

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа № 3»
г. Моршанска
Тамбовской области

Рассмотрена
на заседании ШМО
протокол №1
от «26» августа 2022г

Рекомендована
к утверждению МС
протокол №1
от «27» августа 2022г



Утверждена
приказом директора
МБОУ СОШ №3
№ 220 «01» сентября 2022

**Рабочая программа
учебного предмета «Биология»
для 8 класса
на 2022-2023 учебный год**

Пояснительная записка

Программа разработана в соответствии со следующими документами

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказом Минобрнауки России от 06.10.2009 № 373 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования» (с изменениями и дополнениями);
- Постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 № 189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях» (изменениями и дополнениями);
- Законом Тамбовской области от 01.10.2013 № 321-З «Об образовании в Тамбовской области» (принят Тамбовской областной Думой 27.09.2013г.);
- Примерной основной образовательной программой основного общего образования, рекомендованной Координационным советом при Департаменте МОиН общего образования России по вопросам организации введения ФГОС к использованию образовательными учреждениями РФ;
- Основной образовательной программой основного общего образования МБОУ СОШ №3;
- Учебного плана МБОУ СОШ № 3 на 2022-23 учебный год
 - Примерной программы по биологии (Г.М.Пальдяева. Программы для общеобразовательных учреждений. Биология 5-9 классы. Сборник программ. Дрофа. 2012);
 - На основе авторской программы учебного предмета «Биология» авторского коллектива под руководством В.В.Пасечника (сборник «Биология.Рабочие программы. 5—9 классы.» - М.: Дрофа, 2017.)

Обучения биологии в 8 классе направленно формирование знаний о живой природе, основных методах её изучения; формирование УУД; формирование научной картины мира, как компонента общечеловеческой культуры; формирование здорового образа жизни в целях сохранения психического, физического и нравственного здоровья человека; установление гармоничных отношений учащихся с природой, со всем живым как главной ценностью на Земле, подготовка учащихся к практической деятельности

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

Глобальными целями биологического образования являются:

- социализация обучаемых как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.
- ориентация в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;
- развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- формирование у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.
- с точки зрения нравственных, правовых норм, эстетических ценностей.

Результаты освоения курса

Личностными результатами обучения биологии в основной школе являются:

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

Метапредметными результатами обучения биологии в основной школе 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: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), 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, здоровью своему и окружающих;

4) умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.

Предметными результатами освоения выпускниками основной школы программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

- выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; организма человека; видов, экосистем; биосферы) и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, регуляция жизнедеятельности организма; круговорот веществ и превращение энергии в экосистемах);
- приведение доказательств (аргументация) родства человека с млекопитающими животными; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами, травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек, нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- классификация — определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;
- объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; родства, общности происхождения и эволюции; роли различных организмов в жизни человека; механизмов наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний у человека, видообразования и приспособленности;
- различение на таблицах частей и органоидов клетки, органов и систем органов человека;
- сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;
- выявление изменчивости организмов; приспособлений организмов к среде обитания; типов взаимодействия разных видов в экосистеме; взаимосвязей между особенностями строения клеток, тканей, органов, систем органов и их функциями;
- овладение методами биологической науки: наблюдение и описание биологических объектов и процессов; постановка биологических экспериментов и объяснение их результатов.

2. В ценностно-ориентационной сфере:

- знание основных правил поведения в природе и основ здорового образа жизни;
- анализ и оценка последствий деятельности человека в природе, влияния факторов риска на здоровье человека.

3. В сфере трудовой деятельности:

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

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и

отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

- овладение умением с эстетической точки зрения оценивать объекты живой природы .

Содержание программы(68 часов)

Раздел I. Биология как наука. Методы биологии (4 часа).

Введение (1 час)

Роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей. Методы изучения живых объектов. Биологический эксперимент. Наблюдение, описание и измерение биологических объектов.

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни. Науки, изучающие организм человека: анатомия, физиология, психология и гигиена. Их становление и методы исследования.

Тема 1. Происхождение человека (3 часа)

Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них. Основные этапы эволюции человека. Влияние биологических и социальных факторов на нее. Человеческие расы. Человек как вид.

Демонстрации: портреты ученых-биологов; схема «Связь биологии с другими науками», таблиц «Происхождение человека».

Раздел II. Признаки живых организмов (7 часов)

Тема 2. Строение организма.(7 часов)

Клеточное строение организма как доказательство родства, единства живой природы. Деление клетки – основа размножения, роста и развития организмов. Гены и хромосомы. Жизненные процессы клетки (обмен веществ и энергии, рост и развитие клетки, покой и возбуждение клеток). Нарушения в строении и функционировании клеток – одна из причин заболеваний организмов. Ткани, органы, системы органов, их взаимосвязь как основа целостности многоклеточного организма.

Уровни организации организма. Структура тела. Органы и системы органов. Внешняя и внутренняя среда.

Ткани (эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная). Особенности строения и функции тканей.

Рефлекторная регуляция. Центральная и периферическая нервная система. Рефлекс и рефлекторная дуга. Нервы и нервные узлы. Процессы возбуждения и торможения, их значение. Чувствительные, вставочные, исполнительные нейроны. Прямые и обратные связи.

Демонстрации: разложение пероксида водорода ферментом каталазой.

Лабораторные работы.

№ 1. «Рассматривание клеток и тканей в оптический микроскоп. Микропрепараты клетки, эпителиальной, соединительной, мышечной и нервной тканей».

№ 2. «Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения».

Раздел III. Человек и его здоровье (59 часов).

Строение и процессы жизнедеятельности организма человека.

Тема 3. Опорно-двигательная система (7 часов)

Опора и движение. Опорно-двигательная система. Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы.

Химический состав костей. Макроскопическое и микроскопическое строение кости. Типы костей. Типы соединения костей: неподвижные, полуподвижные, суставы. Строение мышц. Работа скелетных мышц и их регуляция. Мышцы антагонисты и синергисты. Понятие о двигательной единице.

Демонстрации: скелета и муляжей торса человека, черепа, костей конечностей, позвонков, распилов костей, приемов первой помощи при травмах.

Лабораторные работы:

№ 3. «Микроскопическое строение костей».

№ 4. «Мышцы человеческого тела».

№ 5. «Утомление при статической и динамической работе».

№ 6. «Осанка и плоскостопие».

Тема 4. Внутренняя среда организма(3 часа).

Транспорт веществ. Внутренняя среда организма. Значение постоянства внутренней среды организма. Кровь. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет. Факторы, влияющие на иммуитет. Значение работ Л. Пастера и И.И. Мечникова в области иммуитета. Артериальное и венозное кровотоечения. Приемы оказания первой помощи при кровотоечениях.

Лимфа, её движение, свойства и значение. Тканевая совместимость и переливание крови.

Кроветворные органы человека. Имунная система человека. Имунный ответ организма. Открытие и обоснование процесса фагоцитоза И.И. Мечниковым. Вакцинация. Инфекционные заболевания. Профилактика гриппа, СПИДа. Аллергические заболевания человека. Резус-фактор.

Лабораторные работы:

№ 7. Рассматривание микропрепаратов крови человека и лягушки под микроскопом.

Тема 5. Кровеносная и лимфатическая системы(7 часов).

Кровеносная и лимфатическая системы.Органы кровеносной системы: сердце, кровеносные сосуды: артерии вены и капилляры, их роль в организме человека.

Лимфатическая система. Строение артерий, капилляров, вен и лимфатических сосудов.

Малый и большой круги кровообращения. Регуляция кровообращения.

Сердце, его строение и функции. Особенности мышечной ткани сердца. Клапаны сердца и их функции. Кровоснабжение и проводящая система сердца. Работа сердца. Автоматизм сердца. Пульс. Болезни сердца. Кровяное давление.

Влияние различных факторов окружающей среды на работу сердца. Курение и алкоголь – факторы риска. Первая помощь при стенокардии, кровотечениях.

Демонстрации:моделей сердца, таблиц кровеносной и лимфатической систем,измерения артериального давления по методу Короткова, приемов остановки кровотечений.

