

Принята на заседании МО учителей
естественно-математического цикла
Протокол № ____ от «__» _____ 20__ г.

Председатель МО Касимова Э.М.

Проверена
Заместитель Е.Н. Суворова
директора по УР
«__» _____ 20__ г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор Н.Г. Рылова
школы
Приказ № ____ от «__» _____ 20__ г.

**Общеобразовательная программа
основного общего образования,
разработанная из особенностей психофизического
развития и индивидуальных возможностей
обучающихся, воспитанников,
реализуемая в специальных (коррекционных)
классах I вида
по предмету
Биология
8-11 класс**

Программу составила
Меньшикова Н.Л.
учитель биологии, химии,
I категория.

г. Киров
2012 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе примерной программы общего образования (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. –М.: Дрофа, 2007год.). Соответствует требованиям обязательному минимуму содержания Федерального государственного стандарта основного общего образования, и имеет базовый уровень.

Количество часов – 68 часов, в неделю 2 часа.

Изучение **зоологии** в 8 классе направленно на достижение следующих целей:

- Освоение знаний о живой природе и присущей ей закономерностей; строение, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе о роли биологической науки практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- Овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии; работа с биологическими приборами, инструментами, справочниками, проводить наблюдения за биологическими объектами и состояния собственного организма;
- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмы, биологических экспериментов, работы с различными источниками информацией;
- Воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры проведения в природе;
- Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, забота о собственном здоровье; оценки последствий по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения норм здорового образа жизни.
- Рабочая программа ориентирована на учебник:

Быховский Б.Е. и др. Биология: животные. Учеб. для 7-8 классов. Общеобразовательных учреждений / Б.Е. Быховский, В.Р. Дольник, М.А. Козлов Под ред. акад. М.А. Козлова. 2-ое изд, стер.-М.: ООО «Астрель»: ООО «Издательство АСТ», СПб.: спец. лит., 2003г.- 335с.: ил.

Пояснительная записка

Рабочая программа составлена на основе примерной программы общего образования (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. –М.: Дрофа, 2007год.). Соответствует требованиям обязательному минимуму содержания Федерального государственного стандарта основного общего образования, и имеет базовый уровень.

Количество часов – 68 часов, в неделю 2 часа.

Изучение **ботаники** в 6 классе направлено на достижение следующих целей:

- Освоение знаний о живой природе и присущей ей закономерностей; строение, жизнедеятельности и средообразующей роли живых организмов; человеке как биосоциальном существе о роли биологической науки практической деятельности людей; методах познания живой природы;
- Овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов и явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма; использовать информацию о современных достижениях в области биологии и экологии; работа с биологическими приборами, инструментами, справочниками, проводить наблюдения за биологическими объектами и состояния собственного организма;
- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за живыми организмы, биологических экспериментов, работы с различными источниками информацией;
- Воспитание позитивного ценностного отношения к живой природе, собственному здоровью и здоровью других людей; культуры проведения в природе;
- Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для ухода за растениями, домашними животными, забота о собственном здоровье; оценки последствий по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения норм здорового образа жизни.

Рабочая программа ориентирована на учебник:

Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Кучменко В.С. Биология : 6класс: Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / Под ред.проф. И.Н. Пономарёвой.-3-е издание,перераб.- М.: Вентана-Граф, 2008г.-240с.,ил.

Пояснительная записка. Природоведение 6в класс

Программа делается на основе программы специальных (коррекционных) образовательных учреждений. Программа разработана в соответствии с содержанием и структурой программы и учебника по природоведению для учащихся 6 класса. Используемая программа Учебник для специальных (коррекционных) образовательных учреждений VIII вида с приложением / Т.М.Захарова, Л.В. Николаева, Москва «Просвещение», 2002г.

Количество часов – 68 часов, в неделю 2 часа.

Программа предусматривает использование разнообразных форм и методов организации учебного процесса, инноваций, внедрения передовых педагогических технологий, ИКТ.

Изучение природоведения во вспомогательных классах школы глухих имеет большое коррекционное значение. Материал в силу своего содержания обладает большими возможностями для развития наиболее слабых сторон познавательной деятельности умственно отсталых глухих детей; внимания, наблюдательности, речи в связи с наблюдениями и практической деятельностью, умения сопоставлять и сравнивать предметы и явления, видеть их пространственно-временные отношения, последовательность протекания процессов; а так же содержит возможности для элементарного понимания причинно-следственной зависимости явлений в природе.

