

ЧАСТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ

«ШКОЛА «ШАМИР»

УТВЕРЖДЕНО:

Приказ от 31.08.2023 года № 115



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по предмету

«Биология»

для 8 классов

на 2023-2024 учебный год

Разработчик программы:

Максименко Ольга Петровна

Санкт-Петербург
2023

Пояснительная записка к рабочей программе по предмету «Биология» для учащихся 6-8 классов

Рабочая программа по биологии для 8 класса разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 (с изменениями и дополнениями)
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 08.04.2015 № 1/15; в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020)
- Основной образовательной программы основного общего образования Частного общеобразовательного учреждения «Школа «Шамир»»
- Учебного плана на 2023-2024 учебный год ЧОУ «Школа «Шамир»»
- Положения о структуре, порядке разработки и утверждения рабочих программ учебных предметов, курсов в ЧОУ «Школа «Шамир»
- Авторской Программы основного общего образования по биологии для 5-9 классов Биология. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников «Линия жизни». 5—9 классы : учеб. пособие для общеобразоват. организаций / [В. В. Пасечник и др.]. — 2-е изд. — М. : Просвещение, 2022. — 128 с.

Цели и задачи

Целью реализации основной образовательной программы основного общего образования по учебному предмету “Биология” является усвоение содержания предмета и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями ФГОС основного общего образования и основной образовательной программы основного общего образования

Изучение биологии на ступени основного общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- освоение знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; строении, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания живой природы.
- овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами, биологические эксперименты.
- развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмами, биологических экспериментов, работы с различными источниками информации.
- воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе; культуры поведения в природе.
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни

Задачи:

- знакомить учащихся с общебиологическими проблемами, которые раскрываются в содержании данного учебного предмета
- выработать навыки четкого изложения знаний, а также умение анализировать и обобщать явления и факты.
- продолжить формирование естественнонаучного мировоззрения, экологического мышления
- продолжить воспитание бережного отношения к окружающей среде.

Место учебного предмета в учебном плане.

Рабочая программа по биологии для 8 класса составлена на 68 часов. В 8 классе изучается курс “Человек и его здоровье” 68 часов (2 часа в неделю)

Используемый УМК.

8 класс

Учебно-методическое обеспечение учебного процесса

Биология 8 класс “Линия жизни”, Пасечник, 2022 издательство Просвещение.

- Рабочая тетрадь. Биология 8 класс. Пасечник В.В.

Авторские цифровые образовательные ресурсы: презентации PowerPoint к урокам, презентации к интерактивной доске SMART Board

<http://school-collection.edu.ru/> - Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов –

<http://window.edu.ru/> - Портал «Единое окно доступа к образовательным ресурсам».

Формы, периодичность и порядок текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Для контроля уровня достижений учащихся используются такие виды контроля как: текущий, тематический, итоговый.

Формы контроля: практическая работа, дифференцированный индивидуальный письменный опрос, биологический диктант, письменные домашние задания, тестирование. Форма и сроки проведения промежуточной аттестации учащихся определяются локальным актом школы.

Планируемые результаты освоения учебного предмета.

Изучение биологии в основной школе даёт возможность достичь следующих **личностных результатов**:

- воспитание российской гражданской идентичности :патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину; осознание своей этнической принадлежности; усвоение гуманистических и традиционных ценностей многонационального российского общества; воспитание чувства ответственности и долга перед Родиной

- формирование ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, осознанному выбору и построению дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, с учётом устойчивых познавательных интересов

- 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 ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества

- формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия

- освоение социальных норм и правил поведения, ролей и форм социальной жизни в группах и сообществах, включая взрослые и социальные сообщества; участие в школьном самоуправлении и общественной жизни в пределах возрастных компетенций с учётом региональных, этнокультурных, социальных и экономических особенностей;

- развитие сознания и компетентности в решении моральных проблем на основе личного выбора, формирование нравственных чувств и нравственного поведения, осознанного и ответственного отношения к собственным поступкам

– формирование коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими в процессе образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видов деятельности

– формирование понимания ценности здорового и безопасного образа жизни; усвоение правил индивидуального и коллективного безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях, угрожающих жизни и здоровью людей, правил поведения на транспорте и на дорогах; формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде

– осознание значения семьи в жизни человека и общества, принятие ценности семейной жизни, уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи

– развитие эстетического сознания через освоение художественного наследия народов России и мира, творческой деятельности эстетического характера.

