МУНИЦИПАЛЬНОЕ АВТОНОМНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ГОРОДА КАЛИНИНГРАДА СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 50

Рассмотрена на педагогическом совете	«Утверждаю»
Протокол № от	/ Т.С. Батурина/
	Директор МАОУ СОШ № 50
	Приказ № от

Адаптированная рабочая программа

по БИОЛОГИИ
«Человек»_
учебный предмет, учебный курс

для _8__класса (ов)

базовый уровень обучения

Разработчик: Умрихина М.Н. учитель биологии

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

на основе авторской программы Н.И. Сонина и адаптирована для обучающихся с задержкой психического развития (далее ЗПР).

На изучение предмета «Биология. Человек» в 8 классе в учебном плане МАОУ СОШ №50 отведено 70 часов в год. Соответственно - 2 часов в неделю.

Обучение ведётся с использованием учебника биологии Н.И. Сонин М.Р. Сапин. Он выбран с учётом особенностей памяти, мышления, восприятия детей с ЗПР. В учебнике теоретический материал изложен в доступной форме, практические задания имеют разноуровневый характер, что позволяет осуществлять дифференцированный подход в обучении. Учебник лёгок в использовании, условные обозначения позволяют свободно в нём ориентироваться.

При сохранении общего цензового объема содержания обучения с учётом работоспособности и особенностей психофизического развития обучающихся в авторскую программу внесены изменения.

Ввиду излишней сложности отдельные разделы и темы включены как обзорные или ознакомительные без ущерба для дальнейшего изучения курса: Нервная система

Уменьшен объём теоретических сведений. Усилены разделы, связанные с повторением пройденного материала и отработки базовых умений. Увеличено количество упражнений и заданий, связанных с практической деятельностью учащихся.

Принципиальным условием инклюзивного обучения является дифференцированный подход при составлении домашних заданий для учеников.

Реализация адаптированной программы требует специальных подходов и приёмов, обеспечивающих коррекционную составляющую обучения и воспитания детей с ОВЗ : замедленность темпа обучения; упрощение структуры ЗУН в соответствии с психофизическими возможностями ученика; рациональная дозировка на уроке содержания учебного материала; дробление большого задания на этапы; поэтапное разъяснение задач; последовательное выполнение этапов задания с контролем/самоконтролем каждого этапа; осуществление повторности при обучении на всех этапах и звеньях урока; повторение учащимся инструкций к выполнению задания; предоставление дополнительного времени для сдачи домашнего задания; сокращенные задания, направленные на усвоение ключевых понятий; сокращенные тесты, направленные на отработку правописания работы; предоставление дополнительного времени для завершения задания; выполнение диктантов в индивидуальном режиме; максимальная опора на чувственный опыт ребенка, что обусловлено конкретностью мышления ребенка; максимальная опора на практическую деятельность и опыт ученика; опора на более развитые способности ребенка.

Необходимым является использование дополнительных вспомогательных приемов и средств: памятки; образцы выполнения заданий; алгоритмы деятельности; печатные копии заданий, написанных на доске; использования упражнений с пропущенными словами/предложениями; использование листов с упражнениями, которые требуют минимального заполнения, использование маркеров для выделения важной информации; предоставление краткого содержания глав учебников; использование учетных карточек для записи главных тем; предоставление учащимся списка вопросов для обсуждения до чтения текста; указание номеров страниц для нахождения верных ответов; предоставление альтернативы объемным письменным заданиям (например, напишите несколько небольших сообщений; представьте устное сообщение по обозначенной теме); альтернативные замещения письменных заданий (лепка, рисование, панорама и др.)

Оценка результатов освоения обучающимися с ЗПР АООП ООО осуществляется в соответствии с требованиями ФГОС ООО.

Специальные условия проведения текущей, промежуточной и итоговой аттестации обучающихся с ЗПР включают:

- особую форму организации аттестации (в малой группе, индивидуальную) с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных особенностей обучающихся с ЗПР;
- привычную обстановку в классе (присутствие своего учителя, наличие привычных для обучающихся мнестических опор: наглядных схем, шаблонов общего хода выполнения заданий);
- присутствие в начале работы этапа общей организации деятельности;
- адаптирование инструкции с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей обучающихся с ЗПР:
- упрощение формулировок по грамматическому и семантическому оформлению;
- упрощение много звеньевой инструкции посредством деления ее на короткие смысловые единицы, задающие поэтапность (пошаговость) выполнения задания;
- в дополнение к письменной инструкции к заданию, при необходимости, она дополнительно прочитывается педагогом вслух в медленном темпе с четкими смысловыми акцентами;
- при необходимости адаптирование текста задания с учетом особых образовательных потребностей и индивидуальных трудностей обучающихся с ЗПР (более крупный шрифт, четкое отграничение одного задания от другого; упрощение формулировок задания по грамматическому и семантическому оформлению и др.);
- при необходимости предоставление дифференцированной помощи: стимулирующей (одобрение, эмоциональная поддержка), организующей (привлечение внимания, концентрирование на выполнении работы, напоминание о необходимости самопроверки), направляющей (повторение и разъяснение инструкции к заданию);
- увеличение времени на выполнение заданий;
- возможность организации короткого перерыва (10-15 мин) при нарастании в поведении ребенка проявлений утомления, истощения;
- недопустимыми являются негативные реакции со стороны педагога, создание ситуаций, приводящих к эмоциональному травмированию ребенка.

.

планируемые результаты освоения «Биология. Человек»

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 здоровосберегающих технологий
- 2. Реализация установок здорового образа жизни
- 3. Сформированность познавательных интересов и мотивов. Направленных на изучение живой природы.

Метапредметными результатами освоения программы по биологии являются:

- 1. 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
- 2. Умение работать с разными источниками биологической информации, анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую
- 3. Способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе
- 4. Умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции.

Предметными результатами освоения программы по биологии являются:

1. В познавательной сфере

знать/понимать

- *признаки биологических объектов*: живых организмов; клеток и организмов растений, животных, грибов и бактерий; растений, животных и грибов своего региона;
- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды
- *изучать биологические объекты и процессы:* ставить биологические эксперименты, описывать и объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных, сезонными изменениями в природе; рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;
- распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, на живых объектах и таблицах органы цветкового растения, органы и системы органов животных, растения разных отделов, животных отдельных типов и классов; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;
- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;
- *определять* принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

2. В ценностно – ориентационной сфере

- анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье, последствий деятельности человека в экосистемах, влияние собственных поступков на живые организмы и экосистемы;

3. В сфере трудовой деятельности:

- знание и соблюдение правил работы в кабинете биологии
- соблюдение правил работы с биологическими приборами и инструментами
- 4. В сфере физической деятельности

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

- **соблюдения** мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами;
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; соблюдения правил поведения в окружающей среде; выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними;
- 5. В эстетической сфере:
- **овладение** умением оценивать с эстетической точки зрения объекты живой природы

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Раздел 1. Место человека в системе органического мира (2 ч)

Человек как часть живой природы. Место человека в системе органического мира. Черты сходства человека и животных. Сходство и различия человека и человекообразных обезьян. Человек разумный.

Демонстрация

Скелеты человека и позвоночных. Таблицы, схемы, рисунки, раскрывающие черты сходства человека и животных.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— признаки, доказывающие родство человека и животных.

Учащиеся должны уметь:

— анализировать особенности строения человека и человекообразных обезьян, древних предков человека, представителей различных рас.

Раздел 2. Происхождение человека (2 ч)

Биологические и социальные факторы антропосоциогенеза. Этапы антропогенеза и факторы становления человека. Расы человека, их происхождение и единство.

Демонстрация

Модель «Происхождение человека». Модели остатков материальной первобытной культуры человека. Изображение представителей различных рас человека.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- биологические и социальные факторы антропогенеза;
- основные этапы эволюции человека;
- -- основные черты рас человека

Раздел 3. Краткая история развития знаний о строении и функциях организма Человека (7 ч)

Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена. Великие анатомы и физиологи: Гиппократ, Клавдий Гален, Андреас Везалий.

Демонстрация

Портреты великих учёных — анатомов и физиологов.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— вклад отечественных учёных в развитие знаний об организме человека

Раздел 4. Общий обзор строения и функций организма человека(4 ч)

Клеточное строение организма. Ткани: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Органы человеческого организма. Системы органов. Взаимосвязь органов и систем органов как основа гомеостаза.

Демонстрация

Схемы строения систем органов человека.

Лабораторные и практические работы

Изучение микроскопического строения тканей.

Распознавание на таблицах органов и систем органов.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— основные признаки организма человека.

Учащиеся должны уметь:

- узнавать основные структурные компоненты клеток, тканей на таблицах и микропрепаратах;
- устанавливать и объяснять взаимосвязь между строением и функциями клеток тканей, органов и их систем

Раздел 5. Координация и регуляция (10 ч)

Гуморальная регуляция. Железы внутренней секреции. Гормоны и их роль в обменных процессах. Нервно-гуморальная регуляция.

