

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
городского округа Тольятти «Школа №34»

Рассмотрена

на заседании методического объединения учителей
естественно-научного направления
Протокол №1 от 30.08.2021 г.

Принята

на педагогическом совете
Протокол №1 от 31.08.2021 г.

Утверждена

Директор МБУ «Школа №34»
А. Е. Стегачева
Приказ № 429 от 31.08.2021 г.

Рабочая программа

Биология

8класс

Рабочая программа составлена на основе программы: Биология. Примерные рабочие программы. Предметная линия учебников В. И. Сивоглазова. 5-9класс «Просвещение» 2020 год

Программа рассчитана на 34 рабочих недели, 2 час в неделю, всего 68 часов.

Составители: учитель биологии Гололобова С. Ф

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета

Живые организмы

Выпускник научится:

- характеризовать особенности строения и процессов жизнедеятельности биологических объектов (клеток, организмов), их практическую значимость;
- применять методы биологической науки для изучения клеток и организмов: проводить наблюдения за живыми организмами, 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.

Выпускник получит возможность научиться:

- *соблюдать правила работы в кабинете биологии, с биологическими приборами и инструментами;*
- *использовать приёмы оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, ядовитыми растениями, укусах животных; работы с определителями растений; выращивания и размножения культурных растений, домашних животных;*
- *выделять эстетические достоинства объектов живой природы;*
- *осознанно соблюдать основные принципы и правила отношения к живой природе;*
- *ориентироваться в системе моральных норм и ценностей по отношению к объектам живой природы (признание высокой ценности жизни во всех её проявлениях, экологическое сознание, эмоционально-ценностное отношение к объектам живой природы);*
- *находить информацию о растениях и животных в научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках, анализировать, оценивать её и переводить из одной формы в другую;*
- *выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе.*

Метапредметные результаты, включающие освоенные обучающимися межпредметные понятия и универсальные учебные действия (регулятивные, познавательные, коммуникативные), способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике, самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества с педагогами и сверстниками, построение индивидуальной образовательной траектории; изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

- ✓ Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.
- ✓ Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.
- ✓ Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).
- ✓ Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.
- ✓ В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

- ✓ Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений
- ✓ Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).
- ✓ Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.
- ✓ Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.
- ✓ Составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст и пр.).
- ✓ Вычитывать все уровни текстовой информации.
- ✓ Уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

2. Содержание учебного предмета (резерв 3ч)

Тема урока	Основное содержание урока	Характеристика основных видов учебной деятельности
Раздел 1. Место человека в системе органического мира (5 ч) Науки, изучающие организм человека	Науки о человеке (медицина, анатомия, физиология, психология, гигиена). Методы изучения организма человека. Значение знаний о человеке	Объяснять сущность понятий «медицина», «анатомия», «физиология», «психология», «гигиена». Определять значение знаний о человеке в современной жизни. Выявлять современные методы изучения организма человека
Систематическое положение человека	Черты сходства человека с животными. Рудименты и атавизмы. Особенности строения и поведения человека. Биосоциальная сущность человека	Объяснять место человека в системе органического мира. Приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными. Определять черты сходства и различия человека и животных. Объяснять причины возникновения у человека особенностей строения и поведения. Характеризовать человека как существо биосоциальное
Эволюция человека. Расы современного человека	Основные этапы эволюции человека. Расы человека и их формирование. Характеристика основных рас человека	Объяснять современные концепции происхождения человека. Выделять основные этапы эволюции человека. Объяснять происхождение рас. Приводить доказательства несостоятельности расизма
Общий обзор организма человека	Организм человека — биосистема. Уровни организации организма: молекула, клетка, ткань, орган, система органов. Структура тела человека	Объяснять сущность понятий «клетка», «ткань», «орган», «система органов». Выделять уровни организации организма человека. Различать части тела человека, указывать место их расположения в организме