Метапредметными результатами освоения основной образовательной программы основного общего образования являются:

– умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе и познавательной деятельности, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности

– 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 работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию

– умение самостоятельно планировать пути достижения целей, в том числе альтернативные, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач

– умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией

– владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

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

– умение создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач

– умение осознанно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции: сравнивать разные точки зрения, аргументировать и отстаивать свою точку зрения

– умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

– формирование и развитие компетентности в области использования, информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетенции).

Предметными результатами освоения биологии в основной школе являются:

– усвоение системы научных знаний о живой природе и закономерностях её развития, для формирования современных представлений о естественнонаучной картине мира

– формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях, об основных биологических теориях, об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере, о наследственности и изменчивости; овладение понятийным аппаратом биологии

- приобретение опыта использования методов биологической науки и проведения несложных биологических экспериментов для изучения живых организмов и человека, проведения экологического мониторинга в окружающей среде

- формирование основ экологической грамотности: способности оценивать последствия деятельности человека в природе, влияние факторов риска на здоровье человека; умение выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих; осознание необходимости действий по сохранению биоразнообразия и природных местообитаний, видов растений и животных

- объяснение роли биологии в практической деятельности людей, места и роли человека в природе, родства общности происхождения и эволюции растений и животных

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

- формирование представлений о значении биологических наук в решении локальных и глобальных экологических проблем, необходимости рационального природопользования, защиты здоровья людей в условиях быстрого изменения экологического качества окружающей среды

- освоение приёмов оказания первой помощи, рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними.

Выпускник 8 класса научиться:

- 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

- владеть составляющими 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 выявления факторов риска на здоровье человека

- использовать на практике приёмы оказания первой медицинской 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.

Выпускник 8 класса получит возможность научиться:

- распознавать органы и их топографию, системы органов; объяснять связь между их строением и функциями; понимать влияние физического труда и спорта на организм

- выявлять причины нарушения осанки и развития плоскостопия

- объяснять отрицательное воздействие вредных привычек на организм человека

- оказывать первую помощь при несчастных случаях

- соблюдать правила личной и общественной гигиены;

- пользоваться микроскопом, проводить самонаблюдения, ставить простейшие опыты;

-работать с учебником, с текстом, рисунками, аппаратом ориентировки, аппаратом организации усвоения материала.

- создавать собственные письменные и устные сообщения по теме, на основе нескольких источников информации.

Содержание учебного предмета с указанием форм организации учебных занятий и основных видов деятельности.

8 класс.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов (на тему)	Основное содержание темы	Формы организации и характеристика основных видов деятельности ученика.
1	Введение. Наука о человеке	3 ч	Инструктаж по ТБ в кабинете биологии. Значение знаний о человеке. Науки о человеке. Методы изучения организма человека. Основные направления (проблемы) курса биологии 8 класса, связанные с изучением организма человека. Человек как биологический вид. Сходство строения человека и животных. Отличия человека от животных. Расы. Происхождение и эволюция человека. Антропогенез. Влияние биологических и социальных факторов на эволюцию человека.	Формулируют основные правила поведения в кабинете биологии. Формируют интеллектуальные умения: анализировать иллюстрации учебника, Объяснять место и роль человека в природе. Выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы. Определять значение знаний о человеке в современной жизни. Выявлять методы изучения организма человека. Объяснять место человека в системе органического мира. Приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными. Определять черты сходства и различия человека и животных. Объяснять современные концепции происхождения человека. Выделять основные этапы эволюции человека.
2	Глава 1 Общий обзор организма человека	4 ч	Уровни организации организма человека. Ткани: эпителиальная, мышечная, соединительная, нервная. Полости тела. Органы. Системы органов. Самонаблюдение Определение собственного веса и измерение роста Гомеостаз. Регуляция жизнедеятельности. Нейрогуморальная регуляция.	Заполняют таблицы немых рисунков в рабочих тетрадях Умеют объяснить по рисункам учебника Различать на таблицах органы и системы органов человека. Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов. Выделять существенные признаки процессов регуляции