Демонстрация

Схемы строения эндокринных желёз. Таблицы, иллюстрирующие строение, биологическую активность и точки приложения гормонов. Фотографии больных с различными нарушениями функций эндокринных желёз. Нервная регуляция. Значение нервной системы. Центральная и периферическая нервные системы. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Рефлекс; проведение нервного импульса. Строение и функции спинного мозга, отделов головного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Значение коры больших полушарий и её связи с другими отделами мозга. Органы чувств (анализаторы), их строение и функции.

Строение, функции и гигиена органов зрения. Строение и функции органов слуха. Предупреждение нарушений слуха. Органы осязания, вкуса, обоняния. Гигиена органов чувств.

Демонстрация

Модели головного мозга, органов чувств. Схемы рефлекторных дуг безусловных рефлексов.

Лабораторные и практические работы

Изучение головного мозга человека (по муляжам).

Изучение изменения размера зрачка.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- роль регуляторных систем;
- механизм действия гормонов.

Учащиеся должны уметь:

- выявлять существенные признаки строения и функционирования органов чувств;
- соблюдать меры профилактики заболеваний органов чувств.

Раздел 6. Опора и движение(8 ч)

Скелет человека, его отделы: осевой скелет, скелет поясов конечностей. Особенности скелета человека, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Состав и строение костей: трубчатые и губчатые кости. Рост костей. Возрастные изменения в строении костей. Типы соединения костей. Заболевания опорно -двигательной системы и их профилактика. Мышечная система. Строение и развитие мышц. Основные группы мышц, их функции. Работа мышц; статическая и динамическая на

грузки. Роль нервной системы в регуляции работы мышц. Утомление мышц, роль активного отдыха в восстановлении активности мышечной ткани. Значение физической культуры и режима труда для правильного формирования опорно -двигательной системы.

Демонстрация

Скелет человека, отдельных костей. Распилы костей.

Приёмы оказания первой помощи при повреждениях

(травмах) опорно-двигательной системы.

Лабораторные и практические работы

Изучение внешнего строения костей.

Измерение массы и роста своего организма.

Выявление влияния статической и динамической нагрузки на утомление мышц.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- части скелета человека;
- химический состав и строение костей;
- основные скелетные мышцы человека.

Учащиеся должны уметь:

- распознавать части скелета на наглядных пособиях;
- находить на наглядных пособиях основные мышцы;
- оказывать первую доврачебную помощь при переломах.

Раздел 7. Внутренняя среда организма(3 ч)

Понятие «внутренняя среда». Тканевая жидкость. Кровь, её состав и значение в обеспечении жизнедеятельности организма. Клеточные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Плазма крови. Свёртывание крови. Группы крови. Лимфа. Иммунитет. Инфекционные заболевания. Предупредительные прививки. Переливание крови. Донорство. Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечниковав области иммунитета.

Демонстрация

Схемы и таблицы, посвящённые составу крови, группам крови.

Лабораторные и практические работы

Изучение микроскопического строения крови.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- признаки внутренней среды организма;
- признаки иммунитета;
- сущность прививок и их значение.

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать между собой строение и функции клеток крови;
- объяснять механизмы свёртывания и переливания крови.

Раздел 8. Транспорт веществ (4 ч)

Сердце, его строение и регуляция деятельности. Большой и малый круги кровообращения. Лимфообращение. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Заболевания органов кровообращения, их предупреждение.

Демонстрация

Модель сердца человека. Таблицы и схемы, иллюстрирующие строение клеток крови и органов кровообращения.

Лабораторные и практические работы

Измерение кровяного давления.

Определение пульса и подсчёт числа сердечных сокращений.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

— существенные признаки транспорта веществ в организме.

Учащиеся должны уметь:

- различать и описывать органы кровеносной и лимфатической систем;
- измерять пульс и кровяное давление;
- оказывать первую доврачебную помощь при кровотечениях.
- признаки иммунитета;
- сущность прививок и их значение.

Учащиеся должны уметь:

- сравнивать между собой строение и функции клеток крови;
- объяснять механизмы свёртывания и переливания крови.

Раздел 9. Дыхание (5 ч)

Потребность организма человека в кислороде воздуха. Органы дыхания, их строение. Дыхательные движения. Газообмен в лёгких, тканях. Перенос газов эритроцитами и плазмой крови. Регуляция дыхания. Искусственное дыхание. Голосовой аппарат.

Демонстрация

Модели гортани, лёгких. Схемы, иллюстрирующие механизм вдоха и выдоха, приёмы искусственного дыхания.

Лабораторные и практические работы

Определение частоты дыхания.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- органы дыхания, их строение и функции;
- гигиенические меры и меры профилактики лёгочных заболеваний.

Учащиеся должны уметь:

- выявлять существенные признаки дыхательной системы, процессы дыхания и газообмена;
- оказывать первую доврачебную помощь при спасении утопающего и отравлении угарным газом.

Раздел 10. Пищеварение(5 ч)

Питательные вещества и пищевые продукты. Потребность человека в пище и питательных веществах. Витамины. Пищеварение. Строение и функции органов пищеварения. Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Этапы процессов пищеварения. Исследования И. П. Павлова в области пищеварения.

Демонстрация

Модель торса человека. Муляжи внутренних органов.

Лабораторные и практические работы

Воздействие желудочного сока на белки, слюны — на крахмал.

Определение норм рационального питания.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- органы пищеварительной системы;
- гигиенические меры и меры профилактики нарушения работы пищеварительной системы.

Учащиеся должны уметь:

— характеризовать пищеварение в разных отделах пищеварительной системы

Раздел 11. Обмен веществ и энергии (2 ч)

Общая характеристика обмена веществ и энергии. Пластический и энергетический обмен, их взаимосвязь. Витамины, их роль в обмене веществ. Гиповитаминоз. Гипервитаминоз.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- особенности пластического и энергетического обмена в организме человека;
- роль витаминов.

Учащиеся должны уметь:

— выявлять существенные признаки обмена веществ и превращения энергии.

Раздел 12. Выделение(2 ч)

Конечные продукты обмена веществ. Органы выделения. Почки, их строение и функции. Образование мочи. Роль кожи в выведении из организма продуктов обмена веществ.

Демонстрация

Модель почек.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- органы мочевыделительной системы;
- меры профилактики заболеваний мочевыделительной системы.

Раздел 13. Покровы тела (3 ч)

Строение и функции кожи. Роль кожи в теплорегуляции. Закаливание. Гигиенические требования к одежде, обуви. Заболевания кожи и их предупреждение.

Демонстрация

Схемы, иллюстрирующие строение кожных покровов человека, производные кожи.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и функции кожи;
- гигиенические требования по уходу за кожей, ногтями, волосами, обувью и одеждой.

Учащиеся должны уметь:

- объяснять механизм терморегуляции;
- оказывать первую помощь при повреждениях кожи, тепловых и солнечных ударах

Раздел 14. Размножение и развитие (3 ч)

Система органов размножения: строение и гигиена. Оплодотворение. Внутриутробное развитие, роды. Лактация. Рост и развитие ребёнка. Планирование семьи.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- строение и функции органов половой системы человека;
- основные этапы внутриутробного и возрастного развития человека.

Раздел 15. Высшая нервная деятельность(5 ч)

Рефлекс — основа нервной деятельности. Исследования *И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина*. Виды рефлексов. Формы поведения. Особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Познавательные процессы. Торможение. Типы нервной системы. Речь. Мышление. Сознание. Биологические ритмы. Сон, его значение и гигиена. Гигиена умственного труда. Память. Эмоции. Особенности психики человека.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- особенности высшей нервной деятельности человека;
- значение сна, его фазы.

Учащиеся должны уметь:

- выделять существенные признаки психики человека;
- характеризовать типы нервной системы

Раздел 16. Человек и его здоровье(4 ч)

Соблюдение санитарно- гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Оказание первой доврачебной помощи при кровотечении, отравлении угарным газом, спасении утопающего, травмах, ожогах, обморожении. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переутомление.

Вредные привычки, их влияние на здоровье человека. Человек и окружающая среда. Окружающая среда как источник веществ и энергии. Среда обитания. Правила поведения человека в окружающей среде.

Лабораторные и практические работы

Изучение приёмов остановки артериального и венозного кровотечений.

Анализ и оценка влияния на здоровье человека факторов окружающей среды.

Предметные результаты обучения

Учащиеся должны знать:

- приёмы рациональной организации труда и отдыха;
- отрицательное влияние вредных привычек.

Учащиеся должны уметь:

- соблюдать нормы личной гигиены и профилактики заболеваний;
- оказывать первую доврачебную помощь.

Метапредметные результаты обучения

Учащиеся должны уметь:

- планировать собственную учебную деятельность как самостоятельно, так и под руководством учителя;
- участвовать в совместной деятельности (работа в малых группах);
- работать в соответствии с поставленной задачей, планом;
- выделять главные и существенные признаки понятий;
- составлять описание объектов;
- составлять простые и сложные планы текста;
- осуществлять поиск и отбор информации в дополнительных источниках;
- выявлять причинно -следственные связи;
- работать со всеми компонентами текста;
- оценивать свою работу и деятельность одноклассников.

Личностные результаты обучения

- Формирование ответственного отношения к учению ,труду;
- формирование целостного мировоззрения;
- формирование осознанности и уважительного отношения к коллегам, другим людям;
- формирование коммуникативной компетенции в общении с коллегами;
- формирование основ экологической культуры.