Ткани	Ткани организма человека: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Особенности строения и функционирования тканей. Лабораторная работа «Выявление особенностей строения клеток разных тканей»	Объяснять сущность понятия «ткань». Называть виды и типы основных тканей человека. Распознавать на рисунках, в таблицах, на микропрепаратах различные виды тканей.
Раздел 2. Физиологические системы органов человека (58 ч) Регуляторные системы — нервная и эндокринная (9 ч) Регуляция функций организма	Регуляция функций организма, способы регуляции. Гуморальная регуляция. Гормоны. Нервная регуляция. Нервные импульсы. Единство гуморальной и нервной регуляций в организме	Объяснять сущность понятий «гуморальная регуляция» и «нервная регуляция». Объяснять механизмы действия гуморальной и нервной регуляций. Приводить доказательства того, что согласованность работы организма обеспечивает нейрогуморальная регуляция
Строение и функции нервной системы	Строение нервной системы и её функции. Центральная и периферическая нервная система. Соматическая и вегетативная нервная система. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекс. Рефлекторная дуга	Объяснять сущность понятий «центральная нервная система», «периферическая нервная система», «соматическая нервная система», «вегетативная нервная система», «рефлекс», «рефлекторная дуга». Классифицировать отделы нервной системы, объяснять принципы этой классификации. Распознавать на рисунках, таблицах органы нервной системы
Строение и функции спинного мозга. Вегетативная нервная система (2 ч)	Спинной мозг, его строение и функции. Вегетативная нервная система. Симпатический и парасимпатический отделы вегетативной нервной системы	Распознавать на рисунках, таблицах органы нервной системы. Характеризовать особенности строения спинного мозга. Объяснять функции спинного мозга. Объяснять взаимосвязь строения спинного мозга с выполняемыми функциями. Объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов

Строение и функции головного мозга (2 ч)	Головной мозг. Отделы головного мозга (продолговатый, задний, средний, промежуточный, передний (конечный), их строение и функции. Лабораторная работа «Изучение строения головного мозга»	Характеризовать особенности строения головного мозга и его отделов. Объяснять функции головного мозга и его отделов. Распознавать на наглядных пособиях отделы головного мозга. Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение Виды нарушений в работе нервной системы. Врождённые и приобретённые заболевания. Причины нарушений в работе нервной системы. Объяснять причины нарушений в работе нервной системы. Объяснять причины приобретённых заболеваний нервной системы. Приводить доказательства необходимости профилактики заболеваний нервной системы.
Строение и функции желёз внутренней секреции	Железы внутренней секреции: щитовидная железа, надпочечники, гипофиз. Особенности функционирования желёз внутренней секреции. Железы смешанной секреции: поджелудочная железа, половые железы. Роль гипофиза и гипоталамуса в гуморальной регуляции	Объяснять сущность понятий «секрет», «железы внешней секреции», «железы внутренней секреции», «железы смешанной секреции», «гипоталамус». Объяснять функции желёз внутренней секреции. Характеризовать эндокринные железы, осуществляющие гуморальную регуляцию. Распознавать на рисунках, в таблицах, на муляжах железы внутренней секреции
Нарушения работы эндокринной системы и их предупреждение	Причины нарушения работы эндокринной системы. Заболевания, связанные с нарушением работы эндокринной системы	Объяснять причины нарушений работы эндокринной системы. Объяснять взаимосвязь нарушений работы желёз внутренней секреции с возникновением заболеваний
Сенсорные системы (6 ч) Строение сенсорных систем (анализаторов) и их значение	Сенсорные системы, или анализаторы. Понятие об органах чувств и рецепторах. Расположение, строение и функции анализаторов	Объяснять сущность понятий «анализатор», «органы чувств», «рецепторы». Выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств человека. Распознавать на рисунках, таблицах