			Рефлекс. Рефлекторная дуга. Рецептор. Эффектор.	жизнедеятельности организма человека. Объяснять согласованность всех процессов жизнедеятельности в организме человека. Объяснять особенности нейрогуморальной регуляции процессов жизнедеятельности организма человека. Проводить биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов Лабораторные и практические работы: Изучение микроскопического строения тканей организма человека
3	Глава 2: Опора и движение	6 ч	Состав и строение кости. Рост костей. Виды костей: трубчатые, губчатые, плоские, смешанные. Свойства костей. Скелет человека. Соединения костей. Скелет головы. Сустав. Кости черепа: лобная, теменные, височные, затылочная, клиновидная и решётчатая. Позвоночник как основная часть скелета туловища. Скелет конечностей и их поясов. Мышцы синергисты и мышцы антагонисты. Атрофия мышц. Утомление и восстановление мышц. Изучение влияния статической и динамической работы на утомление мышц. Гладкие мышцы. Самонаблюдение «Работа основных мышц, роль плечевого пояса в движениях руки» Значение физических упражнений и культуры труда для формирования скелета и мускулатуры. Рахит. Осанка. Остеохондроз. Сколиоз. Плоскостопие. Первая помощь при травмах опорно-двигательной системы. Профилактика нарушений опорно-двигательной системы. Профилактика травматизма.	Устанавливают связь между строениями и функциями органов. Повторяют и обобщают материал тем, отвечают на вопросы, решают задания Обобщают и систематизируют знания, делают выводы. Выделяют особенности строения скелетных мышц. Распознают на наглядных пособиях скелетные мышцы Дают определения понятиям, устанавливают причинно-следственные связи, строят логические рассуждения. Оценивают свои достижения и достижения одноклассников по усвоению учебного материала. Объясняют особенности работы мышц, механизмы регуляции работы мышц. Проводят биологическое исследование, делают выводы на основе полученных результатов. Выявляют влияние физических упражнений на развитие скелета и мускулатуры. Объясняют условия нормального развития и жизнедеятельности органов опоры и движения. На основе наблюдения определять гармоничность физического развития, нарушения осанки и наличие плоскостопия.

				Лабораторные работы Выявление плоскостопия и сколиоза
4	Глава 3: Внутренняя среда организма	5 ч.	<p>Кровь. Тканевая жидкость. Лимфа. Лимфатическая система. Функции внутренней среды организма. Плазма, эритроциты, лейкоциты, тромбоциты, антитела, фагоциты, гемоглобин. Постоянство внутренней среды. Свёртывание крови. Переливание крови. Группы крови. Донор. Реципиент. Резус-фактор.</p> <p>Иммунитет. Виды иммунитета. Факторы, влияющие на иммунитет. Нарушения иммунной системы человека. Вакцина. Лечебная сыворотка. СПИД. Аллергия.</p>	<p>Объясняют особенности строения и функций внутренней среды организма человека. Различают на таблицах органы и системы органов человека и обобщают материал тем, отвечают на вопросы, решают задания. Сравнивают клетки организма человека, делать выводы на основе сравнения. Выявляют взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями. Наблюдают и описывают клетки крови на готовых микропрепаратах. Работают с микроскопом, знать его устройство. Соблюдают правила работы с микроскопом. Выделяют существенные признаки процессов свёртывания и переливания крови. Объясняют механизмы свёртывания крови и их значение. Объясняют принципы переливания крови и его значение</p> <p>Выделяют существенные признаки иммунитета, вакцинации и действия лечебных сывороток. Объясняют причины нарушения иммунитета</p>
5	Глава 4 Кровообращение и лимфообращение	5 ч.	<p>Строение сердца человека. Автоматия сердца. Работа сердца. Коронарная кровеносная система. Сердечный цикл. Сосудистая система, её строение. Круги кровообращения. Давление крови в сосудах и его измерение. Пульс.</p> <p>Сердечно-сосудистые заболевания. Причины сердечно-сосудистых заболеваний. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Первая помощь при кровотечении. Изучение приёмов остановки</p>	<p>Распознают на наглядных пособиях органы системы кровообращения. Выделять существенные признаки органов кровообращения.</p> <p>Выделяют особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам. Различают на таблицах органы кровеносной и лимфатической систем. Осваивают приёмы измерения пульса, кровяного давления. Проводят биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов</p> <p>Устанавливают связь между</p>