Тематическое планирование

No	тематическое планировані		1		е результаты обучения	
урока			Предметные			Метапредметные результаты
		КЭС	Контролируемые элементы содержания	КПУ	Проверяемые умения	
	-	Pas	дел 1. Место человека в системе ор	ганического	мира (2 часа)	
1	Человек как часть живой природы	1.1.	Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей.	2.1.1- 2.1.2.	Уметь объяснять родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп);	П. Выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач в зависимости от конкретных условий. К. Устанавливать рабочие отношения в группе Р. Пользоваться поисковыми системами интернета; самостоятельно
2	Особенности человека.	4.1, 4.10		2.1.7, 1.3, 2.1.10, 2.3.2, 2.5	Уметь объяснять родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп);	обнаруживать учебную проблему. П. Проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. К. Устанавливать рабочие отношения в группе; адекватно использовать речевые средства для аргументации своей

	T	1	1		T	1
						позиции, сравнивать разные
						точки зрения, отстаивать
						свою позицию.
						Р. Формирование
						познавательного интереса к
						изучению природы,
						научного мировоззрения,
						элементов экологической
						культуры; эстетическое
						восприятие объектов
						природы.
						Самостоятельно выдвигать
						варианты решения
						поставленных задач,
						предвидеть конечные
						результаты работы,
						выбирать средства
						достижения цели.
Раздел	2. Происхождение человека (2 часа)					
3	Этапы становления человека.	3.5, 4.1.	Сходство человека с	2.1.7.	Уметь объяснять родство	П. Проводить наблюдения,
			животными и отличие от		человека с	эксперименты и объяснять
			них. Общий план строения и		млекопитающими	полученные результаты;
			процессы		животными, место и роль	работать с различной
			жизнедеятельности человека		человека в природе.	информацией и
						преобразовывать ее из одной
					Проводить	формы в другую;
				2.8	самостоятельный поиск	устанавливать соответствие
					биологической	между объектами и
					информации: находить в	функциями, которые они
					научно-популярном тексте	выполняют.
					необходимую	К. Устанавливать рабочие
1		1			·	_
					биологическую	отношения в группе;

организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. 1. Проводить дана на догижения цели. 4. Расы человека 3.5 2.8 Проводить самостательный понагом деральных предвравывать се из одной миформации: в научноги преобразовывать се из одной формы и другую постойния деральной деранных предвравывать се из одной формы и другую пероганиях организмах, процессах и явлениях далач. Предвравывать се из одной формы и другую па основе биологической информации: в другую пероганизмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. 4. Расы человека 3.5 2.8 Проводить па ученных передства догижения цели. 1. Работать с различной информации и преобразовывать се из одной формы и другую па основе биологическую информации учебных и дополнительных организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. 4. Расы человека 3.5 2.8 Проводить П. Работать с различной информации и преобразовывать се из одной формы и другую па основе выбирать на бособ прешения учебных и дополнительных организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. 4. К. Устанавливать субъект-субъектывые способы решения учебных задач. К. Устанавливать субъект-субъектывые дабочие отношения в тругие.			1	T	ı	I	
Францивать разные точки зредия, отстанвать свою позиции, сравнивать разные точки зредия, отстанвать свою позиции. Р. Формирование познавтаетьного интереса к изучению природы, научного живогической культуры; эстетическое восприятие объектов природы. Самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть консчные результаты работы, выбирать средства достижения информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информации: находить в научно-популярном обобщения материала организмах, процессах учебника и дополитислыных источников информации; ваморать с терминами и понятиями. Техете необходимую биологическую информацие и преобразовывать ее из одной обобщения материала учебника и дополитислым источников информации; выбирать наиболее ффективные способы учебника и дополитислым источников информации; вабирать наиболее образовые информации; и деленительных источников информации; и деленительных источников информации; и деленительных источников информации; учебных задач. К. Устанваливать субъектные рабочие						-	-
Франциона познавать свою позицию. Р. Формирование познавательного интереса к изучению природы, научного интереса к изучению природы, научного интереса к изучению природы, научного мировозэрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы. Самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цени. 4 Расы человека 3.5 2.8 Проводить поиск билогической информацией и преборазовывать се из одной информации: находить в научно-полулярном тексте необходимую билоготическую информации учебных адачного обобщения материала учебных задач, кусты информации о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. К. Устанавливать субъектные работие						· •	± •
расы человека 3.5 2.8 Проводить самостоятельной выдвигать варианты решения предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства постижения цели. П. Работать с различной информации: находить в научно-понулярном тексте пеобходимую биологической информации: находить в научно-понулярном обобщения материала организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями.						терминами и понятиями.	позиции, сравнивать разные
Р. Формирование позпавательного интереса к изучению природы, научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы. Самостоятельны выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели. 1 Расы человека 3.5 2.8 Проводить самостоятельный поиск биологической информации: паходить в научно-популярном текете необходимую биологической объщения материала огранизмах, процесах и явлещиях; работать с терминами и понятиями. 2.8 Проводить самостоятельный поиск биологической информацие и преобразовывать ее из одной информацие объщения материала объщения материала огранизмах, процесах и явлещиях; работать с терминами и понятиями. 3.5 Самостоятельный поиск биологической информацие и преобразовывать ее из одной информацию объщения материала объщения материала огранизмах, процесах и явлещиях; работать с терминами и понятиями. 3.5 Самостоятельный поиск биологической информацие и преобразовывать ее из одной информацие и преобразовые преобразовые преобразовать се из одной информацие и преобразовать се из							точки зрения, отстаивать
4 Расы человека 3.5 2.8 Проводить самостоятельный поиск биологической информации находить в научно-популярном тексте псобходимую биологическую информации о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и попятиями. К. Устанавливать субъекттыс рабочие субъектные рабочие стоубъектные рабочие способы ренния учебных задач, предвядеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели. 1 Расы человека 3.5 2.8 Проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте псобходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и попятиями. К. Устанавливать субъектные рабочие							свою позицию.
4 Расы человека 3.5 2.8 Проводить самостоятельно выдвигать варианты решения предвидать результаты работы, выбирать средства достижения цели. 4 Расы человека 3.5 2.8 Проводить самостоятельной поиск биологической информации: паходить в научно-полулярном тексте необходимую биологическую информации о живых организмах, процессах и явлениях; работать с пособы решения учебных адач, тор предвидать средства достижения цели. 3.5 2.8 Проводить самостоятельный поиск биологической информации: паходить в научно-полулярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. К. Устанавливать субъектные рабочие							Р. Формирование
Научного мировоззрения, элементов экологической культуры; эстетическое восприятие объектов природы. Самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты выбирать средства достижения цели. П. Работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую на основе обобщения материала выбирот информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую на основе обобщения материала обобщения материала обобщения материала обобщения материала обобщения материала выбирать наиболее обобщения учебника и дополнительных организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. Научного мировоззрения, экологической природы. П. Работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую на основе обобщения материала выбирать наиболее офективные способы решения учебных задач. К. Устанавливать субъектьстубъектыс рабочие							познавательного интереса к
Васы человека 3.5 2.8 Проводить самостоятельной природы. Самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать соредства достижения цели. П. Работать с различной информации: находить в паучно-популярном тексте необходимую биологической информации: находить в паучно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и попятиями. Кустанавливать субъектые рабочие							изучению природы,
Культуры; эстетическое восприятие объектов природы. Самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть консчные результаты работы, выбирать средства достижения цели. П. Работать с различной информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. К. Устанавливать субъектыс рабочие К. К. Устанавливать субъектыс рабочие К. К. Устанавливать субъектыс рабоч							научного мировоззрения,
Восприятие объектов природы. Самостоятельно выдвигать варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели. Т. Работать с различной информации: находить в научно-популярном тексте необходимую обиологической информации материала учебника и дополнительных организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. Т. Работать с различной информы в другую на основе обощения материала учебника и дополнительных источников информации; находить в наиболее эффективные с способы решения учебных задач. К. Устанавливать субъектсубъектные рабочие							элементов экологической
4 Расы человека 3.5 2.8 Проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. 3.5 1. П. Работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую на основе обобщения материала учебника и дополнительных источников информации; выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач. К. Устанавливать субъектые рабочие							J J 1
Самостоятельно выдвигать варианты решения поставленых задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели. 4 Расы человека 3.5 2.8 Проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. К. Устанавливать субъектные рабочие							восприятие объектов
Варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели. 4 Расы человека 3.5 2.8 Проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. Варианты решения поставленных задач, предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели. П. Работать с различной ниформацией и преобразовывать ее из одной формы в другую на основе обобщения материала учебника и дополнительных источников информации; выбирать наиболее эфективные способы решения учебных задач. К. Устанавливать субъект-субъектные рабочие							природы.
4 Расы человека 3.5 2.8 Проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. 3.5 2.8 Проводить самостоятельный поиск биологической информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую на основе обобщения материала учебника и дополнительных источников информации; выбирать наиболее офективные способы решения учебных задач, К. Устанавливать субъект-субъектные рабочие							Самостоятельно выдвигать
Предвидеть конечные результаты работы, выбирать средства достижения цели. П. Работать с различной самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. Терминами и понятиями							варианты решения
4 Расы человека 3.5 2.8 Проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. Пребыт в работы, выбирать средства достижения цели. 2.8 Проводить ПП. Работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую на основе обобщения материала учебника и дополнительных источников информации; выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач. К. Устанавливать субъектсубъектные рабочие							поставленных задач,
4 Расы человека 3.5 2.8 Проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. Выбирать средства достижения цели. П. Работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую на основе обобщения материаль учебника и дополнительных источников информации; выбирать наиболее эффективные способы явлениях; работать с терминами и понятиями. К. Устанавливать субъект-субъектные рабочие							предвидеть конечные
Достижения цели. 2.8 Проводить самостоятельный поиск биологической информацией и преобразовывать ее из одной информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. 3.5 Проводить П. Работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую на основе обобщения материала учебника и дополнительных источников информации; выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач. К. Устанавливать субъектсубъектные рабочие							результаты работы,
4 Расы человека 3.5 2.8 Проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать стерминами и понятиями. П. Работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую на основе обобщения материала учебника и дополнительных источников информации; выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач. К. Устанавливать субъектсубъектные рабочие							выбирать средства
самостоятельный поиск биологической информацией и преобразовывать ее из одной информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую источников информации; информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. К. Устанавливать субъектсубъектные рабочие							достижения цели.
биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. биологической информы в другую на основе обобщения материала учебника и дополнительных источников информации; выбирать наиболее эффективные способы явлениях; работать с терминами и понятиями. К. Устанавливать субъектые рабочие	4	Расы человека	3.5	2	2.8	Проводить	П. Работать с различной
информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. информации: находить в формы в другую на основе обобщения материала учебника и дополнительных источников информации; выбирать наиболее эффективные способы явлениях; работать с терминами и понятиями. К. Устанавливать субъектные рабочие						самостоятельный поиск	информацией и
научно-популярном тексте необходимую биологическую источников информации; информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. К. Устанавливать субъектссубъектные рабочие						биологической	преобразовывать ее из одной
тексте необходимую биологическую источников информации; информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. К. Устанавливать субъектные рабочие						информации: находить в	формы в другую на основе
биологическую источников информации; информацию о живых выбирать наиболее организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. К. Устанавливать субъектсубъектные рабочие						научно-популярном	обобщения материала
биологическую источников информации; информацию о живых выбирать наиболее организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. К. Устанавливать субъектсубъектные рабочие						тексте необходимую	учебника и дополнительных
информацию о живых организмах, процессах и эффективные способы явлениях; работать с решения учебных задач. К. Устанавливать субъектные рабочие						биологическую	
организмах, процессах и явлениях; работать с решения учебных задач. Терминами и понятиями. К. Устанавливать субъект- субъектные рабочие						•	
явлениях; работать с решения учебных задач. терминами и понятиями. К. Устанавливать субъект- субъектные рабочие						± ±	*
терминами и понятиями. К. Устанавливать субъект-субъектные рабочие						-	1 1
субъектные рабочие						-	
						•	
							отношения в группе.