		анализаторы. Объяснять путь прохождения сигнала по анализатору
Зрительный анализатор. Строение глаза	Значение зрения в жизни человека. Строение органа зрения. Строение глазного яблока. Лабораторная работа «Изучение строения и работы органа зрения»	Объяснять сущность понятий «колбочки», «палочки». Выделять существенные признаки строения и функционирования зрительного анализатора. Распознавать на рисунках, в таблицах основные части глаза. Объяснять значение каждой части. Проводить биологические исследования, фиксировать и объяснять их результаты, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии
Восприятие зрительной информации.	Восприятие зрительной информации. Нарушения работы органов зрения и их предупреждение	Нарушения работы органов зрения и их предупреждение. Объяснять сущность понятий «дальнозоркость», «близорукость». Описывать процесс формирования зрительной информации (изображения предмета). Характеризовать факторы, вызывающие нарушения работы органов зрения. Описывать меры профилактики нарушений зрения. Объяснять, каким образом исправляются такие дефекты зрения, как близорукость и дальнозоркость
Слуховой анализатор. Строение и работа органа слуха	Значение слуха в жизни человека. Строение органа слуха: наружное, среднее, внутреннее ухо. Функции отделов органа слуха. Работа органа слуха. Слуховой анализатор	Объяснять сущность понятий «барабанная перепонка», «слуховая (евстахиева) труба», «улитка». Выделять существенные признаки строения и функционирования слухового анализатора. Объяснять процесс возникновения звукового ощущения. Распознавать на рисунках, в таблицах основные части органа слуха. Объяснять значение каждой части
Орган равновесия. Нарушения работы органов слуха и равновесия и их предупреждение	Вестибулярный аппарат: расположение, строение и функции. Нарушения работы органа равновесия. Нарушения работы органов слуха. Шум как фактор, вредно влияющий на слух	Выделять существенные признаки строения и функционирования органа равновесия. Распознавать на рисунках, в таблицах основные части вестибулярного аппарата. Объяснять значение каждой части. Характеризовать факторы,

		вызывающие нарушения работы органа равновесия. Описывать меры профилактики нарушений слуха. Объяснять негативное влияние шума на работу органа слуха.
Кожно-мышечная чувствительность. Обонятельный и вкусовой анализаторы	Значение кожно-мышечной чувствительности, обоняния и вкуса в жизни человека. Мышечное чувство. Кожная чувствительность. Боль. Обоняние. Орган вкуса	Выделять особенности строения и функционирования органов осязания, обоняния и вкуса. Описывать механизмы работы обонятельного и вкусового анализаторов. Распознавать на рисунках, в таблицах основные части органов обоняния и вкуса. Объяснять значение части.
Опорно-двигательная система (5 ч) Строение и функции скелета человека (2 ч)	Значение опорно-двигательной системы. Общая характеристика и функции скелета человека. Отделы скелета: осевой скелет, скелет черепа, скелет конечностей. Кости, составляющие отделы скелета. Лабораторная работа «Выявление особенностей строения позвонков»	Выделять существенные признаки строения и функционирования опорно-двигательной системы человека. Распознавать на рисунках, в таблицах отделы скелета и кости, их составляющие. Объяснять особенности строения скелета человека. Объяснять зависимость строения костей от выполняемых функций. Проводить биологические исследования, распознавать на наглядных пособиях позвонки разных отделов позвоночника. Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы, объяснять наличие отличительных признаков. Соблюдать правила работы в кабинете биологии
Строение костей. Соединения костей	Состав и строение костей. Виды костей: трубчатые, плоские, губчатые. Строение бедренной кости. Соединения костей: подвижные (сустав), полуподвижные, неподвижные. Строение сустава	Выделять особенности состава костей, объяснять значение компонентов костной ткани. Определять виды костей. Характеризовать основные соединения костей. Объяснять особенности строения трубчатой кости и сустава
Строение и функции мышц	Строение и работа скелетной мышцы. Нервная регуляция работы мышц. Основные группы скелетных мышц	Выделять особенности строения скелетной мышцы. Определять основные группы мышц тела человека. Объяснять сущность понятий «мышцы-антагонисты»,