			<p>капиллярного, артериального и венозного кровотоков. Обобщение и систематизация знаний о движении как важнейшем свойстве живого на примере функционирования транспортных систем организма человека (сердечно-сосудистой и лимфатической).</p>	<p>строениями и функциями органов. Повторяют и обобщают материал тем, отвечают на вопросы, решают задания. Обобщают и систематизируют знания, делают выводы. Отвечают на итоговые вопросы темы, выполняют задания для самоконтроля. Дают определения понятиям, устанавливают причинно-следственные связи, строят логические рассуждения. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Освоить приёмы оказания первой помощи при кровотечениях. Находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, оформлять её в виде рефератов, докладов. Систематизируют знания о строении и функционировании транспортных систем организма человека (сердечно-сосудистой и лимфатической)</p> <p>Лабораторная работа Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке</p> <p>Контрольная работа</p>
6	Глава 5: Дыхание	5 ч.	<p>Дыхание. Строение и функции органов дыхания. Верхние и нижние дыхательные пути. Речевой аппарат человека. Дыхательные движения: вдох и выдох. Жизненная ёмкость лёгких. Газообмен в лёгких и тканях других органов. Регуляция дыхания. Защитные рефлексы дыхательной системы. Охрана воздушной среды. Вред табак курения. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Первая помощь при остановке дыхания. Реанимация</p>	<p>Выделяют существенные признаки процессов дыхания и газообмена. Различают на таблицах органы дыхательной системы. Устанавливают связь между строениями и функциями органов. Повторяют и обобщают материал тем, отвечают на вопросы, решают задания. Обобщают и систематизируют знания, делают выводы.</p> <p>Лабораторная работа Измерение объёма грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха</p>
7	Глава 6: Питание	5 ч.	<p>Состав пищи. Пищеварение. Питание и его значение.</p>	<p>Выделяют существенные признаки процессов питания и</p>

			<p>Органы пищеварения и их функции. Ротовая полость. Пищеварение в ротовой полости. Глотка. Пищевод. Пищеварение в желудке. Пищеварение в тонком кишечнике. Всасывание питательных веществ в кровь. Барьерная роль печени. Толстый кишечник и его роль в питании. Регуляция пищеварения. Правильное питание. Гигиена питания. Приёмы оказания первой помощи при пищевых отравлениях.</p>	<p>пищеварения. Распознавать на таблицах и муляжах органы пищеварительной системы. Объясняют особенности пищеварения в ротовой полости. Распознают на наглядных пособиях органы пищеварительной системы. Проводят биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов. Объясняют особенности пищеварения в желудке и кишечнике. Распознают на наглядных пособиях органы пищеварительной системы. Усвоят приёмы оказания первой помощи при пищевых отравлениях. Находят в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях пищеварительной системы, оформлять её в виде рефератов, докладов. Проведение самонаблюдений. Определение положения слюнных желёз, Движение гортани при глотании</p> <p>Лабораторная работа Изучение действия ферментов слюны на крахмал</p>
8	Глава 7: Обмен веществ и превращение энергии	6 ч.	<p>Пластический обмен. Энергетический обмен. Обмен белков, углеводов, жиров. Обмен воды и минеральных солей. Ферменты. Механизмы работы ферментов. Роль ферментов в организме человека. Витамины. Классификация витаминов. Водорастворимые витамины. Жирорастворимые витамины. Роль витаминов в организме человека. Нормы питания. Пищевой рацион. Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат. Режим питания. Нарушения обмена веществ.</p>	<p>Выделяют существенные признаки обмена веществ и превращения энергии в организме человека. Объясняют особенности обмена белков, углеводов, жиров, воды, минеральных солей используют информацию разных видов и переводить её из одной формы подачи в другую. Повторяют и обобщают материал тем, отвечают на вопросы, решают задания. Обобщают и систематизируют знания, делают выводы. Классифицируют витамины. Объясняют роль витаминов в организме человека. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики</p>