	<i>Раздел</i> 3. История ра	ввития знаний о человеке. Современные гипоте	зы происхождения и эволюции 7	Р. Пользоваться поисковыми системами интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему, разрабатывать план-конспект изучаемого материала.
5 6. 7 8 9	Науки изучающие человека История развития знаний о строение и функциях организма человека Великие анатомы и физиологи Методы изучения человека Вклад отечественных учёных в развитие знаний об организме человека Медицина и гигиена человека		биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых	П. Проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. К. Устанавливать рабочие отношения в группе; слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем; строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми. Р. Самостоятельно ставить цели, владеть основами самоконтроля и самооценки; применять эти навыки при принятии решений и

11	Контрольная работа №1 Входной контроль.	1.1, 3.5, 4.1, 4.10	1.3, 2.1.1,	Проводить самостоятельный поиск	осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; пользоваться поисковыми системами Интернета. П. Работать с различной информацией и
			2.1.2, 2.1.7, 2.1.10, 2.3.2, 2.5, 2.8	биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями.	преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют; проявлять интерес к исследовательской деятельности. К. В дискуссии уметь выдвинуть аргументы и контраргументы. Р. Самостоятельно ставить цели, владеть основами самоконтроля и самооценки; применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности; пользоваться поисковыми системами интернета.
rusoe.	т 4. Общий обзор строения и функций о	рганизма челове	ски (44иси)		

12	Клеточное строение	2.1.	Клеточное строение	2.3.1.	Распознавать и описывать	П. Проводить наблюдения,
12	организма.	2.1.	организмов как	2.3.1.	на рисунках (фотографиях)	эксперименты и объяснять
	opi aimswa.		доказательство их родства,		основные части и	полученные результаты;
			единства живой природы		органоиды клетки.	работать с различной
			единетва живен приредв			информацией и
						преобразовывать ее из одной
					Сравнивать биологические	формы в другую
					объекты (клетки, ткани,	устанавливать соответствие
					органы и системы органов,	между объектами и
				2.5	представителей отдельных	функциями, которые они
					систематических групп) и	выполняют; проявлять
					делать выводы на основе	интерес к исследовательской
					сравнения	деятельности.
						К. Устанавливать рабочие
						отношения в группе;
						сравнивать разные точки
						зрения, аргументировать
						свою точку зрения,
						отстаивать свою позицию.
						Р. Сверять свои действия с
						целью и, при
						необходимости, исправлять
						ошибки самостоятельно;
						владеть основами
						самоконтроля и самооценки;
						применять эти навыки при
						принятии решений и
						осуществлении осознанного
						выбора в учебной и
						познавательной
						деятельности.

13	Ткани. Лабораторная работа «Изучение микроскопического строения тканей»	2.2.	Ткани, органы, системы органов.	2.5	Сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения	П. Строить логические рассуждения, включающие установление причинноследственных связей. К. Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории). Р. Сверять свои действия с целью, при необходимости исправлять ошибки самостоятельно; владеть основами самоконтроля и самооценки; применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.
14	Органы. Системы органов.	2.2.	Ткани, органы, системы органов.	2.3.2.	Распознавать и описывать на рисунках (фотографиях) органы и системы органов человека. Сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения	П. Работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую на основе обобщения материала учебника и дополнительных источников информации. К. Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность

						своего мнения и корректировать его. Р. Пользоваться поисковыми системами интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему, разрабатывать план-конспект изучаемого
15	Системы органов. Лабораторная работа « Распознавание в таблицах органов и систем органов	2.2.	Ткани, органы, системы органов.	2.3.2.	Распознавать и описывать на рисунках (фотографиях) органы и системы органов человека. Сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения	материала. П. Работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую на основе обобщения материала учебника и дополнительных источников информации. К. Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения и корректировать его. Р. Пользоваться поисковыми системами интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему, разрабатывать план-конспект изучаемого материала.
Раздел	 5. Координация и регуляция (10 часов,)			1	материала.
16	Гуморальная регуляция. Роль	4.2.	Нейро-гуморальная	2.8	Проводить	П. Работать с различной
10	гормонов в обменных процессах	7.2.	регуляция процессов	2.0	самостоятельный поиск биологической	информацией и преобразовывать ее из одной

					1	1
			жизнедеятельности		информации: находить в	формы в другую;
			организма.		научно-популярном тексте	устанавливать соответствие
					необходимую	между объектами и
					биологическую	функциями, которые они
					информацию о живых	выполняют.
					организмах, процессах и	К. Строить продуктивное
					явлениях; работать с	взаимодействие со
					терминами и понятиями.	сверстниками и взрослыми;
						адекватно использовать
						речевые средства для
						аргументации своей
						позиции, сравнивать разные
						точки зрения,
						аргументировать свою точку
						зрения, отстаивать свою
						позицию.
						Р. Пользоваться
						поисковыми системами
						интернета; самостоятельно
						обнаруживать учебную
						проблему, разрабатывать
						план-конспект изучаемого
						материала.
17	Железы внутренней секреции.	4.2	Железы внутренней	2.1.11.	Уметь объяснять роль	П. Выбирать наиболее
			секреции. Гормоны		гормонов в организме.	эффективные способы
						решения учебных задач в
						зависимости от конкретных
						условий; проявлять интерес
						к исследовательской
						деятельности.
						К. Устанавливать рабочие
						отношения в группе;
						сравнивать разные точки
		l				chantingara hasilaic 104ku

18	Нервная система. Отделы нервной системы: центральный и периферический	4.2	Нервная система. Рефлекс. Рефлекторная дуга.	2.8, 1.3, 2.1.11, 2.3.2	Проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями.	зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию. Р. Самостоятельно обнаруживать учебную проблему, владеть основами самоконтроля и самооценки; применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности. П. Определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать ее достоверность. К. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. Р. Пользоваться поисковыми системами интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему, разрабатывать план-конспект изучаемого
19	Рефлекторный характер	4.2	Нервная система. Рефлекс.	2.8, 1.3,	Проводить	материала. П. Определять возможные
	деятельности нервной системы		Рефлекторная дуга.	2.1.11,	самостоятельный поиск биологической	источники необходимых сведений, производить