Лабораторные работы:

№ 8. « Положение венозных клапанов в опущенной и поднятой руке».

№ 9. «Изменение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа».

№ 10. «Реакция сердечно-сосудистой системы на дозированную нагрузку».

Тема 6. Дыхательная система (4 часа).

Дыхание. Дыхательная система. Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

Демонстрации: модель гортани; модель, поясняющей механизм вдоха и выдоха; роли резонаторов, усиливающих звук; опытапо обнаружению углекислого газа в выдыхаемом воздухе; измерения жизненной емкости легких; приемов искусственного дыхания.

Лабораторные работы:

№ 11. «Измерение обхвата грудной клетки в состоянии вдоха и выдоха».

№ 12. «Функциональные пробы с задержкой дыхания на вдохе и выдохе»

Тема 7. Пищеварительная система (6 часов).

Питание. Пищеварительная система. Роль ферментов в пищеварении. Исследования И.П.Павлова в области пищеварения. Пища как биологическая основа жизни. Профилактика гепатита и кишечных инфекций.

Пищеварительные железы: печень и поджелудочная железа. Нервная регуляция пищеварения. Условные и безусловные рефлексы. Гуморальная регуляция пищеварения. Гигиена питания. Предупреждение желудочно-кишечных инфекций.

Демонстрации: таблицы органов пищеварения.

Лабораторная работа:

№ 13. « Действие слюны на крахмал».

Тема 8. Обмен веществ и энергии(4 часа).

Обмен веществ и превращения энергии. Витамины. Проявление авитаминозов и меры их предупреждения.

Нормы и режим питания. Основной и общий обмен. Энерготраты человека и пищевой рацион. Энергетическая ёмкость пищи.

Лабораторная работа:

№ 14. «Установление зависимости между нагрузкой и уровнем энергетического обмена. Составление пищевых рационов в зависимости от энерготрат».

Тема 9. Покровные органы. Терморегуляция. Выделение (4 часа).

Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Выделение. Мочеполовая система. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.

Демонстрации: рельефные таблицы « Строение кожи», «Органы Выделения», модели почки.

Тема 10. Нервная система человека (6 часов).

Значение и строение нервной системы. Центральная и периферическая нервная системы. Строение и функции отделов головного мозга и спинного мозга. Большие полушария головного мозга. Кора больших полушарий. Соматический и автономный (вегетативный) отделы нервной системы. Старая и новая кора. Доли больших полушарий и сенсорные зоны коры. Симпатический и парасимпатический подотделы автономной нервной системы.

Демонстрации: модели головного мозга человека.

Лабораторная работа:

№ 15. «Пальценосовая проба и особенности движения, связанные с функцией мозжечка».

Тема 11. Эндокринная система. Анализаторы (7 часов).

Эндокринная система. Железы внутренней и внешней секреции. Гормоны. Нервно-гуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма как основа его целостности, связи со средой. Функция желез внутренней секреции.

Органы чувств, их роль в жизни человека. Нарушения зрения и слуха, их профилактика. Анализаторы. Строение и функции анализаторов. Значение анализаторов. Органы равновесия. Мышечное чувство. Кожная чувствительность. Обоняние. Орган вкуса. Иллюзия. Компенсация одних анализаторов другими.

Демонстрации: модель черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза; модели гортани с щитовидной железой, почек с надпочечниками. моделей глаза и уха; опытов, выявляющих функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек; обнаружение слепого пятна; определение остроты слуха; зрительные, слуховые, тактильные иллюзии.

Лабораторная работа:

№ 16. «Опыт, выявляющий иллюзии, связанные с бинокулярным зрением».

Тема 12. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика (4 часа).

Психология и поведение человека. Исследования И.М. Сеченова и И.П. Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина. Высшая нервная деятельность. Условные и безусловные рефлексы. Познавательная деятельность мозга. Сон, его значение.

Биологическая природа и социальная сущность человека. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности.

Лабораторные работы:

№ 17. «Выработка навыка зеркального письма. Измерение числа колебаний образа усечённой пирамиды в различных условиях».

Тема 13. Индивидуальное развитие организма (5 часов).

Размножение и развитие. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем, их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Рациональная организация труда и отдыха.

Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска:

стрессы, гиподинамия, переутомление, переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

Человек и окружающая среда. Социальная и природная среда, адаптация к ней человека. Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основа безопасности собственной жизни. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.

Тематическое планирование

№ раздела	Название раздела	Количество часов	Основные виды учебной деятельности
Раздел 1.	Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека	2	Объясняют место и роль человека в природе. Выделяют существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы. Раскрывают значение знаний о человеке в современной жизни. Выявляют методы изучения организма человека. Объясняют связь развития биологических наук и техники с успехами в медицине
Раздел 2.	Раздел 2. Происхождение человека.	3	Объясняют место человека в системе органического мира. Приводят доказательства (аргументируют) родства человека с млекопитающими животными. Определяют черты сходства и различия человека и животных
Раздел 3.	Раздел 3. Строение и функции организма	5	Выделяют уровни организации человека. Выявляют существенные признаки организма человека. Сравнивают строение тела человека со строением тела других млекопитающих. Отрабатывают умение пользоваться анатомическими таблицами, схемами. Устанавливают различия между растительной и животной клеткой. Приводят доказательства единства органического мира, проявляющегося в клеточном строении всех живых организмов. Закрепляют знания о строении и функциях клеточных органоидов. Наблюдают и описывают клетки и ткани на готовых микропрепаратах. Сравнивают увиденное под микроскопом с приведённым в учебнике изображением. Работают с микроскопом. Закрепляют знания об устройстве микроскопа и правилах работы с ним.
Раздел 4.	Раздел 4. Опорно-двигательная система	8	Распознают на наглядных пособиях органы опорно-двигательной системы (кости). Выделяют существенные признаки опорно-двигательной системы человека. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов. Раскрывают особенности строения скелета человека. Распознают на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов. Объясняют взаимосвязь гибкости тела человека и строения его позвоночника. Соединения костей. Объясняют особенности работы мышц. Раскрывают механизмы регуляции работы мышц. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов. Приводят доказательства (аргументируют) необходимости соблюдения мер профилактики травматизма, нарушения осанки и развития плоскостопия. Осваивают приёмы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы.
Раздел 5.	Раздел 5. Внутренняя среда организма	4	Сравнивают клетки организма человека. Делают выводы на основе сравнения. Выявляют взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями. Изучают готовые микропрепараты и на основе этого описывают строение клеток крови. Закрепляют знания об устройстве микроскопа и правилах работы с ним. Объясняют механизм свёртывания крови и его значение. Раскрывают принципы вакцинации, действия лечебных сывороток, переливания крови. Объясняют значение переливания крови
Раздел 6.	Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая	7	Описывают строение и роль кровеносной и лимфатической систем. Распознают на таблицах органы кровеносной и лимфатической систем. Выделяют особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам. Осваивают приёмы измерения пульса, кровяного давления. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе

	системы		полученных результатов. Осваивают приёмы оказания первой помощи при кровотечениях. Находят в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно - сосудистой системы, оформляют её в виде рефератов, докладов.
Раздел 7.	Раздел 7. Дыхательная система	5	Выделяют существенные признаки процессов дыхания и газообмена. Распознают на таблицах органы дыхательной системы. Сравнивают газообмен в лёгких и тканях. Делают выводы на основе сравнения. Приводят доказательства (аргументируют) необходимости соблюдения мер профилактики лёгочных заболеваний. Осваивают приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях. Находят в учебной и научно-популярной литературе информацию об инфекционных заболеваниях, оформляют её в виде рефератов, докладов.
Раздел 8.	Раздел 8. Пищеварительная система	6	Выделяют существенные признаки процессов питания и пищеварения. Распознают на таблицах и муляжах органы пищеварительной системы. Раскрывают особенности пищеварения в ротовой полости. Распознают на наглядных пособиях органы пищеварительной системы. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов .Объясняют особенности пищеварения в желудке и кишечнике. Распознают на наглядных пособиях органы пищеварительной системы. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов.
Раздел 9.	Раздел 9. Обмен веществ и превращение энергии	3	Выделяют существенные признаки обмена веществ и превращений энергии. в организме человека. Описывают особенности обмена белков, углеводов, жиров, воды, минеральных солей. Объясняют механизмы работы ферментов. Раскрывают роль ферментов в организме человека. Классифицируют витамины. Раскрывают роль витаминов в организме человека.
Раздел 10.	Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция	4	Выделяют существенные признаки покровов тела, терморегуляции. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов. Приводят доказательства роли кожи в терморегуляции. Осваивают приёмы оказания первой помощи при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова.
Раздел 11.	Раздел 11.Нервная система человека.	6	Раскрывают значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности. Определяют расположение спинного мозга и спинномозговых нервов. Распознают на наглядных пособиях органы нервной системы. Раскрывают функции спинного мозга. Объясняют влияние отделов нервной системы на деятельность органов. Распознают на наглядных пособиях отделы нервной системы. Проводят биологические исследования. Делают выводы на основе полученных результатов.
Раздел 12.	Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств	5	Выделяют существенные признаки строения и функционирования органов чувств. Выделяют существенные признаки строения и функционирования вестибулярного, вкусового и обонятельного анализаторов. Объясняют особенности кожно-мышечной чувствительности. Распознают на наглядных пособиях различные анализаторы.
Раздел 13.	Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика	5	Характеризуют вклад отечественных учёных в разработку учения о высшей нервной деятельности человека, раскрывают роль речи в развитии человека. Выделяют типы и виды памяти. Объясняют причины расстройства памяти. Проводят биологическое исследование, делают выводы на основе полученных результатов.
Раздел 14.	Раздел 14. Железы внутренней секреции	2	Выделяют существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы. Устанавливают единство нервной и гуморальной регуляции.
Раздел 15.	Раздел 15. Индивидуальное развитие организма	5	Выделяют существенные признаки органов размножения человека. Раскрывают вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода. Приводят доказательства необходимости соблюдения мер профилактики вредных привычек, инфекций, передающихся половым путём, ВИЧ-инфекции. Характеризуют значение медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.
Итого:		70 часов	

11. Лабораторно-практические и контрольные работы

№ п/п	Наименование разделов и тем	Всего часов	Из них:					
			Лабораторно-практические работы	Дата		Обобщающие и контрольные работы. Входной контроль. Промежуточная аттестация	Дата	
1.	Раздел 1. Введение. Науки, изучающие организм человека	2						
2.	Раздел 2. Происхождение человека.	3						
3.	Раздел 3. Строение и функции организма	5	Л.р. № 1.Изучение микроскопического строения тканей организма человека. Л.р. № 2 «Коленный рефлекс» Л.р. №3 «Самонаблюдение мигательного рефлекса и условия его проявления и торможения»					
4.	Раздел 4. Опорно-двигательная система	8	Л.р. № 4. Изучение микроскопического строения кости; Л.р. № 5. Работа основных мышц. Роль плечевого пояса в движениях руки; Л.р. № 6. Влияние статической и динамической работы на утомление мышц; Л.р. № 7. «Самонаблюдение работы основных мышц, Роль плечевого пояса в движениях руки» Л.р. № 8 «Выявление нарушений осанки» Л.р. № 9. Выявление плоскостопия (выполняется дома)			№ 2. Контрольно - обобщающий урок по теме Опорно-двигательная система		
5.	Раздел 5. Внутренняя среда организма	4						
6.	Раздел 6. Кровеносная и лимфатическая системы	7	Л.р. №.10 . Измерение кровяного давления. Л.р. №.11. Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке (выполняется дома) Л.р. №.12. Измерение скорости кровотока в сосудах ногтевого ложа.			№ 3. Контрольно - обобщающий урок по теме « Кровеносная и лимфатическая системы»		
7.	Раздел 7. Дыхательная система	5	Л.р. №.13. Определение частоты дыхания					
8.	Раздел 8. Пищеварительная система	6	Лр. №.14. Изучение действия ферментов желудочного сока на белки					
9.	Раздел 9. Обмен веществ и превращение энергии	3	Л.р. №.15. Установление зависимости между дозированной нагрузкой и уровнем энергетического обмена.					
10.	Раздел 10. Покровные органы. Терморегуляция	4						

11.	Раздел 11.Нервная система человека.	6				№ 4. Контрольно – обобщающий урок по теме «Нервная система человека». Тестирование.		
12.	Раздел 12. Анализаторы. Органы чувств	5						
13.	Раздел 13. Высшая нервная деятельность. Поведение. Психика	5	Л.р. №16. Оценка объёма кратковременной памяти с помощью теста					
14.	Раздел 14. Железы внутренней секреции	2						
15.	Раздел 15. Индивидуальное развитие организма	5				№5 Промежуточная аттестация		

Календарно-тематическое планирование по биологии 8 класс.

№ п/п	Тема урока	Тип урока Количество часов	Элементы содержания. Контроль.	Планируемые результаты (Личностные УУД Познавательные УУД Коммуникативные УУД Регулятивные УУД)	Иструментарий	Домашнее задание	Дата
1	3	4	5	6	7	8	
	Наука о человеке (3 часа)						
1	Науки о человеке и их методы. Значение знаний о человеке.	1 час Урок открытия нового знания	Место и роль человека в природе. Существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы. Методы изучения организма человека.	Личностные: устойчивый учебно – познавательный интерес к учению, Проявление учащимися чувства российской гражданской идентичности: патриотизма, любви и уважения к Отечеству, чувства гордости за свою Родину Познавательные: давать определения понятиям, устанавливать причинно-следственные связи, строить классификацию Коммуникативные: учитывать разные мнения, уметь устанавливать и сравнивать разные точки зрения, адекватно использовать свою речь для планирования и регуляции своей деятельности. Регулятивные: осуществлять целеполагание, принимать решения в проблемной ситуации	Учебник, рабочая тетрадь.	П.1	01.09
2	Биологическая природа человека. Расы человека.	1 час Урок открытия нового знания	Место человека в системе органического мира.	Личностные: развитие логического и критического мышления и культуры речи Познавательные: диалектически анализировать учебный или любой другой материал; сравнивать объекты, факты, явления; обобщать, делать резюме. Коммуникативные: умение строить эффективное взаимодействие с одноклассниками Регулятивные: самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале	Учебник, рабочая тетрадь, компьютер. <i>Презентация «Расы человека»</i>	П.2	06.09
3	Происхождение и эволюция человека. Антропогенез.	1 час Урок открытия нового знания	Современные концепции происхождения человека. Основные этапы эволюции человека.	Личностные: развитие логического и критического мышления и культуры речи Познавательные: умения сравнивать и анализировать информацию, делать выводы. Умение давать определения понятиям, работать с различными источниками информации, самостоятельно оформлять конспект урока в тетради Коммуникативные: уметь задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности и сотрудничества с партнером	Учебник, рабочая тетрадь, таблица «Эволюция человека»	П.3	08.09

				Регулятивные: осуществлять целеполагания, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную			
Общий обзор организма человека (4 часа)							
4	Строение организма человека. Уровни организации организма человека. Ткани.	1 час Урок открытия нового знания	Существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы: клеток, тканей, органов и систем органов.	<p>Личностные: Сформировать экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению</p> <p>Познавательные: Давать определения понятиям, осуществлять логические операции, сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.</p> <p>Коммуникативные: Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, основам коммуникативной рефлексии; работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать.</p> <p>Регулятивные: Научиться самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;</p>	Таблицы, рисунки учебника с изображением разных видов тканей	П. 4	13.09
5	<u>Лабораторная работа № 1</u> «Изучение микроскопического строения тканей организма человека»	1 час Урок-исследование	Наблюдение и описание клеток и тканей на готовых микропрепаратах. Работа с микроскопом.	<p>Личностные: Сформировать экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению</p> <p>Познавательные: Давать определения понятиям, осуществлять логические операции, сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций.</p> <p>Коммуникативные: Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, основам коммуникативной рефлексии; работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать.</p> <p>Регулятивные: Научиться самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;</p>	Таблицы, рисунки учебника с изображением разных видов тканей	П.4 повторить	15.09
6	Строение организма человека. Органы. Системы	1 час Урок общеметодологической направленности	Органы и системы органов человека.	<p>Личностные: Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор</p> <p>Познавательные: Отрабатывают понятия темы,</p>	<i>Просмотр видеоурока на диске</i> Учебник, рабочая тетрадь	П.5	20.09