		«мышцы-синергисты». Объяснять механизмы регуляции работы мышц.
Нарушения и гигиена опорно-двигательной системы	Нарушения опорно-двигательной системы. Травмы. Первая помощь при повреждении опорно-двигательной системы. Значение физических упражнений для формирования опорно-двигательной системы. Лабораторная работа «Выявление плоскостопия и нарушений осанки» (выполняется дома)	Объяснять условия нормального развития и жизнедеятельности органов опорно-двигательной системы. Выявлять влияние физических упражнений на развитие скелета и мышц. Приводить доказательства необходимости профилактики травматизма, нарушения осанки, развития плоскостопия. Освоить приёмы оказания первой доврачебной помощи при травмах опорно-двигательной системы. На основе наблюдения определять гармоничность физического развития, наличие плоскостопия и нарушение
Внутренняя среда организма (4 ч) Состав и функции внутренней среды организма. Кровь и её функции	Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Гомеостаз. Состав крови и её функции. Состав плазмы крови	Объяснять сущность понятий «внутренняя среда организма», «гомеостаз». Объяснять особенности строения и функций внутренней среды организма человека. Выявлять связь между тканевой жидкостью, лимфой и плазмой крови. Описывать функции крови
Форменные элементы крови	Форменные элементы крови: эритроциты, тромбоциты, лейкоциты. Иммуитет и органы иммунной системы. Лимфоциты. Лабораторная работа «Сравнение микроскопического строения крови человека и лягушки»	Сравнивать клетки крови, делать выводы на основе сравнения. Выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями. Проводить биологические исследования, наблюдать клетки крови на готовых микропрепаратах. Фиксировать результаты наблюдений, делать выводы. Работать с микроскопом, знать его устройство. Соблюдать правила работы с микроскопом. Соблюдать правила работы в кабинете биологии

Виды иммунитета. Нарушения иммунитета	Иммунитет. Виды иммунитета. Вакцинация, лечебная сыворотка. Нарушения иммунитета. СПИД. Аллергия	Объяснять сущность понятий «иммунитет», «вакцинация», «лечебная сыворотка». Характеризовать виды иммунитета. Объяснять различия между вакциной и сывороткой. Объяснять причины нарушения иммунитета.
Свёртывание крови. Группы крови	Свёртывание крови. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Донор. Реципиент	Объяснять механизмы свёртывания крови и их значение для организма. Называть группы крови. Понимать необходимость знания своей группы крови. Объяснять принципы переливания крови и ее значение.
Сердечно-сосудистая и лимфатическая системы (4 ч) Строение и работа сердца. Регуляция работы сердца (2 ч) Строение и работа сердца.	Автоматия сердца. Сердечный цикл. Регуляция работы сердца	Объяснять значение органов кровообращения. Объяснять особенности строения и работы сердца человека. Выявлять особенности строения сердца и кровеносных сосудов, связанные с выполняемыми ими функциями. Распознавать на рисунках, в таблицах органы кровообращения. Характеризовать сердечный цикл
Движение крови и лимфы в организме	Кровеносные сосуды. Большой круг кровообращения. Малый круг кровообращения. Движение крови по сосудам. Давление крови. Пульс. Регуляция кровообращения. Лимфатическая система. Лабораторные работы «Подсчёт пульса до и после дозированной нагрузки», «Измерение кровяного давления с помощью автоматического прибора»	Выделять особенности строения кровеносной системы и движения крови по сосудам. Распознавать на рисунках, в таблицах, на наглядных пособиях органы кровеносной и лимфатической систем. Объяснять сущность понятий «пульс», «давление крови». Объяснять механизм регуляции работы сердца. Освоить приёмы измерения пульса, давления крови. Фиксировать результаты измерений, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии
Гигиена сердечно-сосудистой системы и первая помощь при кровотечениях	Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечениях	Характеризовать врождённые и приобретённые заболевания сердечно-сосудистой системы. Анализировать причины возникновения сердечно-