	T	1		1		T
				2.3.2	информации: находить в	поиск информации,
					научно-популярном тексте	анализировать и оценивать
					необходимую	ее достоверность.
					биологическую	К. Уметь взглянуть на
					информацию о живых	ситуацию с иной позиции и
					организмах, процессах и	договариваться с людьми
					явлениях; работать с	иных позиций.
					терминами и понятиями.	Р. Пользоваться
					1	поисковыми системами
						интернета; самостоятельно
						обнаруживать учебную
						проблему, разрабатывать
						план-конспект изучаемого
						материала.
20	Строение и функции спинного	4.2	Нервная система. Рефлекс.	1.3,	Проводить	П Осуществлять сравнение и
	мозга	,.2	Рефлекторная дуга.	2.1.11,	самостоятельный поиск	классификацию,
	Mostu		т сфлекторнал дуга.	2.1.11,	биологической	самостоятельно выбирая
				2.3.2	информации: находить в	критерий для указанных
				2.3.2	научно-популярном тексте	логических операций.
					необходимую	К. Понимая позицию
					биологическую	другого, различать в его
					информацию о живых	речи: мнение (точку зрения),
					организмах, процессах и	доказательство (аргументы),
					явлениях; работать с	факты (гипотезы, аксиомы,
					терминами и понятиями	теории).
					распознавать и	Р. Самостоятельно
					описывать:	обнаруживать и
					на рисунках (фотографиях)	формировать учебную
					органы и системы органов	проблему, определять УД
					человека	проолему, определять эд
21	Строение и функции	4.2	Нервная система. Рефлекс.	1.3,	Проводить	П. Строить логические
<u> </u>	1 10	4.2	Рефлекторная дуга.	2.1.11,		1
	головного мозга.		гефлекторная дуга.	2.1.11,		рассуждения, включающие
					биологической	

	пс		T	1000	1	
	Лабораторная работа «			2.3.2	информации: находить в	установление причинно-
	Изучение головного мозга				научно-популярном тексте	следственных связей.
	человека»				необходимую	К. В дискуссии уметь
					биологическую	выдвинуть аргументы и
					информацию о живых	контраргументы.
					организмах, процессах и	Р. Работая по плану, сверять
					явлениях; работать с	свои действия с целью, при
					терминами и понятиями	необходимости исправлять
						ошибки самостоятельно (в
						том числе и корректировать
						план).
22	Соматическая и вегетативная	4.2	Нервная система. Рефлекс.	1.3,	Проводить	П. Работать с различной
	нервная система		Рефлекторная дуга.	2.1.11,	самостоятельный поиск	информацией и
	1			ŕ	биологической	преобразовывать ее из одной
				2.3.2	информации: находить в	формы в другую;
					научно-популярном тексте	устанавливать соответствие
					необходимую	между объектами и
					биологическую	функциями, которые они
					информацию о живых	выполняют.
					организмах, процессах и	К. Устанавливать рабочие
					явлениях; работать с	отношения в группе;
					терминами и понятиями	сравнивать разные точки
					распознавать и	зрения, аргументировать
					описывать:	свою точку зрения,
					на рисунках (фотографиях)	отстаивать свою позицию.
					органы и системы органов	Р. Пользоваться
					человека	поисковыми системами
					16.10BeRu	интернета; самостоятельно
						обнаруживать учебную
						проблему, разрабатывать
						план-конспект изучаемого
						материала.

23	Анализаторы. Органы	4.12	Органы чувств, их роль в	2.8, 1.3,	Проводить	П. Осуществлять сравнение
	осязания, обоняния, вкуса.	7.12	жизни человека	2.3.2	самостоятельный поиск	и классификацию,
	ослзания, обоняния, вкуса.		жизии человека	2.5.2	биологической	самостоятельно выбирая
					информации: находить в	критерий для указанных
					научно-популярном тексте	логических операций.
					необходимую	К. Понимая позицию
					биологическую	другого, различать в его
					информацию о живых	речи: мнение (точку
					организмах, процессах и	зрения), доказательство
					явлениях; работать с	(аргументы), факты
					терминами и понятиями.	(гипотезы, аксиомы,
					распознавать и	теории).
					описывать:	Р. Выдвигать версии
					на рисунках (фотографиях)	решения проблемы,
					органы и системы органов	осознавать конечный
					человека	результат, выбирать
					1311223110	средства достижения цели из
						предложенных, а также
						искать их самостоятельно.
24	Анализаторы. Зрительный	4.12	Органы чувств, их роль в	2.8, 1.3,	Проводить	П. Осуществлять сравнение
	анализатор		жизни человека	2.3.2	самостоятельный поиск	и классификацию,
	Лабораторная работа «				биологической	самостоятельно выбирая
	Изучение изменения размера				информации: находить в	критерий для указанных
	зрачка. Нарушение зрения»				научно-популярном тексте	логических операций.
					необходимую	К. Понимая позицию
					биологическую	другого, различать в его
					информацию о живых	речи: мнение (точку
					организмах, процессах и	зрения), доказательство
					явлениях; работать с	(аргументы), факты
					терминами и понятиями.	(гипотезы, аксиомы,
					распознавать и	теории).
					описывать:	Р. Выдвигать версии
					на рисунках (фотографиях)	решения проблемы,

			T	1	T	Г
					органы и системы органов	осознавать конечный
					человека	результат, выбирать
						средства достижения цели из
						предложенных, а также
						искать их самостоятельно.
25	Анализаторы слуха и	4.12,	Органы чувств, их роль в	1.3,	Проводить	П. Строить логические
	равновесия	4.14,	жизни человека	2.3.2	самостоятельный поиск	рассуждения, включающие
		4.15			биологической	установление причинно-
					информации: находить в	следственных связей.
					научно-популярном тексте	К. Самостоятельно
					необходимую	организовывать учебное
					биологическую	взаимодействие в группе
					информацию о живых	(определять общие цели,
					организмах, процессах и	договариваться друг с
					явлениях; работать с	другом).
					терминами и понятиями.	Р. Работая по плану, сверять
					распознавать и	свои действия с целью, при
					описывать:	необходимости исправлять
					на рисунках (фотографиях)	ошибки самостоятельно (в
					органы и системы органов	том числе и корректировать
					человека	план).
Раздел	6. Опора и движение (8 часов)			l	1	,
26	Скелет человека, его отделы.	4.11	Опора и движение. Опорно-	1.3,	Проводить	П. Осуществлять сравнение
20	Значение скелета.	7,11	двигательный аппарат	2.3.2,	самостоятельный поиск	и классификацию,
			дын ательный анпарат	2.5, 2.8	биологической	самостоятельно выбирая
				2.3, 2.0	информации: находить в	критерий для указанных
					научно-популярном тексте	логических операций
					необходимую	К. Уметь взглянуть на
					биологическую	ситуацию с иной позиции и
					· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	договариваться с людьми
					информацию о живых организмах, процессах и	иных позиций
					1 = =	·
					явлениях; работать с	1
					терминами и понятиями.	решения проблемы,

				1	naananua	
					распознавать и	осознавать конечный
					onucывать:	результат, выбирать
					на рисунках (фотографиях)	средства достижения цели из
					органы и системы органов	предложенных, а также
					человека	искать их самостоятельно;
27	Скелет головы и скелет	4.11	Опора и движение. Опорно-	1.1.2,	Проводить	П. Преобразовыать
	туловища		двигательный аппарат	1.2.1,	самостоятельный поиск	информацию из одного вида
				2.3.2,	биологической	в другой (таблицу в текст и
				2.7, 3.1	информации: находить в	наоборот);
					научно-популярном тексте	К. Самостоятельно
					необходимую	организовывать учебное
					биологическую	взаимодействие в группе
					информацию о живых	(определять общие цели,
					организмах, процессах и	договариваться друг с
					явлениях; работать с	другом);
					терминами и понятиями.	Р. Работая по плану, сверять
					распознавать и	свои действия с целью, при
					описывать:	необходимости исправлять
					на рисунках (фотографиях)	ошибки самостоятельно (в
					органы и системы органов	том числе и корректировать
					человека	план);
28	Скелет конечностей.	4.11	Опора и движение. Опорно-	1.3,	Проводить	П. Строить логические
	Лабораторная работа		двигательный аппарат	2.3.2,	самостоятельный поиск	рассуждения, включающие
	«Изучение внешнего строения		_	2.5, 2.8	биологической	установление причинно-
	костей»				информации: находить в	следственных связей.
					научно-популярном тексте	К. Понимая позицию
					необходимую	другого, различать в его
					биологическую	речи: мнение (точку зрения),
					информацию о живых	доказательство (аргументы),
					организмах, процессах и	факты (гипотезы, аксиомы,
					явлениях; работать с	теории);
					терминами и понятиями.	Р. Пользоваться поисковыми
						системами интернета;
L			1	l	1	distribution intropheta,