При сходстве основных тем с такими же в обычных для глухих, объем знаний в них значительно сокращен.

Весь курс природоведения в основном не должен превышать объема материала по природоведению для 3-4 классов массовой школы.

В содержание программы включены некоторые темы из природоведения средней школы, но они отличаются меньшим объемом сообщаемых сведений, понятий и более низким уровнем их раскрытия, меньшим объемом биологических названий и глубиной раскрытия реалистичного рода взаимосвязей в природе. Особенно осторожно нужно подходить к выяснению причинно-следственных зависимостей, чаще ограничиваясь констанцией пространственных и временных отношений (Зимой выпадает снег, летом - дождь).

Учитывая общие и специальные задачи специальные школы, программа и методика преподавания природоведения предусматривает повторяемость материала. Это совершенно необходимое условие в работе с умственно отсталыми глухими детьми, связанное не только с затруднениями в усвоении знаний, но и в усвоении соответствующих речевых средств, в которых эти знания могут быть выражены.

Изучение природоведения имеет большое значение в идейно-политическом, патриотическом и интернациональном воспитании. Знакомство с жизнью и трудом людей в нашей стране в некоторых зарубежных странах подводит учащихся к элементарному пониманию преимуществ социалистического строя перед капиталистическим.

Биологический материал содержит большие возможности для развития учащихся и формирования навыков и умений. Обеспечивает ориентировку в окружающем мире и способствует социальной адаптации ребенка.

Овладение знаниями практическими навыками предполагает организацию систематических наблюдений над природой своей местности. Эти наблюдения являются продолжением такой же работы, проводимой на уроках по ознакомлению с окружающим миром.

Неоценимое значение для усвоения биологического материала и коррекции развития учащихся имеет систематическая словарная работа и развитие речи в целом в связи с наблюдениями и практическими занятиями учащихся. Поэтому особенно важно получение знаний по природоведению связывать с развитием речи ребенка на уроках родного языка и чтения.

Учебная программа по природоведению во вспомогательном классе глухих особенно возрастает роль индивидуального и дифференцированного подхода к учащимся. Малая наполняемость класса позволяет значительно варьировать фронтальную работу с классом с индивидуальной, часто предпочитать последнюю в обучении данного контингента учащихся.

На практических занятиях непременно широко используется индивидуальная помощь каждому ребенку на всех этапах объяснение задания, выполнение всего задания и его элементов; на заключительном этапе, где формируется элементарный вывод в виде ответа на вопрос и проверка правильности практического выполнения задания.

Самостоятельные работы с контурной картой в 4-7 классах даются всем учащимся класс. Однако учащимся с резко сниженным уровнем умственного развития возможно больше, чем остальным, пользоваться настольными картами, таблицам, иллюстрациями. Снижая уровень требований к отдельным ученикам с наиболее резко выраженными нарушениями в умственном развитии, учитель может ограничиться пространственным или временным отношением, имеющим постоянный характер; чтением готового плана местности с его перерисовыванием; использованной контурной картой.

Большое значение индивидуальная помощь и индивидуальные задания учащимся приобретают на этапах опроса и закрепления знаний и практических умений. В этой связи важно заметить, что объяснение материала на одном уроке лучше вести по частям, завершая их приемами, обеспечивающими учителя информацией о том, как понимается материал и основные положения темы урока.

Таким образом, учителем должен быть постоянно изобретен уровень знаний и умений каждого ученика. В соответствии с ним и нужно готовить задания в целях закрепления знаний и их применения в практических заданиях, для объяснения наблюдаемого в природе. Большинство детей задания готовятся индивидуально.

Распределение часов по темам является ориентировочным и может быть несколько изменено с учетом того, в какой республике находится школа, какие экскурсии по темам можно провести, какие практические занятия нужны не только исходя из программных требований, но и с ориентацией на природу, труд в промышленности и сельском хозяйстве в своем крае с тем, чтобы наиболее тесно связать обучение с жизнью и подготовкой к труду.

Оборудование: Учебник, рабочая тетрадь, таблицы, карта полушарий, муляжи, влажные препараты, карточки

Контроль: тесты, проверочные работы.