				<p>развития авитаминозов. Составляют пищевой рацион. Объясняют зависимость пищевого рациона от энергозатрат организма человека. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний, связанных с нарушением обмена веществ</p> <p>Практическая работа Составление и расчет рациона питания</p> <p>Контрольная работа</p>
9	Глава 8: Выделение продуктов обмена	2 ч.	Выделение. Органы мочевого выделения. Строение и работа почек. Регуляция мочеиспускания. Заболевания мочевыделительной системы.	Выделяют существенные признаки процесса удаления продуктов обмена из организма. Различают на таблицах органы мочевыделительной системы. Объясняют роль выделения в поддержании гомеостаза. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики заболеваний мочевыделительной системы
10	Глава 9: Покровы тела человека	2 ч	Наружные покровы тела. Строение кожи. Производные кожи. Функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Самонаблюдения «Рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхности кисти», «Определение типа своей кожи с помощью бумажной салфетки» Травмы кожи. Заболевания кожи. Гигиена кожных покровов. Гигиена одежды и обуви. Нарушения терморегуляции. Закаливание.	Выделяют существенные признаки покровов тела, терморегуляции. Проводят биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов. Приводят доказательства необходимости ухода за кожей, волосами, ногтями. Осваивают приёмы оказания первой помощи при ожогах и обморожениях. Приводят доказательства необходимости ухода за кожей, волосами, ногтями. Приводят доказательства необходимости закаливания. Осваивают приёмы оказания первой помощи при тепловом и солнечном ударах.
11	Глава 10: Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности	7 ч	Железы внутренней секреции. Гормоны. Гипофиз. Щитовидная железа. Поджелудочная железа. Надпочечники. Половые железы. Работа эндокринной системы. Нарушения работы эндокринной системы. Нервная система: центральная	Выделяют существенные признаки процесса регуляции жизнедеятельности организма. Объясняют функции желез внутренней секреции. Объясняют механизмы действия гормонов. Распознают на таблицах и муляжах органы эндокринной системы.

			<p>и периферическая, соматическая и вегетативная (автономная). Роль нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности. Спинной мозг. Спинномозговые нервы. Функции спинного мозга. Отделы головного мозга и их функции. Пальцевосовая проба и особенности движений, связанных с функциями мозжечка и среднего мозга. Изучение рефлексов продолговатого и среднего мозга. система Вегетативная нервная система, её строение. Симпатический и пара Объяснить влияние отделов нервной системы на деятельность органов. Взаимодействие отделов вегетативной нервной системы. Врождённые заболевания нервной системы. Приобретённые заболевания нервной системы и их причины. Сотрясение мозга.</p>	<p>Выделяют существенные признаки процесса регуляции жизнедеятельности организма. Объясняют причины нарушений работы эндокринной системы. Классифицируют отделы нервной системы, объяснять принципы этой классификации. Распознают на наглядных пособиях органы нервной системы. Объясняют роль нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности организма человека. Определять расположение спинного мозга и спинномозговых нервов. Распознают на наглядных пособиях органы нервной системы. Объясняют функции спинного мозга. Объясняют особенности строения головного мозга и его отделов. Объясняют функции головного мозга и его отделов. Распознают на наглядных пособиях отделы головного мозга. Распознают на наглядных пособиях отделы нервной системы. Проводят биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов.</p>
12	Глава 11: Органы чувств. Анализаторы	4 ч	<p>Анализатор. Зрительный анализатор. Механизм работы зрительного анализатора. Нарушения зрения, их причины и профилактика. Слуховой анализатор. Строение органа слуха. Механизм работы слухового анализатора. Нарушения слуха, их причины и профилактика. Вестибулярный анализатор, его строение и функция. Мышечное чувство и его значение. Осязание. Вкусовой анализатор. Вкус. Обонятельный анализатор. Обоняние. Боль.</p>	<p>Выделяют существенные признаки строения и функционирования органов чувств, зрительного анализатора. Распознают на наглядных пособиях анализаторы. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений зрения. Выделяют существенные признаки строения и функционирования органов чувств, слухового анализатора. Распознают на наглядных пособиях анализаторы. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений слуха.</p>