		сосудистых заболеваний. Характеризовать признаки различных видов кровотечений. Освоить приёмы оказания первой помощи при кровотечениях
Дыхательная система (3 ч) Строение органов дыхания	Значение дыхания. Дыхательная система человека. Органы дыхания и их функции. Строение лёгких. Голосовой аппарат	Выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена. Распознавать на рисунках, в таблицах, на наглядных пособиях органы дыхательной системы. Объяснять функции органов дыхательной системы.
Газообмен в лёгких и тканях. Дыхательные движения	Газообмен. Дыхательные движения: вдох и выдох. Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких. Регуляция дыхания	Объяснять механизм дыхания. Сравнить газообмен в лёгких и тканях, делать выводы на основе сравнения. Определять органы, участвующие в процессе дыхания. Объяснять механизмы регуляции дыхания. Освоить приёмы измерения жизненной ёмкости лёгких. Фиксировать результаты, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете
Заболевания органов дыхания и их гигиена	Защитные реакции дыхательной системы. Заболевания органов дыхания. Травмы дыхательной системы. Первая помощь при нарушении дыхания и остановке сердца. Гигиена дыхания	Характеризовать защитные реакции дыхательной системы. Объяснять опасность заболеваний органов дыхания. Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики лёгочных заболеваний. Объяснять важность гигиены дыхания. Освоить приёмы оказания первой помощи при спасении утопающего, отравлении угарным газом, простудных заболеваниях
Пищеварительная система (5 ч) Питание и пищеварение. Органы пищеварительной системы	Состав пищи. Питание и пищеварение. Органы пищеварительной системы. Пищеварительные железы	Объяснять сущность понятий «питание», «пищеварение». Определять состав пищи. Выделять особенности строения пищеварительной системы. Распознавать на рисунках, в таблицах, на наглядных пособиях органы пищеварительной системы
Пищеварение в ротовой полости	Строение ротовой полости. Строение и значение зубов. Смена зубов. Язык. Слюнные железы. Слюна.	Объяснять особенности пищеварения в ротовой полости. Распознавать на рисунках, в таблицах, на

	Глотка. Пищевод. Лабораторная работа «Изучение внешнего строения зубов»	наглядных пособиях части ротовой полости, виды зубов. Объяснять функции слюны. Проводить биологические исследования, фиксировать и объяснять их результаты, делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете биологии
Пищеварение в желудке и кишечнике. Всасывание питательных веществ (2 ч)	Строение желудка. Желудочный сок. Пищеварение в желудке. Тонкий кишечник. Поджелудочная железа. Печень. Всасывание питательных веществ в кровь. Толстый кишечник. Аппендикс	Объяснять особенности пищеварения в желудке и кишечнике. Распознавать на рисунках, в таблицах, на наглядных пособиях желудок, отделы кишечника, поджелудочную железу, печень. Объяснять роль печени и поджелудочной железы. Объяснять механизм всасывания питательных веществ. Объяснять роль толстой кишки, аппендикса.
Регуляция пищеварения. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика	Регуляция пищеварения. Работы И. П. Павлова по изучению процессов пищеварения. Гигиена питания. Заболевания органов пищеварительной системы	Оценивать вклад русских учёных-биологов в развитие науки медицины. Характеризовать гуморальную и нервную регуляцию пищеварения. Анализировать причины основных заболеваний органов пищеварительной системы. Описывать меры профилактики нарушений работы органов пищеварительной системы
Обмен веществ (5 ч) Понятие об обмене веществ	Обмен веществ — общее свойство всех живых организмов. Затраты энергии в организме. Нормы и режим питания. Калорийность пищи	Объяснять сущность понятий «энергетический обмен», «пластический обмен». Выделять существенные признаки обмена веществ и превращения энергии в организме человека. Объяснять сущность понятий «нормы питания», «режим питания». Сравнить энергозатраты людей разных профессий, делать выводы на основе сравнения. Составлять свой режим питания
Обмен белков, углеводов и жиров	Белки: полноценные, неполноценные. Значение белков в организме человека. Углеводы — главный источник энергии в организме. Жиры, их значение	Выделять существенные признаки обмена белков, углеводов и жиров в организме человека. Объяснять особенности обмена для каждой группы веществ