Пояснительная записка Анатомия 10-11 классы

Рабочая программа составлена на основе примерной программы общего образования (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. –М.: Дрофа, 2007год.). Соответствует требованиям обязательному минимуму содержания Федерального государственного стандарта основного общего образования, и имеет базовый уровень.

Количество часов – 68 часов, в неделю 2 часа.

Изучение анатомии в 10-11 классах направленно на достижение следующих целей:

- Освоение знаний как биосоциальном существе; роли биологической науки практической деятельности людей; методах познания человека;
- Овладение умениями применять биологические знания для объяснения процессов явлений живой природы, жизнедеятельности собственного организма использовать информацию о современных достижениях в области экологии и биологии, о факторах здоровья т риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состояния собственного организма, биологические эксперименты;
- Развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе проведения наблюдений за своим организмом. Биологических экспериментов, работы с различными источниками информации;
- Воспитание позитивного ценностного отношения к собственному здоровью и здоровью других людей;
- Использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни для заботы о собственном здоровье, оказание первой помощи себе и окружающим; оценке последствий своей деятельности по отношению к природной среде собственному организму. Здоровью других лей; для соблюдения правил в поведении окружающей среде норм ЗОЖ, профилактики, профилактики, заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекций.

Рабочая программа ориентирована на учебник: Биология: Человек: Учеб.для 9класса общеобразовательных учебных заведений / А.С. Батуев, Д.И.Кузьмина, А.Д. Ноздрачев и др. Под ред.А.С.Батуева.- 3-е изд.,перераб.- М.: Дрофа, 2002. – 240с.: ил.

Ботаника 6 класс

Тематическое планирование 68ч.

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Словарь	Домашнее задание	Дата	
							План	Факт
Введение (14 ч.)								
1	Повторение.Организм человека.	КУ	Строение пищеварительной системы человека .	Знать названия и функции органов.	Зубы. Пищевод. Желудок. Кишечник.	См.записи в тетради		
2	Повторение.Организм человека .	КУ	Строение черепа и скелета человека .	Знать и распознавать части черепа и скелета.	Череп. Кости. Позвоночник. Рёбра. Таз. Конечности.	Заполнить таблицу в тетради.		
3	Введение.Наука о растениях – ботаника.	УОНМ	Основные царства живых организмов :бактерии, грибы, растения, животные. Наука о растениях - ботаника.	Приводить примеры значения ботанических знаний .Называть основные царства живых организмов .Давать определение термину ботаника.	Биология. Ботаника. Царство.	Стр.4-5, прочитать.		
4	История изучения растений .	Л	Учёные древности .Жизненные формы растений :деревья, кустарники, травы.	Называть имена учёных и вклад в открытие науки. Распознавать и описывать жизненные формы растений.	Ботаника. Культурные растения. Дикорастущие растения.	Стр.6-7,рис.3-4 нарисовать.		
5	Значение растений.	КУ	Значение растений в природе и жизни человека.	Объяснять роль растений в природе и жизни человека.	Подорожник. Ландыш. Валериана. Ромашка.	Заполнить таблицу в тетради.		
6	Разнообразии растений. Особенности внешнего строения растений.	КУ	Признаки растений .Высшие и низшие растения .Основные органы растений.	Распознавать и описывать основные органы растений .	Дерево. Кустарник. Кустарнички. Травы.	Записи в тетради выучить.		
7	Семенные и споровые растения.	КУ	Семенные и споровые растения .Растение – живой организм (биосистема).	Сравнивать высшие и низшие растения на примере папоротников и водорослей. Доказывать, что растение - живой организм.	Орган. Корень. Побег. Стебель. Лист. Почки.	Стр.11-13, прочитать.Ри с.10 нарисовать.		
8	Лабораторная работа.№1 Тема.Знакомство с внешним строением цветкового и спорового растения.	КУ	Ознакомить с внешним строением цветкового и спорового растения.	Распознавать и описывать основные органы растения. Различать цветковые и споровые растения.	Орган. Корень. Побег. Стебель. Лист. Почки.	Ответить на вопросы письменно стр.16		
9	Растение живой организм.	КУ	Растение единый организм	Назавать процессы	Биосистемы.	Подписать		