				Выделяют существенные признаки строения и функционирования органов чувств, вестибулярного анализатора. Распознают на наглядных пособиях анализаторы. Объясняют особенности строения и функции вкусового и обонятельного анализаторов. Распознают на наглядных пособиях анализаторы.
13	Глава 12: Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность	6 ч	Высшая нервная деятельность (ВНД). Безусловные и условные рефлексы. Особенности поведения человека. Виды памяти. Расстройства памяти. Способы улучшения памяти. Обучение. Роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека. Врождённое поведение. Инстинкт. Программы приобретённого поведения. Сон и его фазы. Значение сна. Сновидения. Расстройства сна. Познавательная деятельность. Речь. Эмоции и чувства. Сознание и мышление человека. Индивидуальные особенности ВНД человека. Типы ВНД. Темперамент и характер. Интеллект. Выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления.	Выделяют существенные особенности поведения и психики человека. Выделяют (классифицировать) типы и виды памяти. Объясняют причины расстройства памяти. Проводят биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов. Выделять существенные особенности поведения и психики человека. Объясняют роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека. Проводят биологическое исследование, делать выводы на основе полученных результатов. Лабораторная работа Оценка объёма кратковременной памяти с помощью теста
14	Глава 13: Размножение и развитие человека	3 ч	Репродукция. Генетическая информация. Ген. Дезоксирибонуклеиновая кислота (ДНК). Половые хромосомы. Репродуктивная система человека. Органы размножения: наружные и внутренние. Мужская и женская половые системы. Оплодотворение. Контрацепция. Беременность. Развитие зародыша человека. Роды. Вредное влияние никотина, алкоголя и	Выделяют существенные признаки воспроизведения и развития организма человека. Объясняют наследование признаков у человека. Объясняют механизмы проявления наследственных заболеваний у человека. Определяют основные признаки беременности. Характеризуют условия нормального протекания беременности. Выделяют основные этапы развития зародыша человека.

			<p>наркотиков на развитие плода. Возрастные периоды развития человека: новорожденность, грудной, ясельный, дошкольный, школьный. Половое созревание.</p>	<p>Объясняют вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики вредных привычек. Определять возрастные периоды развития человека. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, передающихся половым путём; медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека. Находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о СПИДе и ВИЧ инфекции, оформлять её в виде рефератов, устных сообщений.</p>
15	Глава 14: Человек и окружающая среда.	5 ч	<p>Связи человека с природной средой. Связи человека с социальной средой. Адаптация человека к среде обитания. Адаптивные типы человека. Напряжение и утомление. Здоровье человека. Влияние факторов окружающей среды на здоровье человека. Поведение человека в опасных и чрезвычайных ситуациях. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека</p>	<p>Освоят приёмы рациональной организации труда и отдыха, проведения наблюдений за состоянием собственного организма. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики стрессов, вредных привычек. Овладеют умением оценивать с эстетической точки зрения красоту человеческого тела. Анализировать и оценивать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к своему здоровью и здоровью окружающих; последствия влияния факторов риска на здоровье человека. Находят в научно-популярной литературе информацию о факторах здоровья и риска, анализируют и оценивают её, переводят из одной формы в другую аргументированно отстаивают свою позицию</p> <p>Итоговая контрольная работа</p>
	Итого	68		