					1	<u> </u>
					распознавать и	самостоятельно
					описывать:	обнаруживать учебную
					на рисунках (фотографиях)	проблему, разрабатывать
					органы и системы органов	план-конспект изучаемого
					человека	материала.
29	Первая помощь при	4.11	Опора и движение. Опорно-	2.1.9 3.1	зависимость собственного	П. Осуществлять сравнение
	растяжении связок, вывихах		двигательный аппарат	3.1	здоровья от состояния	и классификацию,
	суставов, переломах костей				окружающей среды	самостоятельно выбирая
					для соблюдения мер	критерий для указанных
					профилактики:	логических операций.
						К. В дискуссии уметь
						выдвинуть аргументы и
						контраргументы
						Р. Выдвигать версии
						решения проблемы,
						осознавать конечный
						результат, выбирать
						средства достижения цели из
						предложенных, а также
						искать их самостоятельно.
30	Мышцы, их строение и	4.11	Опора и движение. Опорно-	1.1.2,	Проводить	П. Работать с различной
	функции. Лабораторная работа		двигательный аппарат	1.3,	самостоятельный поиск	информацией и
	Выявление влияния			2.2.1,	биологической	преобразовывать ее из одной
	статической и динамической			2.3.1,	информации: находить в	формы в другую;
	нагрузки на утомление мышц			2.3.2	научно-популярном тексте	устанавливать соответствие
					необходимую	между объектами и
					биологическую	функциями, которые они
					информацию о живых	выполняют.
					организмах, процессах и	К. Уметь взглянуть на
					явлениях; работать с	ситуацию с иной позиции и
					терминами и понятиями.	договариваться с людьми
					распознавать и	иных позиций
					описывать:	

					на рисунках (фотографиях) органы и системы органов человека	Р. Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную
0.1	2.5			2.1.10	0.5	проблему, определять УД
31	Заболевание опорнодвигательного аппарата.	4.11	Опора и движение. Опорнодвигательный аппарат	2.1.10 2.1.9	Объяснять: причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды	П. Работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. К. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций Р. Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД
32	Значение физических упражнений для формирования аппарата опоры и движения	4.11	Опора и движение. Опорнодвигательный аппарат	2.1.9	зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды	П. Выявлять причины и следствия простых явлений К. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. Р. Пользоваться поисковыми системами Интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему, разрабатывать план-конспект изучаемого материала.

33	Контрольная работа по теме	4.11	Опора и движение. Опорно-	2.2.2,		
	«Опора и движение»		двигательный аппарат	2.3.2,		
	1		1	2.7, 2.8,		
				3.1		
Раздел	7. Внутренняя среда организма	(3 часа)				
34	Внутренняя среда организма.	4.5	Внутренняя среда	1.2.1,	Проводить	П. Работать с различной
	Кровь ее функции. Плазма		организма: кровь, лимфа,	2.1.2,	самостоятельный поиск	информацией и
	крови, клетки крови.		тканевая жидкость. Группы	2.1.7,	биологической	преобразовывать ее из одной
	Лабораторная работа «		крови. Иммунитет	2.3.1.	информации: находить в	формы в другую;
	Изучение строения крови под				научно-популярном тексте	устанавливать соответствие
	микроскопом				необходимую	между объектами и
					биологическую	функциями, которые они
					информацию о живых	выполняют.
					организмах, процессах и	К. В дискуссии уметь
					явлениях; работать с	выдвинуть аргументы и
					терминами и понятиями.	контраргументы
					распознавать и	Р. Работая по плану, сверять
					описывать:	свои действия с целью, при
					на рисунках (фотографиях)	необходимости исправлять
					органы и системы органов	ошибки самостоятельно (в
					человека	том числе и корректировать
						план).
35	Иммунитет.	4.5	Иммунитет.	1.2.1,	Проводить	П. Строить логические
				2.1.2,	самостоятельный поиск	рассуждения, включающие
				2.1.7,	биологической	установление причинно-
				2.3.1,	информации: находить в	следственных связей.
				2.7. 2.8.	научно-популярном тексте	К. Уметь взглянуть на
					необходимую	ситуацию с иной позиции и
					биологическую	договариваться с людьми
					информацию о живых	иных позиций
					организмах, процессах и	Р. Выдвигать версии
					явлениях; работать с	решения проблемы,
					терминами и понятиями.	осознавать конечный

36	Тканевая совместимость и переливание крови	4.14 4.5	Переливание крови. Профилактические прививки. Группы крови.	2.2.2, 2.8.	распознавать и описывать: на рисунках (фотографиях) органы и системы органов человека	результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно. П. Выявлять причины и следствия простых явлений. К. Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории); Р. Пользоваться поисковыми системами интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему, разрабатывать план-конспект изучаемого
Pandan	7 Transport sausama (Augag)					материала.
37	8. Транспорт веществ (4 часа) Транспорт веществ. Кровеносная система. Большой и малый круг кровообращения	4.6	Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы	1.2.1, 1.3, 2.2.1, 2.3.2, 2.5, 2.8	Проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями.	П. Работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую; устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. К. Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели,

					распознавать и описывать: на рисунках (фотографиях) органы и системы органов человека	договариваться друг с другом); Р. Работая по плану, сверять свои действия с целью, при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
38	Работа сердца	4.6	Транспорт веществ. Кровеносная и лимфатическая системы	1.2.1, 2.2.2, 2.3.2, 2.5, 2.8	Проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями. распознавать и описывать: на рисунках (фотографиях) органы и системы органов человека	П. Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций. К. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. Р. Самостоятельно обнаруживать учебную проблему, владеть основами самоконтроля и самооценки; применять эти навыки при принятии решений.
39	Движение крови по сосудам Лабораторная работа «Определение пульса и подсчёт числа сердечных сокращений»	4.6	Транспорт веществ.	1.2.1, 2.2.2, 2.3.2, 2.5, 2.8	Проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и	П. Выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач в зависимости от конкретных условий; работать с разными источниками информации, К. Устанавливать рабочие отношения в группе.

					явлениях; работать с терминами и понятиями. распознавать и описывать: на рисунках (фотографиях) органы и системы органов человека	Р. Пользоваться поисковыми системами интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему.
40	Контрольная работа по теме « Внутреняя среда организма»	4.6 4.5	Транспорт веществ. Внутреняя среда организма	2.8	проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в научнопопулярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятия	
Раздел	9. Дыхание (5часов			<u>'</u>		
41	Строение органов дыхания. Значение дыхания	4.4	Дыхание. Система дыхания	1.3, 2.3.2, 2.8.		П. Строить логические рассуждения, включающие установление причинноследственных связей. К. Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом); Р. Пользоваться поисковыми системами интернета; самостоятельно

		l	Т	
				обнаруживать учебную
				проблему.
42	Газообмен в легких и тканях	4.4	1.3,	П. Проводить наблюдения,
			2.2.2,	эксперименты и объяснять
			2.3.2,	полученные результаты;
			2.8.	работать с различной
				информацией и
				преобразовывать ее из одной
				формы в другую.
				К. Устанавливать рабочие
				отношения в группе.
				Р. Самостоятельно
				обнаруживать учебную
				проблему, владеть основами
				самоконтроля и самооценки;
				применять эти навыки при
				принятии решений.
43	Дыхательные движения.	4.4	1.3,	П. Осуществлять сравнение
	Регуляция дыхания.		2.2.2,	и классификацию,
			2.3.2,	самостоятельно выбирая
			2.8.	критерий для указанных
				логических операций.
				К. Уметь взглянуть на
				ситуацию с иной позиции и
				договариваться с людьми
				иных позиций
				Р. Самостоятельно
				обнаруживать и
				формировать учебную
				проблему, определять УД.
44	Заболевания органов дыхания	4.4	1.2.1,	П. Строить логические
	и их профилактика		2.1.8,	рассуждения, включающие

	T	1	T	1	I	Ţ
	Приемы оказания первой			2.1.9,		установление причинно-
	помощи при отравлении			2.7, 3.1		следственных связей.
	угарным газом, спасение					К. Устанавливать субъект-
	утопающего.					субъектные рабочие
						отношения в группе
						Р. Пользоваться поисковыми
						системами интернета;
						самостоятельно
						обнаруживать учебную
						проблему.
45	Контрольная работа по теме	4.4, 4.6		1.2.1,		П. Устанавливать
	«Кровь и кровообращение.			1.3,		соответствие между
	Дыхание»			2.1.8,		объектами и функциями,
				2.1.9,		которые они выполняют.
				2.2.1,		К. Понимая позицию
				2.2.2,		другого, различать в его
				2.3.2,		речи: мнение (точку зрения),
				2.5, 2.7,		доказательство (аргументы),
				2.8, 3.1		факты (гипотезы, аксиомы,
						теории);
						Р. Самостоятельно ставить
						цели, владеть основами
						самоконтроля и самооценки;
						применять эти навыки при
						принятии решений и
						осуществлении осознанного
						выбора в учебной и
						познавательной
						деятельности.
Раздел	1 10. Пищеварение (5 часов)		1		'	1
46	Пищевые продукты и	4.3	Питание. Система	2.8	проводить	П. Работать с различной
	питательные вещества		пищеварения. Роль	2.3.2	самостоятельный поиск	информацией и
	,		ферментов в пищеварении			преобразовывать ее из одной
		ı	1 T-Psirrob b mingobapomin	1	1	пресеразовывать се по одноп