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Словарь	Домашнее задание	Дата	
							План	Факт
			.Процессы жизнедеятельности растения: питание, дыхание, обмен веществ, выделение, размножение, развитие.	жизнедеятельности растений.	Питание. Дыхание. Рост. Развитие.	рисунки стр.18 рис.15		
10	Условия жизни растений.	КУ	Среды жизни растений: Наземно – воздушная, почвенная, водная, организменная. Действие факторов среды на растения.	Распознавать и описывать среды жизни	Среда жизни. Наземно-воздушная . Почвенная.	Стр.19 прочитать , записи в тетради выучить.		
11	Экологические факторы.	КУ	Экологические факторы :абиотические и биотические. Наука экология .	Давать определение термину экология. Распознавать и описывать факторы среды	Экология. Абиотический. Биотический.	Составить рассказ по рисунку стр.21, нарисовать рис.18		
12	Четыре среды жизни на Земле.	УОНМ	Четыре среды жизни на Земле. Водная среда. Наземно –воздушная среда.	Давать краткую характеристику средам жизни, распознавать и описывать по рисункам среды жизни	Водная среда. Наземно – воздушная среда. Почвенная среда.	Стр.22-23 прочитать .		
13	Четыре среды жизни на Земле.	КУ	Почвенная среда. Организменная среда.		Водная среда. Наземно – воздушная. Почвенная среда .	Ответить на вопросы стр.24-25 письменно.		
14	Обобщающий урок по теме : Общее знакомство с растениями	К			Ботаника. Орган. Корень .Стебель. Лист.	См.записи в тетради .		
Клеточное строение растений (12 ч.)								
15	Микроскоп и лупа - приборы для изучения строения растений.	КУ	Правила работы с микроскопом. Строение микроскопа.	Умение работать с микроскопом называть част микроскопа. Умение готовить временные препараты и работать с	Микроскоп. Лупа. Штатив. Зеркало. Тубус. Окуляр.	Стр.27 рис.20 нарисовать .Выучить части микроскоп		

№ n/n	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Словарь	Домашнее задание	Дата	
							План	Факт
16	Лабораторная работа №2. Тема. Приготовление микропрепарата.	УОНМ	Строение клетки кожицы элодеи: оболочка, ядро, цитоплазма.	ними .Распознавать клетки листа Эладеи под микроскопом	Микроскоп. Лупа. Штатив. Зеркало. Тубус. Окуляр.	Заполнить таблицу в тетради .		
17	Строение растительной клетки.	КУ	Строение клетки: клеточная стенка, цитоплазма, ядро.	Распознавать и описывать: клеточное строение кожицы лука. Мякоти листа: деление клетки, рост. Называть клеточные структуры их значение	Цитоплазма. Ядро. Вакуоль. Оболочка.	Стр.29-30 прочитать.		
18	Строение растительной клетки.	КУ	Строение клетки: вакуоль, пластиды.	Сравнивать по заданным критериям строение клетки кожицы лука и клетки мякоти листа. Объяснять возможность определения по внешнему виду растения состояние процессов его жизнедеятельности	Пора. Ядрышко. Хлоропласты.	Нарисовать рис.21 Ответить на вопросы стр.32 устно.		
19	Лабораторная работа. №3 Тема. Знакомство с клетками растений.	УПЗУ	Правила работы с микроскопом. Строение клеток кожицы лука, плодов томата, арбуза: оболочка, поры, вакуоль, цитоплазма, ядро. Особенности строения мякоти плода.	Изучить строение клеток томата. Кожицы лука. Работа с микроскопом. С клетками растения	Томат. Клетка. Пинцет. Покровное стекло.	Записи выучить.		
20	Жизнедеятельность клетки.	КУ	Поступление веществ в клетку, движение цитоплазмы. Деление и рост.	Распознавать и описывать основные процессы жизнедеятельности клетки	Цитоплазма. Вакуоль.	Стр.32-34 прочитать , выделить в тексте главное.		
21	Ткани растений и их виды.	УОНМ	Виды тканей: покровные , механические .Функции тканей .	Описывать и распознавать строение функции ткани растений. Давать определение термину ткань.	Образовательная ткань. Основная ткань.	Подписать рисунки Записи выучить		
22	Ткани растений и их виды.	КУ	Виды тканей :проводящие,	Объяснять последствия для	Покровная ткань	Ответить на		