	органов.	и		сравнивают, приводят примеры, работают в группах по предложенному алгоритму, оценивают знания собственные и одноклассников Коммуникативные: Умение слушать учителя и отвечать на вопросы Регулятивные: Умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.			
7	Регуляция процессов жизнедеятельности. Гомеостаз. Нейрогуморальная регуляция.	1 час Урок открытия нового знания	Признаки процессов регуляции жизнедеятельности организма человека. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма человека. Рефлекс. Рефлекторная дуга. Рецептор. Эффектор.	Личностные: Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор Познавательные: Отрабатывают понятия темы, сравнивают, приводят примеры, работают в группах по предложенному алгоритму, оценивают знания собственные и одноклассников Коммуникативные: Умение слушать учителя и отвечать на вопросы Регулятивные: Умение определять цель урока и ставить задачи, необходимые для ее достижения.	Учебник, рабочая тетрадь, схема строения рефлекторной дуги. <i>Презентация «Гуморальная регуляция»</i>	П.6	22.09
Опора и движение (7 часов)							
8	Опорно-двигательная система. Состав, строение и рост кости.	1 час Урок открытия нового знания	Состав, строение и рост кости. Кости: трубчатые, губчатые, плоские, смешанные.	Личностные: Нравственно- этическое оценивание усваиваемого содержания исходя из социальных и личностных ценностей, обеспечивающих личностный и моральный выбор Познавательные: Наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы, выделять главное, существенное Коммуникативные: Уметь работать в группе - устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им, адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации	Учебник, рабочая тетрадь, таблица «Скелет человека»	П.7	27.09
9	Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы.	1 час Урок общеметодологической направленности	Скелет человека. Соединение костей. Скелет головы. Сустав. Кости черепа: лобная, теменные, височные, затылочная, клиновидная и решетчатая.	Личностные: Сформировать признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно- познавательной мотивации и интереса к учению. Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные: владеть устной и письменной	Учебник, рабочая тетрадь, таблица «Скелет головы человека»	П.8	29.09

				<p>речью; строить монологическое контекстное высказывание</p> <p>Регулятивные: Устанавливать целевые приоритеты, самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителей ориентиров действия в новом учебном материале</p>			
10	Скелет туловища. Скелет конечностей и их поясов.	1 час Урок общеметодологической направленности	Скелет туловища. Позвоночник как основная часть скелета туловища. Скелет конечностей и их поясов.	<p>Личностные: Сформировать признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно- познавательной мотивации и интереса к учению.</p> <p>Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения</p> <p>Коммуникативные: владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание</p> <p>Регулятивные: Устанавливать целевые приоритеты, самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителей ориентиров действия в новом учебном материале</p>	Учебник, рабочая тетрадь, таблица «Скелет туловища, скелет конечностей человека»	П. 9	04.10
11	Строение и функции скелетных мышц.	1 час Урок открытия нового знания	Строение и функции скелетных мышц. Основные группы скелетных мышц.	<p>Личностные: Сформировать признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению.</p> <p>Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения</p> <p>Коммуникативные: владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание</p> <p>Регулятивные: Устанавливать целевые приоритеты, самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителей ориентиров действия в новом учебном материале</p>	Учебник, рабочая тетрадь, таблица «Основные группы мышц человека»	П. 10	06.10
12	Работа мышц и её регуляция.	1 час Урок общеметодологической направленности	Работа мышц и её регуляция. Мышцы синергисты и антагонисты. Атрофия мышц. Утомление и восстановление мышц.	<p>Личностные: Сформировать признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению.</p> <p>Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические</p>	Учебник, рабочая тетрадь, таблица «Основные группы мышц человека»	П. 11	11.10

			Влияние статической и динамической работы на утомление мышц.	операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные: владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание Регулятивные: Устанавливать целевые приоритеты, самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителей ориентиров действия в новом учебном материале			
13	Нарушения опорно-двигательной системы. Травматизм.	1 час Урок общеметодологической направленности	Нарушения опорно-двигательной системы. Травматизм. Рахит. Осанка. Остеохондроз. Сколиоз. Плоскостопие.	Личностные: Сформировать признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению. Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения, осуществлять расширенный поиск информации с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет Коммуникативные: Учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, уметь задавать вопросы необходимые для организации собственной деятельности, адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности Регулятивные: Устанавливать целевые приоритеты, самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учета выделенных учителей ориентиров действия в новом учебном материале	Учебник, рабочая тетрадь	П. 12	13.10
14	Обобщающий урок по теме «Опора и движение»	1 час Урок рефлексии	Обобщение знаний о связи строения и функций скелета и мышц; значение мышечной активности, физического труда и занятий спортом.	Личностные: Проведение работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты. Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные: Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить	Учебник, рабочая тетрадь	Повторить п. 7-12	18.10

				<p>монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии; Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им; адекватно и самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, устанавливать целевые приоритеты</p>			
Внутренняя среда организма (4 часа)							
15	Состав внутренней среды организма и её функции.	1 час Урок открытия нового знания	Состав внутренней среды организма и её функции. Кровь. Тканевая жидкость. Лимфа. Лимфатическая система.	<p>Личностные: Сформировать экологическое сознание, признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, формирование устойчивой учебно - познавательной мотивации и интереса к учению, знание основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные: Научиться адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности; владеть устной и письменной речью; строить монологическое контекстное высказывание Регулятивные: Устанавливать целевые приоритеты, планировать пути достижения целей.</p>	Учебник, рабочая тетрадь	П. 13	20.10
16	Состав крови. <u>Лабораторная работа № 2</u> «Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки)»	1 час урок-исследование	Состав крови. Плазма, эритроциты, лейкоциты, тромбоциты, антитела, фагоциты, гемоглобин. Постоянство внутренней среды.	<p>Личностные: Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению знаний. Формирование навыков адаптации к окружающему миру. Осознание ответственности человека за общее благополучие Познавательные: Сравнить кровь человека и лягушки и делать выводы на основе их сравнения Коммуникативные: Умение осознанно использовать средства письменной и устной речи для представления результата; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества Регулятивные: Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины. Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности</p>	Учебник, рабочая тетрадь, микроскоп, микропрепараты крови лягушки и человека.	П. 14	25.10

17	Свёртывание крови. Переливание крови. Группы крови.	1 час Урок открытия нового знания	Свёртывание крови. Переливание крови. Группы крови. Донор. Реципиент.	<p>Личностные: Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению знаний. Формирование навыков адаптации к окружающему миру. Осознание ответственности человека за общее благополучие</p> <p>Познавательные: Наблюдать, сравнивать, обобщать и делать выводы, владеть навыком аналитического чтения</p> <p>Коммуникативные: Умение осознанно использовать средства письменной и устной речи для представления результата; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества</p> <p>Регулятивные: Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины. Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности</p>	Учебник, рабочая тетрадь.	П. 15	27.10
18	Иммунитет, факторы, влияющие на иммунитет. Вакцинация.	1 час Урок открытия нового знания	Иммунитет, факторы, влияющие на иммунитет. Нарушения иммунной системы человека. Вакцинация, лечебная сыворотка. СПИД. Аллергия.	<p>Личностные: Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики СПИДа, инфекционных и простудных заболеваний</p> <p>Познавательные: Работать с различными источниками информации, готовить сообщения, выступать с сообщениями.(П) выделять главное, существенное; (П) синтезировать материал, устанавливать причинно-следственные связи, аналогии</p> <p>Коммуникативные: Умение осознанно использовать средства письменной и устной речи для представления результата; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества</p> <p>Регулятивные: Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины. Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности</p>	Таблица «Кровь», портреты И. И. Мечникова, Л. Пастера.	П. 16	
Кровообращение и лимфообращение (4 часа)							
19	Органы кровообращения. Строение и работа сердца.	1 час Урок открытия нового знания	Органы кровообращения. Строение и работа сердца. Коронарная кровеносная система. Автоматия сердца. Сердечный цикл.	<p>Личностные: Выраженная устойчивая учебно-познавательная мотивация и интерес к учебе.</p> <p>Познавательные: Умение работать с текстом учебника, находить главное</p> <p>Коммуникативные: Умение осознанно</p>	Таблицы «Схема кровообращения», «Сердце», «Работа сердца»	П. 17	