47	Пищеварение в ротовой полости	4.3	Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении	2.5 2.8 2.3.2	темпри в научно-популярном тексте необходимую биологическую информацию о живых организмах, процессах и явлениях; работать с терминами и понятиями распознавать и описывать на рисунках (фотографиях) органы и системы органов человека сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения	формы в другую устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. К. Устанавливать рабочие отношения в группе; Р. Владеть основами самоконтроля и самооценки; применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности. П. Проводить наблюдения, эксперименты и объяснять полученные результаты; работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую. К. Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, договариваться друг с другом); Р. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в
----	-------------------------------	-----	--	---------------------	--	--

	T	1	1		1	T
						том числе и корректировать
						план);
48	Пищеварение в желудке	4.3	Питание. Система	2.8	проводить	П. Осуществлять сравнение
			пищеварения. Роль	2.3.2	самостоятельный поиск	и классификацию,
			ферментов в пищеварении		биологической	самостоятельно выбирая
					информации:	критерий для указанных
					находить в научно-	логических операций.
					популярном тексте	К. Устанавливать субъект-
					необходимую	субъектные рабочие
					биологическую	отношения в группе.
					информацию о живых	Р. Пользоваться поисковыми
					организмах, процессах	системами интернета;
					и явлениях; работать	самостоятельно
					с терминами и понятиями	обнаруживать учебную
					распознавать и описывать	проблему.
					на рисунках (фотографиях)	
					органы и системы органов	
					человека	
49	Пищеварение в кишечнике	4.3	Питание. Система пищеварения. Роль ферментов в пищеварении	2.5 2.8 2.3.2	сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения	П. Строить логические рассуждения, включающие установление причинноследственных связей. К. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми
						иных позиций Р. Самостоятельно
						обнаруживать и
						формировать учебную
						проблему, определять УД
50	Гигиена питания.	4.15	Приемы оказания первой	2.7	анализировать и	П. Устанавливать
	Профилактика пищевых		доврачебной помощи: при		оценивать	соответствие между
	1 1		отравлении		воздействие факторов	
	1	1	1	1	sg-m-rame quitt op ob	1

			T			
	отравлений, кишечных		некачественными		окружающей среды,	объектами и функциями,
	инфекций		продуктами, ядовитыми		факторов риска на	которые они выполняют.
	Лабораторная работа		грибами и растениями,		здоровье;	К. Понимая позицию
	«Определение норм				последствия деятельности	другого, различать в его
	рационального питания»				человека в экосистемах	речи: мнение (точку зрения),
						доказательство (аргументы),
						факты (гипотезы, аксиомы,
						теории).
						Р. Самостоятельно ставить
						цели, владеть основами
						самоконтроля и самооценки;
						применять эти навыки при
						принятии решений и
						осуществлении осознанного
						выбора в учебной и
						познавательной
						деятельности.
Раздел	11. Обмен веществ и энергии (2	часа)				
51	Пластический и	4.7	Обмен веществ и	1.2.1.,	Знать и понимать обмен	П. Осуществлять сравнение
	энергетический обмен		превращение энергии в	2.1.1,	веществ и превращение	и классификацию,
			организме человека.	2.8	энергии	самостоятельно выбирая
						критерий для указанных
						логических операций.
						К. Устанавливать субъект-
						субъектные рабочие
						отношения в группе.
						Р. Самостоятельно
						обнаруживать и
						формировать учебную
						проблему, определять УД
52	Витамины	4.7	Витамины.	1.2.1,	Уметь объяснять роль	П. Работать с различной
				2.1.11,	витаминов в организме;	информацией и
				2.8.		преобразовывать ее из одной

Раздел	12. Выделение (2 часа)					формы в другую устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. К. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. Р. Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план);
53	Органы выделения. Строение и функции почек	4.8	Выделение продуктов жизнедеятельности. Система выделения	1.2.1, 1.3, 2.3.2, 2.8.	Знать и понимать выделение.	П. Устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. К. Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории) Р. Владеть основами самоконтроля и самооценки; применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и

мочевыделительной системы жизнедеятельности. Система выделения воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье; последствия деятельности человека в экосистемах позиции, сравнивать разнточки зрения проблем осознавать конечн результат, выбир результат, выбир результат, выбир предложенных, а так искать их самостоятельно		T		1		T	
Предупреждение заболеваний мочевыделительной системы							познавательной
мочевыделительной системы жизнедеятельности. Система выделения воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье; последствия деятельности человека в экосистемах позиции, сравнивать развточки зрения, предложенных, а так искать их самостоятельно							деятельности
Система выделения Воздействие факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье; последствия деятельности человека в экосистемах позиции, сравнивать разн точки зрения, отстаив свою позицию Р. Выдвигать верс решения проблем осознавать конечн результат, выбир средства достижения цели предложенных, а так искать их самостоятельно	54		4.8	Выделение продуктов	2.7	анализировать и	П. Строить логические
окружающей среды, факторов риска на здоровье; последствия деятельности человека в экосистемах позиции, сравнивать разн точки зрения, отстаив свою позицию Р. Выдвигать верс решения проблем осознавать конечн результат, выбир средства достижения цели предложенных, а так искать их самостоятельно		мочевыделительной системы		жизнедеятельности.		оценивать	рассуждения, включающие
окружающей среды, факторов риска на здоровье; последствия деятельности человека в экосистемах позиции, сравнивать разн точки зрения, отстаив свою позицию Р. Выдвигать верс решения проблем осознавать конечн результат, выбир средства достижения цели предложенных, а так искать их самостоятельно				Система выделения		воздействие факторов	установление причинно-
факторов риска на здоровье; речевые средства дагументации светово позицию, сравнивать разнать версрешения проблем осознавать конечна результат, выбире средства достижения цели предложенных, а так искать их самостоятельно						окружающей среды,	следственных связей.
здоровье; последствия деятельности человека в экосистемах позиции, сравнивать разн точки зрения, отстаив свою позицию Р. Выдвигать верс решения проблем осознавать конечн результат, выбир средства достижения цели предложенных, а так искать их самостоятельно						1 1	К. Адекватно использовать
человека в экосистемах позиции, сравнивать разн точки зрения, отстаив свою позицию Р. Выдвигать верс решения проблем осознавать конечн результат, выбир средства достижения цели предложенных, а так искать их самостоятельно							
точки зрения, отстаив свою позицию Р. Выдвигать верс решения проблем осознавать конечн результат, выбир средства достижения цели предложенных, а так искать их самостоятельно						последствия деятельности	аргументации своей
точки зрения, отстаив свою позицию Р. Выдвигать верс решения проблем осознавать конечн результат, выбир средства достижения цели предложенных, а так искать их самостоятельно Раздел 13. Покровы тела (3 часа)						человека в экосистемах	позиции, сравнивать разные
Р. Выдвигать веро решения проблем осознавать конечн результат, выбир средства достижения цели предложенных, а так искать их самостоятельно Раздел 13. Покровы тела (3 часа)							точки зрения, отстаивать
решения проблем осознавать конечн результат, выбира средства достижения цели предложенных, а так искать их самостоятельно Раздел 13. Покровы тела (3 часа)							свою позицию
решения проблем осознавать конечн результат, выбира средства достижения цели предложенных, а так искать их самостоятельно Раздел 13. Покровы тела (3 часа)							Р. Выдвигать версии
осознавать конечно результат, выбира средства достижения цели предложенных, а так искать их самостоятельно искать их самостоятельно раздел 13. Покровы тела (3 часа)							
редства достижения цели предложенных, а так искать их самостоятельно Раздел 13. Покровы тела (3 часа)							1
Раздел 13. Покровы тела (3 часа) ——————————————————————————————————							результат, выбирать
Раздел 13. Покровы тела (3 часа) ——————————————————————————————————							средства достижения цели из
Раздел 13. Покровы тела (3 часа)							предложенных, а также
							искать их самостоятельно;
55 Строение и функции кожи 4.9 Покровы тела и их функции 1.2.1, П. Осуществлять сравнег	Раздел	13. Покровы тела (3 часа)					
	55	Строение и функции кожи	4.9	Покровы тела и их функции	1.2.1,		П. Осуществлять сравнение
1.3, и классификаци					1.3,		и классификацию,
2.3.2, самостоятельно выби					2.3.2,		самостоятельно выбирая
2.8. критерий для указанн					2.8.		критерий для указанных
логических операций.							логических операций.
К. Устанавливать субъе							К. Устанавливать субъект-
субъектные рабоч							субъектные рабочие
отношения в группе.							отношения в группе.
Р. Самостоятелн							Р. Самостоятельно
обнаруживать							обнаруживать и
							проблему, определять УД.

