микроскопы).

4. В сфере Физической деятельности:

освоение приёмов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

1. В эстетической сфере:

овладение умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы.

Тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания с указанием количества часов, отводимых на изучение каждой темы

	<i>Название раздела</i>	<i>Модуль воспитательной программы «Школьный урок»</i>	<i>Кол-во часов</i>
1	Место человека в живой природе	День знаний День солидарности в борьбе с терроризмом	4
2	Общий обзор организма человека		4
3	Регуляторные системы организма	Международный день толерантности	12
4	Опора и движение	День матери в России	6
5	№	Международный день инвалидов	4
6	Кровеносная и лимфатическая системы		4
7	Дыхание		3
8	Питание		5
9	Обмен веществ и превращение энергии	День российской науки	3
10	Выделение продуктов обмена		2
11	Покровы тела		2
12	Размножение и развитие	День защитника отечества	6
13	Органы чувств. Анализаторы	Международный женский день День космонавтики	4
14	Поведение и психика человека. Высшая нервная деятельность		6
15	Человек и окружающая среда	Международный день семьи	3
	Итого:		68

Учебно – методическое и материально – техническое обеспечение

Печатные пособия:

- ✓ Жемчугова М.Б., Романова Н.И. Биология. 8 класс
- ✓ Козлова Т.А., Кучменко В.С. Биология в таблицах 6-11 класс
- ✓ Новикова С.Н., Романова Н.И. Рабочая программа к учебнику Жемчуговой М.Б., Романовой Н.И. «Биология. 8 класс» -М.:ООО «Русское слово», 2014.-72 с.- (Инновационная школа).

- ✓ Биология. Учебник для 8 класса. Жемчугова М.Б., Романова Н.И.
- ✓ Методические рекомендации по проведению лабораторных работ к учебнику М.Б. Жемчуговой, Н.И. Романовой «Биология» для 8 класса
- ✓ Тетрадь для лабораторных работ к учебнику М.Б. Жемчуговой, Н.И. Романовой «Биология» для 8 класса
- ✓ Рабочая программа к учебнику М.Б. Жемчуговой, Н.И. Романовой «Биология» для 8 класса. Новикова С.Н., Романова Н.И.
- ✓ Биология. 8 класс. Рабочая тетрадь. К учебнику Е. Т. Тихоновой, Н. И. Романовой

Календарно – тематическое планирование 8класс ФГОС

№	ТЕМА УРОКА	ПОНЯТИЯ	Д/З	ДАТА
Глава 1. Место человека в живой природе (4 ч)				
1	Науки о человеке. Место человека в системе животного мира	Медицина, анатомия, физиология, психология, гигиена. Систематическое положение человека. Рудименты. Атавизмы.	§1-2	
2	Происхождение и эволюция человека	Антропология. Дриопитеки. Австралопитеки. Человек умелый. Древнейшие люди (архан- тропы), человек прямоходящий.	§3	
3	Расы человека	Большие расы: европеоидная, монголоидная, экваториальная. Видовое единство человечества	§4	
4	Входная контрольная работа			
Глава 2. Общий обзор организма человека (4 ч)				
5	Химический состав клетки	Неорганические вещества: вода, минеральные соли. углеводы, липиды, белки, нуклеиновые кислоты	§5	
6	Строение и жизнедеятельность клетки	Наружная мембрана. Цитоплазма. Органоиды. Ядро. Жизнедеятельность клетки. Деление клетки: митоз, мейоз	§6	
7	Ткани	Ткани: соединительная, эпителиальная, мышечная, нервная	§7	
8	Органы и системы органов	Орган. Физиологическая система органов. Аппарат органов. Полости тела. Внутренние органы Гомеостаз. Саморегуляция	§8	
Глава 3. Регуляторные системы организма (12 ч)				
9	Общие принципы регуляции жизнедеятельности организма Общая характеристика эндокринной системы	Гуморальная регуляция. Гормоны. Нервная регуляция. Нервные импульсы. Нервная система: соматическая, вегетативная. Рефлекс. Железы: внешней секреции, внутренней секреции, смешанной секреции. Гиперфункция и гипофункция железы	§9-10, табл	
10	Железы внутренней и смешанной секреции	Гипофиз. Эпифиз. Щитовидная железа. Надпочечники. Поджелудочная железа, половые железы	§11	
11	Нарушения работы эндокринной системы и их предупреждение	Карликовость. Гигантизм. Кретинизм. Базедова болезнь. Сахарный диабет.	§12	
12	Значение нервной системы и общие принципы ее организации	Кора. Ядра. Нервные волокна. Нервные узлы. Возбуждение. Торможение. Нейроны: чувствительные, исполнительные, вставочные	§13	
13	Рефлекс. Рефлекторная дуга.	Рефлексы: соматические, вегетативные; безусловные, условные. Рефлекторная дуга. Рецепторы	§14	
14	Спинной мозг	Спинной мозг. Вещество: серое, белое. Нервные пути: восходящие, нисходящие. Спинномозговые нервы.	Подг к к/р	
15	Контрольная работа по разделу «Регуляция и её виды»		§15	
16	Головной мозг; общая характеристика. Задний и средний мозг.	Головной мозг. Продолговатый мозг. Мост. Мозжечок. Средний мозг	§16	
17	Передний мозг	Промежуточный мозг: таламус, гипоталамус. Большие полушария. Кора	§17	
18	Вегетативная нервная система	Вегетативная нервная система: парасимпатическая, симпатическая	§18	
19	Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение	Режим дня. Врождённые заболевания	§19	
20	Контрольная работа по разделу «Регуляторные системы организма»	Все понятия темы	§	
Глава 4. Опора и движение (6ч.)				
21	Значение опорно-двигательного аппарата. Состав, строение и рост костей. Соединения костей.	Вещество: губчатое, компактное. Кости: трубчатые, губчатые, плоские, смешанные. Соединения костей: неподвижное, полуподвижное.	§20	
22	Скелет человека	Череп: мозговой отдел, лицевой отдел. Позвоночник. Грудная клетка. Скелет верхних конечностей: скелет	§21	