Обмен воды и минеральных солей	Обмен воды. Значение воды в организме человека. Обмен минеральных солей. Значение минеральных веществ в организме человека	Объяснять особенности обмена воды и минеральных солей
Витамины и их роль в организме	Роль витаминов в организме человека. Классификация витаминов. Гипервитаминоз, гиповитаминоз, авитаминоз. Источники витаминов. Сохранение витаминов в пище	Объяснять сущность понятий «гипервитаминоз», «гиповитаминоз», «авитаминоз». Классифицировать витамины. Определять роль витаминов в организме человека. Анализировать способы сохранения витаминов
Регуляция обмена веществ. Нарушение обмена веществ	Регуляция обмена веществ. Основной обмен. Нарушения обмена веществ	Характеризовать регуляцию обмена веществ. Анализировать причины нарушения обмена веществ в организме. Объяснять сущность понятий «анорексия», «булимия». Приводить доказательства необходимости соблюдения мер профилактики нарушений обмена веществ
Покровы тела (2 ч) Строение и функции кожи. Терморегуляция	Наружные покровы тела. Строение и функции кожи. Железы кожи (потовые, сальные). Производные кожи (волосы, ногти). Терморегуляция	Выделять существенные признаки кожи, её желёз и производных. Объяснять причины загара. Распознавать на рисунках, в таблицах слои кожи и их компоненты. Выделять существенные признаки терморегуляции
Гигиена кожи. Кожные заболевания	Уход за кожей. Гигиена одежды и обуви. Причины повреждения кожных покровов. Оказание первой помощи при перегревах, ожогах, обморожении. Закаливание. Заболевания кожи	Приводить доказательства необходимости ухода за кожей, волосами, ногтями. Объяснять причины солнечного удара, ожога, обморожения. Освоить приёмы оказания первой помощи при повреждении кожи, тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожении. Объяснять профилактическое значение закаливания. Приводить доказательства

		необходимости соблюдения мер профилактики инфекционных кожных заболеваний
Мочевыделительная система (2 ч) Выделение. Строение и функции мочевыделительной системы	Выделение и его значение. Строение мочевыделительной системы. Органы мочевого выделения. Почки: внешнее и внутреннее строение. Мочевой пузырь. Строение нефрона	Выделять существенные признаки процесса удаления продуктов обмена из организма. Объяснять сущность понятий «выделение», «нефрон». Распознавать на рисунках, в таблицах органы мочевыделительной системы, основные части почек
Образование мочи. Заболевания органов мочевыделительной системы и их профилактика	Образование мочи. Регуляция работы почек. Заболевания органов выделения	Характеризовать последовательность этапов очищения крови. Объяснять сущность понятий «первичная моча», «вторичная моча». Сравнить состав первичной и вторичной мочи, делать выводы на основе сравнения. Характеризовать регуляцию работы почек. Анализировать причины, вызывающие заболевания органов мочевыделительной системы
Репродуктивная система. Индивидуальное развитие организма человека (5 ч) Женская и мужская репродуктивная (половая) система	Половая система человека (женская и мужская). Половые клетки. Оплодотворение. Беременность. Менструация	Характеризовать особенности строения женской и мужской половой системы. Распознавать на рисунках, в таблицах органы репродуктивной системы, объяснять их функции. Объяснять сущности понятия «оплодотворение»
Внутриутробное развитие. Рост и развитие ребёнка после рождения	Индивидуальное развитие организма человека (эмбриональный и постэмбриональный периоды). Эмбриональный период. Зародыш. Плод. Роды. Постэмбриональный период. Закономерности роста и развития ребёнка. Половое созревание	Характеризовать основные этапы развития зародыша и плода человека. Описывать особенности роста и развития ребёнка после рождения. Определять возрастные этапы развития человека. Объяснять сущность понятия «половое созревание»
Наследование признаков. Наследственные болезни и их предупреждение (2 ч)	Наследование пола и других признаков у человека. Ген — единица наследственности. Наследственные болезни, их причины	Объяснять механизм формирования пола. Объяснять сущность понятия «ген». Объяснять причины возникновения наследственных заболеваний у человека