				использовать средства письменной и устной речи для представления результата; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества Регулятивные: Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины. Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности			
20	Сосудистая система, её строение. Лимфообращение.	1 час Урок открытия нового знания	Сосудистая система, её строение. Круги кровообращения. Давление крови в сосудах и его измерение. Пульс. Лимфообращение.	Личностные: Выраженная устойчивая учебно-познавательная мотивация и интерес к учебе. Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, осуществлять логические операции, обобщать понятия, строить логическое рассуждение, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные: Умение работать в группе, сотрудничать с товарищами и учителем, кратко и лаконично выражать свои мысли Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике	Таблица «Круги кровообращения», «Лимфообращение»	П. 18	
21	Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении.	1 час Урок открытия нового знания	Сердечно-сосудистые заболевания. Первая помощь при кровотечении. Изучение приемов остановки капиллярного. Артериального и венозного кровотечений.	Личностные: Знание основ здорового образа жизни Анализировать и оценивать факторы риска, влияющие на свое здоровье (нормальную работу сердечно-сосудистой системы). Использовать приобретенные знания для: проведения наблюдений за состоянием собственного организма; профилактики вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); оказания первой помощи при травмах (повреждениях сосудов). Познавательные: Находить в тексте учебника полезную информацию, необходимую для выполнения заданий тестовой контрольной работы Коммуникативные: Правильно формулировать вопросы и давать аргументированные ответы Регулятивные: Умение формулировать и удерживать учебную задачу, преобразовывать практическую задачу в познавательную.(Р) Различать способ и результат действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату	Таблицы «Схемы кровообращения», «Значение тренировки сердца», бинты, жгуты резиновые, палочки, муляжи <i>Презентация «Кровотечения. Первая помощь при кровотечениях»</i>	П. 19	
22	Обобщающий урок по теме «Кровообращение»	1 час Урок рефлексии	Обобщение и систематизация знаний о движении как важнейшем	Личностные: Личностные: Проведение работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; критичное отношение	Учебник, рабочая тетрадь.	Повторить п. 17-19	

	не и лимфообращени е»		свойстве живого на примере функционирования транспортных систем организма человека (сердечно-сосудистой и лимфатической)	<p>учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты.</p> <p>Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, объяснять явления, процессы, связи и отношения</p> <p>Коммуникативные: Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии;</p> <p>Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им; адекватно и самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, устанавливать целевые приоритеты</p>			
		Дыхание (5 часов)					
23	Дыхание и его значение. Органы дыхания.	1 час Урок открытия нового знания	Дыхание и его значение. Органы дыхания. Верхние и нижние дыхательные пути. Голосовой аппарат.	<p>Личностные: Нравственно-этическое оценивание усваиваемого содержания, исходя из социальных и личностных ценностей.</p> <p>Познавательные: выделять главное, существенное; синтезировать материал; устанавливать причинно-следственные связи, аналогии</p> <p>Коммуникативные: Правильно формулировать вопросы и давать аргументированные ответы</p> <p>Регулятивные: ставить цели самообразовательной деятельности</p>	Таблицы «Органы дыхания позвоночных животных», «Воздухоносные пути», муляжи гортани.	П.20	
24	Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких.	1 час Урок открытия нового знания	Механизм дыхания. Жизненная ёмкость лёгких. Дыхательные движения: вдох и выдох. Газообмен.	<p>Личностные: уметь объяснять необходимость знаний о дыхательных движениях для понимания основных физиологических процессов в организме человека. Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.</p> <p>Познавательные: Умение контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы. Контролировать и оценивать результат деятельности</p> <p>Коммуникативные: Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь .</p>	Модель гортани, таблица «Органы дыхания, гортань, органы полости рта при дыхании и глотании».	П. 21	

				<p>Правильно формулировать вопросы и давать аргументированные ответы</p> <p>Регулятивные: Умение формулировать и удерживать учебную задачу, преобразовывать практическую задачу в познавательную. Различать способ и результат действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату</p>			
25	<p>Регуляция дыхания.</p> <p>Охрана воздушной среды.</p>	<p>1 час</p> <p>Урок открытия нового знания</p>	<p>Регуляция дыхания.</p> <p>Защитные рефлексы дыхательной системы.</p> <p>Охрана воздушной среды.</p>	<p>Личностные: уметь объяснять необходимость знаний о дыхательных движениях для понимания основных физиологических процессов в организме человека. Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.</p> <p>Познавательные: Умение контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы. Контролировать и оценивать результат деятельности</p> <p>Коммуникативные: Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь .</p> <p>Правильно формулировать вопросы и давать аргументированные ответы</p> <p>Регулятивные: Умение формулировать и удерживать учебную задачу, преобразовывать практическую задачу в познавательную. Различать способ и результат действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату</p>	<p>Модель гортани, таблица «Органы дыхания, гортань, органы полости рта при дыхании и глотании»</p>	П. 22	
26	<p>Заболевания органов дыхания и их профилактика.</p>	<p>1 час</p> <p>Урок общеметодологической направленности</p>	<p>Вред табакокурения.</p> <p>Приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.</p>	<p>Личностные: Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики инфекционных и простудных заболеваний, вредных привычек (курение). Объяснять зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды.</p> <p>Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на состояние своего здоровья</p> <p>Познавательные: Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы. Контролировать и оценивать результат деятельности</p> <p>Коммуникативные: Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь.</p> <p>Правильно формулировать вопросы и давать</p>	<p>Таблицы «Органы дыхания», «Кровеносная система», «Гигиена дыхания».</p>	П. 23	

				аргументированные ответы Регулятивные: Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь			
27	Обобщающий урок по теме «Дыхание»	1 час Урок рефлексии	Обобщение и систематизация знаний о строении и функционировании органов дыхания.	Личностные: Проведение работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты. Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные: Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии; Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им; адекватно и самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, устанавливать целевые приоритеты			
Питание (6 часов)							
28	Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции.	1 час Урок открытия нового знания	Питание и его значение. Органы пищеварения и их функции.	Личностные: Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению знаний. Экологическая культура, готовность следовать нормам здоровьесберегающего поведения. Познавательные: Умение контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы Коммуникативные: Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь Регулятивные: Умение формулировать и удерживать учебную задачу, преобразовывать практическую задачу в познавательную. Различать способ и результат действия, осуществлять	Таблица «Схема строения органов пищеварения»	П. 24	