		плечевого пояса,		
23	Строение и функции скелетных мышц	Мышца: брюшко, сухожилие. Мышцы головы: жевательные, мимические. Мышцы шеи. Мышцы туловища: спины, груди, живота.	§22	
24	Работа скелетный мышц. Утомление.	Возбудимость. Сократимость. Синергисты, антагонисты. Тренировочный эффект. Гиподинамия. Атрофия мышц. Утомление.	§23	
25	Травматизм и его профилактика. Первая помощь при повреждениях опорно- двигательного аппарата	Травма. Шок. Травматизм. Растяжение. Вывих. Ушиб. Переломы: закрытые, открытые. Первая помощь	§24	
26	Значение физической культуры и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры	Рахит. Тренировка. Производственная гимнастика. Осанка. Остеохондроз. Сколиоз. Плоскостопие	§24-25	

Глава 5. Внутренняя среда организма (4 ч)

27	Внутренняя среда организма. Плазма. Эритроциты.	Внутренняя среда организма. Кровь. Тканевая жидкость. Лимфа. Функции крови. Плазма. Эритроциты. Малокровие	§26	
28	Тромбоциты и свертывание крови. Лейкоциты и фагоцитоз.	Тромбоциты. Свёртывание крови. Фибриноген. Фибрин. Лейкоциты. Фагоцитоз. Фагоциты. Лимфоциты	§27	
29	Борьба организма с инфекцией. Иммунитет и нарушения в работе иммунной системы	Иммунная система. Антигены. Антитела. Иммунитет: естественный, искусственный. Аллергия. Аллергены. Тканевая совместимость. СПИД. Аутоиммунные заболевания	§28	
30	Контрольная работа по разделам: «Опора и движение», «Внутренняя среда организма»			

Глава 6. Кровеносная и лимфатическая система (4 ч)

31	Строение и работа сердца	Сердечный цикл. Автоматия сердечной мышцы. Электрокардиограмма	§29	
32-33	Сосудистые системы	артерии, капилляры, вены. Круги кровообращения: большой, малый. Кровяное давление. Пульс. Регуляция кровотока: нервная, гуморальная. Лимфообращение	§30	
34	Сердечно- сосудистые заболевания и их профилактика. Первая помощь при кровотечениях	гипертония, гипотония. Ишемическая болезнь. Аритмия. Кровотечения: капиллярные, венозные, артериальные, носовые, внутренние. ПП при кровотечениях	повто рение	
35	Значение дыхания. Органы дыхательной системы.	носоглотка, глотка, гортань, трахея, бронхи. Голосовой аппарат: голосовые связки, голосовая щель. Лёгкие. Альвеолы	§31	

Глава 7. Дыхание (3ч)

36	Газообмен. Механизм дыхания и его регуляция.	Газообмен. Межрёберные мышцы. Диафрагма. Вдох. Выдох. Жизненная ёмкость лёгких. Регуляция дыхания: нервная, гуморальная	§32	
37	Заболевания органов дыхания и профилактика. Первая помощь при нарушении дыхания	Грипп. ОРВИ. Аденоиды. Миндалины. Ангина. Туберкулёз. Рак. Флюорография. Искусственное дыхание. Непрямой массаж сердца	§33	
38	Контрольная работа по разделам: «Кровеносная и лимфатическая система», «Дыхание»			

Глава 8. Питание (5ч)

39	Питание и пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы.	Пищеварение. Пищеварительный канал (тракт). Пищеварительные железы	§34	
40	Пищеварение в ротовой полости	Зубы. Кариес. Пульпит. Слюна. Слюнные железы. Язык. Глотка. Пищевод	§35	
41	Пищеварение в желудке и кишечнике.	тощая, подвздошная кишка. Поджелудочная железа. Печень. Желчь. Переваривание	§36	
42	Всасывание. Толстый кишечник. Регуляция пищеварения.	Всасывание. Толстый кишечник: слепая, ободочная, прямая кишка. Аппендикс. Аппендицит. Регуляция пищеварения	§37	
43	Нарушения работы пищеварительной	Холера. Брюшной тиф. Дизентерия. Сальмонеллёз.	§38	