Врождённые заболевания. Инфекции, передающиеся половым путём .	Врождённые заболевания у человека, их причины. Инфекции, передающиеся половым путём. Забота о репродуктивном здоровье. Контрацепция. Профилактика и предупреждение наследственных и врождённых заболеваний. Бесплодие	Значение медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека. Объяснять сущность понятия «врождённые заболевания». Характеризовать возможные причины возникновения врождённых заболеваний. Объяснять механизмы заражения половыми инфекциями, ВИЧ. Объяснять сущность понятия «репродуктивное здоровье». Объяснять значение медико-генетического консультирования как одного из основных видов профилактики наследственных
Поведение и психика человека (8 ч) Учение о высшей нервной деятельности И. М. Сеченова и И. П. Павлова .	Учение о высшей нервной деятельности (ВНД). Исследования И. М. Сеченова, И. П. Павлова. Рефлекс — основная форма деятельности нервной системы. Безусловные и условные рефлексы. Классификация безусловных рефлексов. Инстинкты	Объяснять сущность понятий «высшая нервная деятельность», «рефлекс», «безусловный рефлекс», «условный рефлекс». Оценивать вклад И. М. Сеченова и И. П. Павлова в создание учения о высшей нервной деятельности. Сравнивать безусловные и условные рефлексы, делать выводы на основе сравнения. Классифицировать безусловные рефлексы. Объяснять роль условных рефлексов
Образование и торможение условных рефлексов	Образование условных рефлексов. Механизм выработки условного рефлекса. Торможение условных рефлексов. Внешнее (безусловное) торможение и внутреннее (условное) торможение	Объяснять механизм выработки условного рефлекса. Объяснять сущность понятий «торможение условных рефлексов», «внутреннее торможение» и «внешнее торможение». Сравнивать безусловное и условное торможение, делать выводы на основе сравнения
Сон и бодрствование. Значение сна	Суточный ритм. Бодрствование и сон. Значение сна. Медленный сон. Быстрый сон. Сновидения. Нарушения сна и их предупреждение	Объяснять сущность понятий «сон», «медленный сон», «быстрый сон». Объяснять значение сна. Приводить доказательства необходимости соблюдения гигиены сна.

Особенности психики человека. Мышление	Сигнальные системы. Первая сигнальная система. Вторая сигнальная система. Речевые условные рефлексы. Мышление. Виды мышления	Объяснять сущность понятий «первая сигнальная система», «вторая сигнальная система», «мышление». Сравнивать первую и вторую сигнальные системы, делать выводы на основе сравнения. Объяснять роль мышления. Классифицировать виды мышления
Память и обучение	Значение памяти. Виды памяти. Механизм запоминания. Обучение. Навык	Объяснять сущность понятий «память», «обучение». Классифицировать типы и виды памяти. Характеризовать кратковременную и долговременную память. Характеризовать виды памяти по характеру запоминаемого материала. Объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека
Эмоции	Эмоции. Многообразие эмоций. Виды эмоций. Состояние аффекта. Страсть	Объяснять сущность понятия «эмоция». Классифицировать эмоции. Характеризовать эмоции человека (страсть, состояние аффекта)
Темперамент и характер	Темперамент. Виды темперамента. Характер личности и факторы, влияющие на него	Объяснять сущность понятий «темперамент», «характер». Классифицировать темпераменты. Характеризовать виды темпераментов. Объяснять связь характера человека с особенностями индивидуального темперамента
Цель, мотивы и потребности деятельности человека	Деятельность. Цель и мотив деятельности. Потребности (биологические, духовные, социальные). Познание как вид деятельности человека. Одарённость	Выделять существенные особенности деятельности человека. Объяснять сущность понятий «цель», «мотив». Классифицировать потребности человека. Характеризовать познание как особый вид деятельности человека. Приводить доказательства того, что одарённость не гарантирует достижения успеха в определённом виде деятельности
Раздел 3. Человек и его здоровье (2 ч)	Здоровье человека и здоровый образ жизни Здоровье человека и здоровый образ жизни. Факторы,	Объяснять сущность понятия «здоровье». Называть факторы, укрепляющие здоровье человека. Описывать и сравнивать виды трудовой

	укрепляющие здоровье. Основные формы труда. Рациональная организация труда и отдыха	деятельности. Осваивать приёмы рациональной организации труда и отдыха
Человек и окружающая среда	Взаимосвязь человека и окружающей среды. Воздействие окружающей среды на организм человека (факторы неживой природы, антропогенные, биотические, социальные факторы	Приводить доказательства взаимосвязи человека и окружающей среды. Характеризовать воздействие окружающей среды, влияющее на здоровье человека. Объяснять значение социальной среды как фактора, влияющего на здоровье человека.
Обобщение по разделу 1		
Обобщение по разделу 2		
Обобщение по разделу 3		