				итоговый и пошаговый контроль по результату			
29	Пищеварение в ротовой полости.	1 час Урок общеметодологической направленности	Пищеварение в ротовой полости. Слюнные железы. Движение гортани при глотании.	<p>Личностные: Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению знаний.</p> <p>Познавательные: Умение работать с различными источниками информации, включая электронные носители. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной задачи. Контролировать и оценивать результат деятельности</p> <p>Коммуникативные: Умение работать в малых группах. Умение эффективно взаимодействовать при совместном выполнении работы. Умение воспринимать устную форму информации</p> <p>Регулятивные: Определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата, составление плана и последовательности действий</p>	таблица «Схема строения органов пищеварения».	П. 25	
30	Пищеварение в желудке и кишечнике.	1 час Урок общеметодологической направленности	Пищеварение в желудке и кишечнике. Желудочный сок.	<p>Личностные: уметь объяснять необходимость знаний о пищеварении в желудке и двенадцатиперстной кишке для понимания функционирования организма человека.</p> <p>Познавательные: умение работать с текстом учебника, находить главное. Грамотно и лаконично выражать свои мысли</p> <p>Коммуникативные: Использовать для решения поставленных задач различных источников информации; умение работать совместно в атмосфере сотрудничества</p> <p>Регулятивные: Оценка своих учебных достижений, поведения и эмоционального состояния</p>	Учебник, рабочая тетрадь	П. 26	
31	Всасывание питательных веществ в кровь.	1 час Урок общеметодологической направленности	Всасывание питательных веществ в кровь. Толстый кишечник.	<p>Личностные: уметь объяснять необходимость знаний о пищеварении в кишечнике и роли печени для понимания функционирования своего организма. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики болезни печени.</p> <p>Познавательные: Выделять главное, существенное, синтезировать материал, устанавливать причинно-следственные связи. Работать с различными источниками информации, готовить сообщения, выступать с сообщениями</p> <p>Коммуникативные: Адекватно воспринимать устную речь и способность передавать содержание текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания; умение</p>	Учебник, рабочая тетрадь	П. 27	

				<p>перефразировать мысль; способность работать в атмосфере сотрудничества</p> <p>Регулятивные: Владение навыками контроля и оценки своей деятельности; умение найти и устранить причины возникших трудностей</p>			
32	Регуляция пищеварения. Гигиена питания.	1 час Урок общеметодологической направленности	Регуляция пищеварения. Гигиена питания.	<p>Личностные: уметь объяснять необходимость знаний о нервно-гуморальном механизме пищеварения для понимания функционирования своего организма. Знание основных принципов и правил питания</p> <p>Познавательные: Самостоятельно работать с текстом учебника и рисунками, извлекать из них быстро и точно нужную информацию; логически мыслить, делать предположения и выводы. Работать с различными источниками информации, готовить сообщения, выступать с сообщениями</p> <p>Коммуникативные: Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия</p> <p>Регулятивные: Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности</p>	Учебник, рабочая тетрадь	П. 28	
33	Обобщающий урок по теме «Питание»	1 час Урок рефлексии	Обобщение и систематизация знаний о строении и функциях пищеварительной системы.	<p>Личностные: Проведение работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты.</p> <p>Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, объяснять явления, процессы, связи и отношения</p> <p>Коммуникативные: Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии;</p> <p>Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им; адекватно и самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, устанавливать целевые приоритеты</p>	Учебник, рабочая тетрадь	Повторить п. 24-28	
Обмен веществ и превращение энергии (5 часов)							
34	Пластический и	1 час	Пластический и	Личностные: Использовать приобретенные	Учебник, рабочая	П. 29	

	энергетический обмен.	Урок открытия нового знания	энергетический обмен. Обмен белков, углеводов, жиров. Обмен воды и минеральных солей.	знания для объяснения биологической роли обмена веществ Познавательные: Самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме Коммуникативные: Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия Регулятивные: Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины	тетрадь		
35	Ферменты и их роль в организме человека.	1 час Урок открытия нового знания	Ферменты и их роль в организме человека. Механизмы работы ферментов. Роль ферментов в организме человека.	Личностные: использовать приобретенные знания для поддержания здоровья Познавательные: Самостоятельно работать с дополнительной литературой, извлекать из неё нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме. Коммуникативные: Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия Регулятивные: Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины	Учебник, рабочая тетрадь	П. 30	
36	Витамины и их роль в организме человека.	1 час Урок открытия нового знания	Витамины и их роль в организме человека. Классификация витаминов. Роль витаминов в организме человека.	Личностные: использовать приобретенные знания для поддержания здоровья, профилактики авитаминозов Познавательные: Самостоятельно работать с дополнительной литературой, извлекать из неё нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме. Коммуникативные: Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия Регулятивные: Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения	Учебник, рабочая тетрадь	П. 31	

				каждого, находить ошибки, устанавливать их причины			
37	Нормы и режим питания. Нарушения обмена веществ.	1 час Урок обще­методологической направленности	Нормы и режим питания. Нарушения обмена веществ. Составление пищевых рационов в зависимости от энергозатрат.	Личностные: использовать приобретенные знания для поддержания здоровья Познавательные: Самостоятельно работать с дополнительной литературой, извлекать из неё нужную информацию; логически мыслить и оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме. Коммуникативные: Планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками – определение целей, функций участников, способов взаимодействия Регулятивные: Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого, находить ошибки, устанавливать их причины	Учебник, рабочая тетрадь	П. 32	
38	Обобщающий урок по теме «Обмен веществ и превращение энергии»	1 час Урок рефлексии	Обобщение и систематизация знаний об обмене веществ и превращении энергии.	Личностные: Проведение работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты. Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные: Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии; Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им; адекватно и самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, устанавливать целевые приоритеты	Учебник, рабочая тетрадь	Повторить п. 29-32	
Выделение продуктов обмена (3 часа)							
39	Выделение и его значение. Органы моче­выделения.	1 час Урок открытия нового знания	Выделение и его значение. Органы моче­выделения. Регуляция мочеиспускания.	Личностные: Наличие мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, направленной на изучение своего организма. Познавательные: развитие умений выявлять и формулировать учебную проблему и находить пути ее решения; развитие умений выделять	Учебник, рабочая тетрадь, таблица «Органы выделения человека»	П. 33	

				главное и делать вывод по изученному материалу Коммуникативные: Умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы, аргументировать свою позицию Регулятивные: Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого			
40	Заболевания органов мочевого выделения.	1 час Урок общеметодологической направленности	Заболевания органов мочевого выделения системы и их предупреждение.	Личностные: Наличие мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, направленной на изучение своего организма. Познавательные: развитие умений выявлять и формулировать учебную проблему и находить пути ее решения; развитие умений выделять главное и делать вывод по изученному материалу Коммуникативные: Умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы, аргументировать свою позицию Регулятивные: Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого	Учебник, рабочая тетрадь	П. 34	
Покровы тела (3 часа)							
41	Наружные покровы тела. Строение и функции кожи.	1 час Урок открытия нового знания	Наружные покровы тела. Строение и функции кожи. Производные кожи.	Личностные: воспитывать навыки гигиены, правильного ухода за кожей, а также бережное отношение к своему здоровью. Познавательные: развивать словесно-логическое мышление, способности сравнивать и анализировать; оформлять результаты мыслительных операций в устной и письменной форме; продолжить развитие навыков работы с дополнительным материалом Коммуникативные: Умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы, аргументировать свою позицию Регулятивные: Анализировать собственную работу: соотносить план и совершенные операции, выделять этапы и оценивать меру освоения каждого	Учебник, рабочая тетрадь, таблица «Строение кожи»	П. 35	
42	Болезни и травмы кожи.	1 час Урок общеметодологической направленности	Болезни и травмы кожи.	Личностные: воспитывать навыки гигиены, правильного ухода за кожей, а также бережное отношение к своему здоровью, применять знания об оказании первой помощи при ожогах и обморожениях на практике. Познавательные: Строить логические рассуждения, включающие установление	Учебник, рабочая тетрадь	П. 36	