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Словарь	Домашнее задание	Дата	
							План	Факт
			основные. Функции тканей.	растения, нарушение человеком покровной ткани	.Проводящая ткань. Механическая ткань	вопросы стр.37 (1, 4, 6, 7) письменно.		
23	Лабораторная работа. №4 Тема. Ткани растений.	УПЗУ	Рассмотреть под микроскопом виды тканей и зарисовать :покровные , механические, проводящие, основные.	Распознавать и описывать под микроскопом виды ткани	Клетка. Ткани .	Нарисовать ткани растений и подписать.		
24	Обобщающий урок по теме : Клеточное строение растений.	К	Тестовая работа в нескольких вариантах из заданий разного вида, соответствующих требованиям к уровню подготовки обучающихся.		Микроскоп .Лупа. Ядро. Цитоплазма. Вакуоль.	См. записи в тетради.		
25	Подготовка к контрольной работе.	КУ	Повторение материала.		Микроскоп. Лупа. Ядро. Цитоплазма.	См.записи в тетради.		
26	Контрольная работа №1№ по темам: Клеточное строение растений. Общее знакомство с растениями.	К	Тестовая контрольная работа в нескольких вариантах из заданий разного вида, соответствующих требованиям к уровню					
Органы цветковых растений (42 ч.)								
27	Семя. Внешнее и внутреннее строение семени.	КУ	Роль семян в жизни растений. Двудольные. Однодольные. Строение семян: семенная кожура, семядоли, зародыш, эндосперм.	Называть значение семени, давать определение терминам двудольные. Однодольные растения. Распознавать по рисунку строение семян однодольных и двудольных растений.	Семя. Проросток. Кожура. Рубчик.	Стр.39 рис.26 нарисовать , ответить на вопросы в тетради .		
28	Семя. Внешнее и внутреннее строение семени.	КУ	Особенности строения семян однодольных и двудольных растений.	Сравнивать по предложенным критериям семена двудольных и однодольных растений, устанавливать соответствие	Семявход. Зародыш. Семядоли. Эндосперм.	Стр.40 рис.27 нарисовать , записи выучить .		

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Словарь	Домашнее задание	Дата	
							План	Факт
				между частями семени и органами проростков				
29	Лабораторная работа.№5 Тема. Изучение строения семени фасоли.	КУ	Изучить внешнее и внутреннее строение семени двудольного растения.	Распознавать и описывать внешнее и внутреннее строение однодольного растения	Семя . Зародыш. Эндосперм.	Заполнить таблицу по схеме.		
30	Условия прорастания семян.	КУ	Условия необходимые для прорастания семян: вода, воздух, температура. Прорастание семян :надземное и подземное. Строение проростка.	Распознавать и описывать условия прорастания семян	Корневая система. Надземный побег. Вода. Воздух. Почва.	Стр.41-43 прочитать, рис.29 нарисовать.		
31	Значение семян.	КУ	Значение семян для растения как органа его размножения и распространения. Значение семян для животного мира и для человека.	Приводить примеры значение семян для хозяйственной деятельности человека	Семена. Жиры. Белки. Углеводы.	Записи выучить в тетради.		
32	Корень. Внешнее строение корня.	КУ	Виды корней: главный, боковые, придаточные. Функции корня. Корневые системы. Корневой чехлик, корневые волоски.	Распознавать и описывать виды корней, зоны корня Знать функции корня	Корень. Корневая система. Корневой чехлик. Корневые волоски .	Стр.51 прочитать,рис с.33 нарисовать и подписать.		
33	Внутреннее строение корня.	КУ	Ткани , образующие корень :покровная, образовательная, механическая, всасывающая, основная, проводящая.Зоны корня: корневой чехлик, зона деления, зона роста(растяжения), зона всасывания ; зона проведения.	Устанавливать соответствие между видоизменениями корня и его функциями. Различать корневые системы однодольных и двудольных растений сравнивать по заданным критериям типы корневых систем	Зона деления. Зона растяжения. Зона роста. Зона всасывания. Зона поглощения. Зона проведения.	Заполнить таблицу в тетради.		
34	Рост корня.	КУ	Рост корня. Геотропизм.	Знать определение геотропизм, уметь объяснять рост корня	Корень. Пшеница. Лук.	Стр.54-55 составить вопросы по		