3. Тематическое планирование

Раздел	Тема урока	Кол-во часов
Раздел 1. Место человека в системе органического мира (5 ч)	Науки, изучающие организм человека	1
	Систематическое положение человека	1
	Эволюция человека. Расы современного человека	1
	Общий обзор организма человека	1
	Ткани	1

Раздел 2. Физиологические системы органов человека (58 ч) <i>Регуляторные системы — нервная и эндокринная (9 ч)</i>	Регуляция функций организма	1
	Строение и функции нервной системы	1
	Строение и функции спинного мозга. Вегетативная нервная система	2
	Строение и функции головного мозга	2
	Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение	1
	Строение и функции желёз внутренней секреции	
	Нарушения работы эндокринной системы и их предупреждение	1
<i>Сенсорные системы (6 ч)</i>	Строение сенсорных систем (анализаторов) и их значение	1
	Зрительный анализатор. Строение глаза	1
	Восприятие зрительной информации. Нарушения работы органов зрения и их предупреждение	1
	Слуховой анализатор. Строение и работа органа слуха	1

	Орган равновесия. Нарушения работы органов слуха и равновесия и их предупреждение	1
	Кожно-мышечная чувствительность. Обонятельный и вкусовой анализаторы	1
<i>Опорно-двигательная система (5 ч)</i>	Строение и функции скелета человека	2
	Строение костей. Соединения костей	1
	Строение и функции мышц	1
	Нарушения и гигиена опорно-двигательной системы	1
<i>Внутренняя среда организма (4 ч)</i>	Состав и функции внутренней среды организма. Кровь и её функции	1
	Строение и работа сердца. Регуляция работы сердца	2
	Движение крови и лимфы в организме	1
	Гигиена сердечно-сосудистой системы и первая помощь при кровотечениях	1
<i>Дыхательная система (3 ч)</i>	Строение органов дыхания	1
	Газообмен в лёгких и тканях. Дыхательные движения	1
	Заболевания органов дыхания и их гигиена	1

<i>Пищеварительная система (5 ч)</i>	Питание и пищеварение. Органы пищеварительной системы	1
	Пищеварение в ротовой полости	1
	Пищеварение в желудке и кишечнике. Всасывание питательных веществ	2
	Регуляция пищеварения. Нарушения работы пищеварительной системы и их профилактика	1
<i>Обмен веществ (5 ч)</i>	Понятие об обмене веществ	1
	Обмен белков, углеводов и жиров	1
	Обмен воды и минеральных солей	1
	Витамины и их роль в организме	1
	Регуляция обмена веществ. Нарушение обмена веществ	1
<i>Покровы тела (2 ч)</i>	Строение и функции кожи. Терморегуляция	1
	Гигиена кожи. Кожные заболевания	1
<i>Мочевыделительная система (2 ч)</i>	Выделение. Строение и функции мочевыделительной системы	1
	Образование мочи. Заболевания органов мочевыделительной системы и их профилактика	1

<i>Репродуктивная система. Индивидуальное развитие организма человека (5 ч)</i>	Женская и мужская репродуктивная (половая) система	1
	Внутриутробное развитие. Рост и развитие ребёнка после рождения	1
	Наследование признаков. Наследственные болезни и их предупреждение	2
	Врождённые заболевания. Инфекции, передающиеся половым путём	1
<i>Поведение и психика человека (8 ч)</i>	Учение о высшей нервной деятельности И. М. Сеченова и И. П. Павлова	1
	Образование и торможение условных рефлексов	1
	Сон и бодрствование. Значение сна	1
	Особенности психики человека. Мышление	1
	Память и обучение	1
	Эмоции	1
	Темперамент и характер	1
	Цель, мотивы и потребности деятельности человека	1
Раздел 3. Человек и его здоровье (2 ч)	Здоровье человека и здоровый образ жизни	1

	Человек и окружающая среда	1
Обобщение по разделу1		1
Обобщение по разделу2		1
Обобщение по разделу3		1