<i></i>	D	4.0	п	0.1.0		прс
56	Роль кожи в терморегуляции	4.9	Покровы тела и их функции	2.1.9,		П. Работать с различной
				2.2.2,		информацией и
				2.3.2,		преобразовывать ее из одной
				3.1		формы в другую
						устанавливать соответствие
						между объектами и
						функциями, которые они
						выполняют.
						К. Уметь взглянуть на
						ситуацию с иной позиции и
						договариваться с людьми
						иных позиций
						Р. Работая по плану, сверять
						свои действия с целью и, при
						необходимости исправлять
						ошибки самостоятельно (в
						том числе и корректировать
						план).
57	Контрольная работа по теме «	4.8	Покровы тела и их функции	2.8	проводить	
	Выделение и кожа»	4.9	Выделение продуктов		самостоятельный поиск	
			жизнедеятельности.		биологической	
			Система выделения		информации:	
					находить в научно-	
					популярном тексте	
					необходимую	
					биологическую	
					информацию о живых	
					организмах, процессах	
					и явлениях; работать	
					с терминами и понятия	
Раздел	 14. Размножение и развитие (3	'yaca)	<u>I</u>		о терминами и поплии	1
58	Половая система человека.	4.10	Размножение и развитие	1.3,		П. Строить логические
36	Половые клетки	4.10	организма человека	2.1.11,		рассуждения, включающие
			Горганизма человска	۵.1.11,		рассуждения, включающие

				2.2.2, 2.3.2, 2.8.		установление причинно- следственных связей. К. Устанавливать субъект- субъектные рабочие отношения в группе Р. Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД
59	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения	4.10	Наследование признаков у человека	1.3, 2.1.11, 2.2.2, 2.3.2, 2.8.		П. Строить логические рассуждения, включающие установление причинноследственных связей. К. Устанавливать субъектсубъектные рабочие отношения в группе Р. Самостоятельно обнаруживать и формировать учебную проблему, определять УД
60	Наследственные и врожденные заболевания. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика	4.10	Наследственные болезни, их причины и предупреждение	2.1.10,2 .8, 3.1	Уметь объяснять причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека.	П. Осуществлять сравнение и классификацию, самостоятельно выбирая критерий для указанных логических операций. К. Использовать речевые средства для аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения отстаивать свою позицию

Раздел	15. Высшая нервная деятельнос	сть (5 час	ros)			Р. Пользоваться поисковыми системами интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему.
61	Поведение человека. Рефлекс.	4.13	Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность. Условные и безусловные рефлексы, их биологическое значение. Познавательная деятельность мозга.	1.2.1, 1.3, 2.2.2, 2.3.2	Знать и понимать особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения.	П. Выбирать наиболее эффективные способы решения учебных задач в зависимости от конкретных условий; работать с разными источниками информации. К. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. Р. Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно.
62	Бодрствование и сон. Биологические ритмы	4.13	Сон, его значение	1.3, 2.2.2, 2.3.2, 2.8, 3.1.		П. Работать с различной информацией и преобразовывать ее из одной формы в другую устанавливать соответствие между объектами и функциями, которые они выполняют. К. Использовать речевые средства для аргументации

	<u> </u>		1	 	
					своей позиции, сравниват
					разные точки зрени
					отстаивать свою позицию.
					Р. Владеть основам
					самоконтроля и самооценки
					применять эти навыки пр
					принятии решений
					осуществлении осознанног
					выбора в учебной
					познавательной
					деятельности.
63	Особенности ВНД человека.	4.13	Биологическая природа и	1.3,	П. Строить логически
	Познавательные процессы. Речь,		социальная сущность	2.2.2,	рассуждения, включающи
	мышление. Память		человека. Сознание	2.3.2,	установление причинно
			человека. Память, эмоции,	2.8, 3.1.	следственных связей.
			речь, мышление.		К. Понимая позици
					другого, различать в ег
					речи: мнение (точку зрения
					доказательство (аргументы
					факты (гипотезы, аксиомы
					теории).
					Р. Выдвигать верси
					решения проблемы
					осознавать конечны
					результат, выбират
					средства достижения цели и
					предложенных, а такж
					искать их самостоятельно.
64	Типы нервной деятельности	4.13	Особенности психики	1.3,	П. Строить логически
			человека: осмысленность	2.2.2,	рассуждения, включающи
			восприятия, словесно-	2.3.2,	установление причинно
			логическое мышление,	2.8, 3.1.	следственных связей.
			способность к накоплению и		

						IC II
			передаче из поколения в			К. Понимая позицию
			поколение информации.			другого, различать в его
						речи: мнение (точку зрения),
						доказательство (аргументы),
						факты (гипотезы, аксиомы,
						теории).
						Р. Выдвигать версии
						решения проблемы,
						осознавать конечный
						результат, выбирать
						средства достижения цели из
						предложенных, а также
						искать их самостоятельно.
65	Контрольная работа по теме «	4.13	Психология и поведение	1.2.1,	Знать и понимать	
	Высшая нервная деятельность»		человека. Высшая нервная	1.3,	особенности организма	
	•		деятельность. Условные и	2.2.2,	человека, его строения,	
			безусловные рефлексы, их	2.3.2	жизнедеятельности,	
			биологическое значение.		высшей нервной	
			Познавательная		деятельности и поведения.	
			деятельность мозга.			
Раздел	16. Человек и его здоровье (4час	<u>a)</u>		1	,	
66	Здоровье и влияющие на него	4.14	Укрепление здоровья:	2.1.9,	Уметь объяснять	П. Выбирать наиболее
	факторы.	4.15	аутотренинг, закаливание,	2.1.10,	зависимость собственного	эффективные способы
	Лабораторная работа « Изучение		двигательная активность,	2.8, 3.1.	здоровья от состояния	решения учебных задач в
	приёмов остановки		сбалансированное питание,		окружающей среды.	зависимости от конкретных
	кровотечения»		рациональная организация		Использовать	условий; работать с разными
			труда и отдыха, чистый		приобретённые знания и	источниками информации.
			воздух		умения в прктической	К. Самостоятельно
			Приемы оказания первой		деятельности и	организовывать учебное
			доврачебной помощи: при		повседневной жизни для	взаимодействие в группе
			отравлении		соблюдения мер	(определять общие цели,
			некачественными		профилактики:	договариваться друг с
			продуктами, ядовитыми		заболеваний, травматизма;	другом).
			продуктания, ядовитыми		Saconobanini, ipabilariisila,	APJI VIII)

			грибами и растениями, угарным газом; спасении утопающего; кровотечениях; травмах опорно-двигательного аппарата; ожогах; обморожениях;		стрессов; ВИЧ-инфекции; вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха; инфекционных и простудных заболеваний;	Р. Самостоятельно ставить цели, владеть основами самоконтроля и самооценки; применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и
			повреждении зрения			познавательной деятельности.
67	Итоговая контрольная работа.	4	Человек и его здоровье			П. Строить логические рассуждения, включающие установление причинноследственных связей. К. Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты (гипотезы, аксиомы, теории); Р. Сверять свои действия с целью, при необходимости исправлять ошибки самостоятельно; владеть основами самоконтроля и самооценки; применять эти навыки при принятии решений и осуществлении осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности.
68	Вредные привычки. Заболевания	4.14	Факторы риска:	2.1.9,		П. Проводить наблюдения,
	человека		несбалансированное питание, гиподинамия,	2.1.10, 2.8, 3.1.		эксперименты и объяснять полученные результаты;

			курение, употребление		работать с различной
			алкоголя и наркотиков,		информацией и
			стресс, вредные условия		преобразовывать ее из одной
			труда, и др.		формы в другую.
			1P J Zw, 11 Zp.		К. Использовать речевые
					средства для аргументации
					своей позиции, сравнивать
					разные точки зрения
					отстаивать свою позицию.
					Р. Выдвигать версии
					решения проблемы,
					осознавать конечный
					результат, выбирать
					средства достижения цели из
					предложенных, а также
					искать их самостоятельно.
69	Двигательная активность и	4.14	Факторы риска:	2.1.9,	П. Работать с различной
	здоровье человека.		несбалансированное	2.1.10,	информацией и
			питание, гиподинамия,	2.8, 3.1.	преобразовывать ее из одной
			курение, употребление		формы в другую
			алкоголя и наркотиков,		устанавливать соответствие
			стресс, вредные условия		между объектами и
			труда, и др.		функциями, которые они
					выполняю.
					К. Адекватно использовать
					речевые средства для
					аргументации своей
					позиции, сравнивать разные
					точки зрения, отстаивать
					свою позицию.
					Р. Выдвигать версии
					решения проблемы,
					осознавать конечный

						результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно.
70	Закаливание. И гигиена человека	4.14	Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др.	2.1.9, 2.1.10, 2.8, 3.3.	Использовать приобретённые знания и умения в прктической деятельности и повседневной жизни рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде.	П. Строить логические рассуждения, включающие установление причинноследственных связей. К. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций Р. Пользоваться поисковыми системами интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему.
	Гигиена человека	4.14, 4.15	Факторы риска: несбалансированное питание, гиподинамия, курение, употребление алкоголя и наркотиков, стресс, вредные условия труда, и др.	3.3.	Использовать приобретённые знания и умения в прктической деятельности и повседневной жизни рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде.	П. Строить логические рассуждения, включающие установление причинноследственных связей. К. Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций Р. Пользоваться поисковыми системами интернета; самостоятельно обнаруживать учебную проблему.