				<p>причинно-следственных связей</p> <p>Коммуникативные: Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества</p> <p>Регулятивные: <i>Удерживать</i> цель деятельности до получения ее результата; планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); <i>оценивать</i> весомость приводимых доказательств и рассуждений</p>			
43	Гигиена кожных покровов.	1 час Урок общеметодологической направленности	Гигиена кожных покровов. Гигиена одежды и обуви.	<p>Личностные: воспитывать навыки гигиены, правильного ухода за кожей, а также бережное отношение к своему здоровью, применять знания об оказании первую помощь при ожогах и обморожениях на практике.</p> <p>Познавательные: Строить логические рассуждения, включающее установление причинно-следственных связей</p> <p>Коммуникативные: Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества</p> <p>Регулятивные: <i>Удерживать</i> цель деятельности до получения ее результата; планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); <i>оценивать</i> весомость приводимых доказательств и рассуждений</p>	Учебник, рабочая тетрадь	П. 37	
Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности (7 часов)							
44	Железы внутренней секреции и их функции.	1 час Урок открытия нового знания	Железы внутренней секреции и их функции. Гормоны, механизмы их действия на клетки.	<p>Личностные: Формирование внутренней позиции обучающегося на основе положительного отношения к получению знаний. Формирование навыков адаптации к окружающему миру. Осознание ответственности человека за общее благополучие</p> <p>Познавательные: Умение контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Устанавливать причинно-следственные связи и зависимости между объектами. Самостоятельно создавать алгоритмы деятельности при решении поставленной проблемы</p> <p>Коммуникативные: готовить доклады, рефераты; выступать перед аудиторией</p> <p>Регулятивные: <i>Удерживать</i> цель деятельности до получения ее результата; планировать решение учебной задачи: выстраивать последовательность необходимых операций (алгоритм действий); <i>оценивать</i> весомость приводимых доказательств и рассуждений</p>	Учебник, рабочая тетрадь	П. 38	
45	Работа	1 час	Работа эндокринной	Личностные: Анализировать и оценивать	Учебник, рабочая	П. 39	

	эндокринной системы и её нарушения.	Урок общеметодологической направленности	системы и её нарушения.	воздействие факторов риска на свое здоровье. Познавательные: Работать с учебником, анализировать и сравнивать информацию, обобщать и устанавливать причинно - следственные связи. Решать познавательные задачи, работать с рисунками и схемами Коммуникативные: Умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы, аргументировать свою позицию Регулятивные: Способность выбирать целевые и смысловые установки по отношению к железам внутренней секреции	тетрадь		
46	Строение нервной системы и её значение.	1 час Урок открытия нового знания	Строение нервной системы и её значение. Нервная система: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная (автономная). Роль нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности.	Личностные: Адекватная мотивация к учебной деятельности. Познавательные: Структурировать содержание изучаемой темы. Анализировать содержание рисунков. Коммуникативные: Умение правильно, грамотно объяснить свою мысль Регулятивные: Постановка учебной задачи	Учебник, рабочая тетрадь, таблица «Строение нервной системы»	П. 40	
47	Спинной мозг.	1 час Урок общеметодологической направленности	Спинной мозг. Спинномозговые нервы. Функции спинного мозга.	Личностные: Прогнозировать последствия для человека нарушения функций спинного мозга Познавательные: Работать с учебником, анализировать и сравнивать информацию, обобщать и устанавливать причинно - следственные связи. Решать познавательные задачи, работать с рисунками и схемами Коммуникативные: Умение вступать в диалог и участвовать в коллективном обсуждении проблемы, аргументировать свою позицию Регулятивные: Самостоятельное формулирование познавательной цели	Учебник, рабочая тетрадь	П. 41	
48	Головной мозг.	1 час Урок общеметодологической направленности	Головной мозг. Отделы головного мозга и их функции.	Личностные: Прогнозировать последствия для организма при нарушении функций головного мозга Познавательные: Проводить биологические исследования и делать выводы Коммуникативные: Планирование учебного сотрудничества со сверстниками Регулятивные: Самостоятельное формулирование познавательной цели	Учебник, рабочая тетрадь, таблица «Отделы головного мозга», муляжи головного мозга.	П. 42	
49	Вегетативная нервная система, её строение.	1 час Урок общеметодологической направленности	Вегетативная нервная система, её строение. Симпатический и парасимпатический отделы вегетативной	Личностные: Адекватная мотивация к учебной деятельности. Познавательные: Проводить биологические исследования и делать выводы Анализировать содержание рисунков	Учебник, рабочая тетрадь	П. 43	

		и	нервной системы.	Коммуникативные: Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь Регулятивные: Умение формулировать и удерживать учебную задачу, преобразовывать практическую задачу в познавательную. Различать способ и результат действия, осуществлять итоговый и пошаговый контроль по результату			
50	Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение	1 час Урок общеметодологической направленности	Нарушения в работе нервной системы и их предупреждение. Врожденные и приобретенные заболевания нервной системы.	Личностные: Адекватная мотивация к учебной деятельности. Познавательные: Структурировать содержание изучаемой темы. Анализировать содержание рисунков. Коммуникативные: Умение правильно, грамотно объяснить свою мысль Регулятивные: Постановка учебной задачи	Учебник, рабочая тетрадь	П. 44	
51	Обобщающий урок по теме «Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности»	1 час Урок рефлексии	Обобщение и систематизация знаний о регуляции процессов жизнедеятельности.	Личностные: Проведение работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты. Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, объяснять явления, процессы, связи и отношения Коммуникативные: Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии; Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им; адекватно и самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, устанавливать целевые приоритеты	Учебник, рабочая тетрадь		
Органы чувств. Анализаторы (4 часа)							
52	Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор.	1 час Урок открытия нового знания	Понятие об анализаторах. Зрительный анализатор. Нарушения зрения, их предупреждение.	Личностные: Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма Познавательные: Умение контролировать и оценивать процесс и результат деятельности. Самостоятельно создавать алгоритмы	Учебник, рабочая тетрадь. Таблица «Зрительный анализатор», разборная модель глаза.	П. 45	

				<p>деятельности при решении поставленной проблемы.</p> <p>Коммуникативные: Умение осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих, оказывать сотрудничество и взаимопомощь</p> <p>Регулятивные: Способность выбирать целевые и смысловые установки по отношению к анализаторам</p>			
53	Слуховой анализатор, его строение.	1 час Урок открытия нового знания	Слуховой анализатор, его строение. Нарушения слуха, их предупреждение.	<p>Личностные: Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.</p> <p>Познавательные: умение структурировать материал, работать с разными источниками информации, преобразовывать информацию из одной формы в другую</p> <p>Коммуникативные: восприятие устной речи и способность передавать содержание текста в сжатом или развернутом виде в соответствии с целью учебного задания; умение перефразировать мысль; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества</p> <p>Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике</p>	Учебник, рабочая тетрадь. Таблица «Анализаторы слуха и равновесия»; модель уха.	П. 46	
54	Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание.	1 час Урок открытия нового знания	Вестибулярный анализатор. Мышечное чувство. Осязание.	<p>Личностные: формирование мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, направленную на изучение анализаторов</p> <p>Познавательные: Умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы</p> <p>Коммуникативные: Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества</p> <p>Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике</p>	Учебник, рабочая тетрадь.	П. 47	
55	Вкусовой и обонятельный анализатор.	1 час Урок открытия нового знания	Вкусовой и обонятельный анализатор.	<p>Личностные: формирование мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности, направленную на изучение анализаторов</p> <p>Познавательные: Умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы</p> <p>Коммуникативные: Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества</p>	Учебник, рабочая тетрадь. Таблица «Обонятельные и вкусовые анализаторы»	П. 48	

				Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике			
Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность (6 часов)							
56	Высшая нервная деятельность. Безусловные и условные рефлексы.	1 час Урок открытия нового знания	Высшая нервная деятельность. Безусловные и условные рефлексы. Поведение человека.	<p>Личностные: сформированность познавательных интересов, направленных на изучение высшей нервной деятельности; умение понимать смысл поставленной задачи, ясно и четко излагать свои мысли в устной речи, выстраивать аргументацию; осознание возможности применения нового знания</p> <p>Познавательные: умения работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию, отвечать на вопросы, логически мыслить, оформлять результаты мыслительной деятельности в устной и письменной форме</p> <p>Коммуникативные: Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества</p> <p>Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике</p>	Учебник, рабочая тетрадь. Таблицы «Рефлекс. Рефлекторная дуга», «Строение головного мозга»; портреты И. М. Сеченова, И. П. Павлова; схема безусловного рефлекса.	П. 49	
57	Память и обучение. Виды памяти.	1 час Урок общеметодологической направленности	Память и обучение. Виды памяти. Расстройства памяти.	<p>Личностные: анализировать и оценивать влияние факторов риска (стресса, переутомления) для здоровья. Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда отдыха, проведения наблюдений за состоянием собственного организма</p> <p>Познавательные: Самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию, отвечать на вопросы, логически мыслить, делать краткие записи в тетради; умение создавать, применять таблицы для решения учебных и познавательных задач</p> <p>Коммуникативные: Умение осознанно использовать средства письменной и устной речи для представления результата; способность работать совместно в атмосфере сотрудничества</p> <p>Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике</p>	Учебник, рабочая тетрадь.	П. 50	
58	Врождённое и приобретённое поведение.	1 час Урок общеметодологической направленности	Врождённое и приобретённое поведение.	<p>Личностные: сформированность познавательных интересов, направленных на изучение высшей нервной деятельности; умение понимать смысл поставленной задачи, ясно и четко излагать свои мысли в устной речи, выстраивать аргументацию; осознание возможности применения нового знания.</p> <p>Познавательные: умения работать с текстом</p>	Учебник, рабочая тетрадь.	П. 51	

				учебника, извлекать из него нужную информацию, отвечать на вопросы, логически мыслить, оформлять результаты мыслительной деятельности в устной и письменной форме Коммуникативные: Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике			
59	Сон и бодрствование.	1 час Урок общеметодологической направленности	Сон и бодрствование. Значение сна.	Личностные: использовать приобретенные знания о значении сна для рациональной организации труда и отдыха. Познавательные: Самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию, отвечать на вопросы, логически мыслить, выступать с небольшими сообщениями Коммуникативные: Умение работать совместно в атмосфере сотрудничества Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике	Учебник, рабочая тетрадь.	П. 52	
60	Особенности высшей нервной деятельности человека.	1 час Урок общеметодологической направленности	Особенности высшей нервной деятельности человека. Эмоции. Речь. Познавательная деятельность. Темперамент.	Личностные: анализировать и оценивать влияние факторов риска (стресса, переутомления) для здоровья. Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха, проведения наблюдений за состоянием собственного организма. Познавательные: Самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию, отвечать на вопросы, логически мыслить, делать краткие записи в тетради; умение создавать, применять таблицы для решения учебных и познавательных задач Коммуникативные: Самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию, отвечать на вопросы, логически мыслить, делать краткие записи в тетради; умение создавать, применять таблицы для решения учебных и познавательных задач Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике	Учебник, рабочая тетрадь.	П. 53	
61	Обобщающий урок по теме «Психика и поведение человека.	1 час Урок рефлексии	Обобщение знаний о ВНД. Выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память,	Личностные: Проведение работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты.	Учебник, рабочая тетрадь.	Повторить п. 49-53	

	Высшая нервная деятельность»		консерватизм мышления.	<p>Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, объяснять явления, процессы, связи и отношения</p> <p>Коммуникативные: Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии;</p> <p>Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им; адекватно и самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, устанавливать целевые приоритеты</p>			
Размножение и развитие человека (4 часа)							
62	Особенности размножения человека.	1 час Урок открытия нового знания	Особенности размножения человека. Ген. Репродукция. Генетическая информация. Дезоксирибонуклеиновая кислота (ДНК). Половые хромосомы.	<p>Личностные: меть работать с различными источниками биологической информации: находить информацию о половой системе, размножении человека, анализировать и оценивать её.</p> <p>Познавательные: Самостоятельно работать с текстом учебника, извлекать из него нужную информацию, отвечать на вопросы, логически мыслить, делать краткие записи в тетради; умение создавать, применять таблицы для решения учебных и познавательных задач</p> <p>Коммуникативные: Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и одноклассниками; работать индивидуально и в паре</p> <p>Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике</p>	Учебник, рабочая тетрадь. Таблица «Зародыши позвоночных животных».	П. 54	
63	Органы размножения. Оплодотворение .	1 час Урок общеметодологической направленности	Органы размножения. Половые клетки. Мужская и женская половые системы. Оплодотворение. Контрацепция.	<p>Личностные: сформированность познавательных интересов, направленных на изучение вредного влияния алкоголя, наркотиков, никотина и других факторов, разрушающих здоровье, на потомство.</p> <p>Познавательные: Умение структурировать материал, работать с различными источниками информации, включая электронные носители</p> <p>Коммуникативные: Использование для решения поставленных задач различных источников информации; умение работать совместно в атмосфере сотрудничества</p>	Учебник, рабочая тетрадь. Таблица «Зародыши позвоночных животных».	П. 55	

				Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике			
64	Беременность и роды.	1 час Урок общеметодологической направленности	Беременность и роды. Вредное влияние алкоголя, никотина и наркотиков на развитие плода.	Личностные: сформированность познавательных интересов, направленных на изучение вредного влияния алкоголя, наркотиков, никотина и других факторов, разрушающих здоровье, на потомство. Познавательные: Умение структурировать материал, работать с различными источниками информации, включая электронные носители Коммуникативные: Использование для решения поставленных задач различных источников информации; умение работать совместно в атмосфере сотрудничества Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике	Учебник, рабочая тетрадь.	П. 56	
65	Рост и развитие ребёнка после рождения.	1 час Урок общеметодологической направленности	Рост и развитие ребёнка после рождения.	Личностные: сформированность познавательных интересов, направленных на изучение вредного влияния алкоголя, наркотиков, никотина и других факторов, разрушающих здоровье, на потомство. Познавательные: Умение структурировать материал, работать с различными источниками информации, включая электронные носители Коммуникативные: Использование для решения поставленных задач различных источников информации; умение работать совместно в атмосфере сотрудничества Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике	Учебник, рабочая тетрадь.	П. 57	
Человек и окружающая среда (2 часа)							
66	Социальная и природная среда человека.	1 час Урок открытия нового знания	Социальная и природная среда человека. Адаптация человека к среде обитания.	Личностные: эмоционально-ценностное отношение к собственному здоровью и здоровью близких, стремление к познанию нового, самоконтролю и анализу своих действий Познавательные: Умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы Коммуникативные: Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и с одноклассниками Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике	Учебник, рабочая тетрадь.	П. 58	

67	Окружающая среда и здоровье человека.	1 час Урок общеметодологической направленности	Окружающая среда и здоровье человека. Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека.	<p>Личностные: эмоционально-ценностное отношение к собственному здоровью и здоровью близких, стремление к познанию нового, самоконтролю и анализу своих действий</p> <p>Познавательные: Умение оперировать изученными понятиями, устанавливать причинно-следственные связи, делать выводы</p> <p>Коммуникативные: Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и с одноклассниками</p> <p>Регулятивные: Умение организовывать свою деятельность, выбирать средства реализации цели, применять их на практике</p>	Учебник, рабочая тетрадь.	П. 59	
68	Итоговый урок за год.	1 час Урок рефлексии		<p>Личностные: Проведение работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания; критичное отношение учащихся к своим поступкам, осознание ответственности за их результаты.</p> <p>Познавательные: Устанавливать причинно - следственные связи, строить логическое рассуждение, обобщать понятия - осуществлять логическую операцию перехода от видовых признаков к родовому понятию, объяснять явления, процессы, связи и отношения</p> <p>Коммуникативные: Адекватно использовать речь для планирования и регуляции своей деятельности, владение устной и письменной речью, строить монологическое контекстное высказывание, основам коммуникативной рефлексии;</p> <p>Регулятивные: Уметь самостоятельно контролировать свое время и управлять им; адекватно и самостоятельно оценивать правильность выполнения действий и вносить необходимые коррективы в исполнение, устанавливать целевые приоритеты</p>		повторение	

Учебно – тематический план и контрольные работы.

№	Тема	Количество часов	В том числе			
			теория	лабораторные работы	экскурсии	Контрольные работы
1	Жизнедеятельность организмов	17	15	1		1
2	Размножение, рост и развитие организмов	6	4	1		1
3	Регуляция жизнедеятельности организмов	9	7	1		1
4	Итоговая контрольная работа	1				1
5	Часы по выбору учителя	2				