	системы и их профилактика	Ботулизм. Гельминтозы. Пищевое отравление. Гастрит. Язва. Цирроз печени		
Глава 9. Превращение веществ и энергии (3 ч)				
44	Пластический и энергетический обмен	Обмен веществ и энергии. Энергетический обмен. Пластический обмен. Обмен белков. Обмен углеводов. Обмен жиров. Обмен воды и минеральных солей	§39	
45	Витамины	Витамины. Гиповитаминоз. Авитаминоз. Гипервитаминоз. Водорастворимые витамины: С, В, РР. Жирорастворимые витамины: А, D, Е, К	§40	
46	Рациональное питание	Нормы питания. Гигиена питания. Нарушения обмена веществ: ожирение, дистрофия	§41	
Тема 10. Выделение продуктов обмена (2ч)				
47	Мочевыделительная система: строение и функции	Почки. Мочеточники. Мочевой пузырь. Мочепускательный канал. Вещество: корковое, мозговое. Нефрон.	§42	
48	Заболевания органов мочевыделительной системы и их профилактика	Анализ мочи. Инфекционный цистит. Мочекаменная болезнь. Острая почечная недостаточность. Гемодиализ. Трансплантация почки	§43	
49	Контрольная работа по разделам: «Питание», «Превращение веществ и энергии», «Выделение продуктов обмена»			
Глава 11. Покровы тела (2ч)				
50	Покровы тела. Строение и функции кожи	Кожа: эпидермис, дерма, гиподерма. Желёзы: потовые, сальные. Производные кожи: волосы, ногти. Терморегуляция. Закаливание	§44	
51	Первая помощь при тепловых и солнечных ударах. Гигиена кожи	Тепловой удар. Солнечный удар. Ожоги. Обморожения. Гигиена кожи	повторение	
Глава 12. Размножение и развитие (6ч)				
52	Половое размножение человека. Наследственные заболевания и их профилактика. Органы размножения. Половые клетки. Оплодотворение	Хромосомы. Гены. Гаметы. Половые хромосомы. Аутосомы. Мужская и Женская половая система. Сперматозоиды. Яйцеклетки. Оплодотворение. Зигота. Бесплодие	§45-46	
53	Внутриутробное развитие. Беременность. Роды. Врожденные заболевания.	Внутриутробное развитие. Имплантация. Плацента. Роды: родовые схватки, потуги. Врожденные заболевания	§47	
54	Развитие человека после рождения.	Постэмбриональное развитие: дорепродуктивный, репродуктивный, пострепродуктивный периоды. Половое созревание.	§48	
55	Инфекции, передающиеся половым путем и их профилактика Обобщение и повторения по теме «Размножение и развитие»	ИППП. ВИЧ-инфекция	§49-50	
Глава 13. Органы чувств. Анализаторы (4 ч)				
56	Анализаторы	Анализатор: периферический, проводниковый, центральный отделы. Ощущения. Иллюзии	§51	
57	Зрительный анализатор	Глазное яблоко. Оболочки: белочная, сосудистая, сетчатка. Хрусталик. Аккомодация. Палочки. Колбочки. Близорукость. Дальнозоркость	§52	
58	Слуховой анализатор	Наружное, среднее, внутреннее ухо. Ушная раковина. Наружный слуховой проход. Слуховые косточки. Улитка. Вестибулярный аппарат	§53	
59	Мышечное и кожное чувство. Обонятельный и вкусовой анализаторы	Мышечное чувство. Осязание: тактильная, температурная, болевая чувствительность. Обоняние. Вкус	§54	
Глава 14. Поведение и психика человека (6ч)				
60	Общие представления о поведении и психике человека	Потребность. Доминанта. Поведение. Психика. Высшая нервная деятельность	§54	
61	Врожденные и приобретенные	Рефлексы: безусловные, условные. Инстинкты.	§55	

	программы поведения	Торможение: безусловное, условное		
62	Сон и бодрствование. Профилактика нарушений сна	Сон, фазы сна: медленный сон, быстроволновой сон. Бессонница	§56	
63	Внимание. Память.	Внимание. Рассеянность. Воля. Обучение. Память: образная, эмоц-ая, словесная; кратковременная, долговременная. Амнезия	§57	
64	Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь. Мышление. Сознание.	Первая и Вторая сигнальная система. Речь. Мышление: абстрактно-логическое, образно-эмоциональное. Воображение. Сознание	§58	
65	Индивидуальные особенности высшей нервной деятельности человека.	Эмоции: положительные, отрицательные. Эмоциональные реакции. Эмоциональные отношения. Личность.	§59	
66	Итоговая контрольная работа			
67	Биосфера. Природная и социальная среда.	Биосфера. Экологические проблемы. Охрана окружающей среды. Среда: природная и социальная; бытовая и производственная	§60	
68	Здоровье человека. Обобщение	Невроз. Адаптации организма. Стресс. Аутотренинг. Здоровье. Факторы, сохраняющие здоровье. Факторы, нарушающие	§61	