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Словарь	Домашнее задание	Дата	
							План	Факт
						тексту.		
35	Лабораторная работа№6. Тема.Строение корня у проростка.	УПЗУ	Изучение внешнего строения корня. Рост корня. Зоны корня.	Распознавать и описывать внешнее строение корня	Лупа. Тыква. Редис. Горох.	Ответить на вопросы стр.55(1- 6),устно.		
36	Значение корней и их разнообразиие.	КУ	Роль корня в жизни растения. Значение корней в природе. Многообразие корней.	Значение корней для хозяйственной деятельности человека	Вода. Минеральные вещества. Почва. Корнеплоды.	Стр.56-57 прочитать , нарисовать рис.38,39		
37	Побег. Строение и значение побега .	КУ	Побег – сложный орган . Строение побега :стебель, листья, почки. Строение почки.	Распознавать и описывать на живых объектах строение побега, почки.	Побег. Стебель. Лист. Узел. Пазуха листа. Междоузлие. Почка.	Записи в тетр. Выучить , рис.41 нарисовать стр.60		
38	Лабораторная работа№7 Тема.Строение вегетативных и генеративных почек.	УПЗУ	Строение и значение почек побега. Строение почки. Виды почек: пазушные, верхушечные; генеративные и вегетативные .	Доказывать, что почка – это видоизмененный побег, отличать вегетативную от генеративной почки	Почечная чешуя. Зачаточный побег. Вегетативная почка. Генеративная почка.	Заполнить таблицу. Нарисовать стр.61 рис.42		
39	Развитие побегов из почек.	КУ	Листорасположение: очередное, супротивное, мутовчатое. Рост и развитие побега.		Побег. Листорасположение	Стр.63-64 ответить на вопросы(1-4) письменно.		
40	Обобщающий урок по темам: Семя. Корень. Побег.	К	Тестовая работа		Побег.Лист.Стебель. Хлорофилл.	Записи выучить .См. тетрадь.		
41	Лист – часть побега.Внешнее строение листа.	КУ	Лист – часть побега.Функции листа. Простые и сложные.Жилкование.	Распознавать и описывать по рисунку или на живых объектах строение листа.	Лист.Прилистники. Простой лист . Сложный лист.	Заполнить таблички.На рисовать рис.46 стр.65		
42	Лабораторная работа №8 Тема.Внешнее строение листа.	УПЗУ	Изучение внешнего строения простых и сложных листьев.	Рассматривать на готовых микропрепаратов и описывать клеточное строение листа	Сирень.Яблоня.Клён .Люпин.Земляника.	Выполнить задание по схеме см. тетрадь.		

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Словарь	Домашнее задание	Дата	
							План	Факт
43	Внутреннее строение листа.	КУ	Клеточное строение листа :покровная ткань(кожица, строение и расположение устьиц), столбчатая и губчатая основные ткани , проводящая ткань жилок(ситовидные трубки и сосуды), механическая ткань (волокна).	Рассматривать на готовых микропрепаратов и описывать клеточное строение листа	Лист.Жилка.Кожица .Устьица.	Записи выучить .Нарисовать стр.67 рис.49.		
44	Значение листа в жизни растения. Фотосинтез.	КУ	Образование органических веществ в процессе фотосинтеза.	Выделять условия жизни, влияющие на видоизменение листьев. Знать условия, необходимые для фотосинтеза. Определение фотосинтеза	Лист .Фотосинтез. Свет. Вода. Воздух.	Ответить на вопросы стр.73 (3, 5, 7, 9), письменно		
45	Испарение воды.	КУ	Процесс испарения воды регулируется устьицами. Газообмен.	Распознавать и описывать процесс испарения воды.	Испарение воды. Устьица. Клетка.	Стр.70 прочитать		
46	Листопад.	КУ	Листопад –важная функция листа.	Распознавать и описывать процесс листопада	Листопад. Фотосинтез. Газообмен. Испарение.	Стр.71 рис.51 нарисовать		
47	Видоизменения листьев.	КУ	Видоизменения листьев – приспособление к условиям жизни.	Приводить примеры растений. Распознавать и описывать по рисункам растения	Чешуи. Колючки. Усики. Почки.	Подготовить доклад. Нарисовать стр.72 рис.52		
48	Внешнее и внутреннее строение стебля.	КУ	.Внешнее строение стебля. Участки стебля : кора, камбий, древесина. Клеточное строение стебля :покровные ткани стебля (кожица, пробка); механическая ткань (лубяные волокна , волокна древесины) и проводящая ткань (ситовидные трубки , сосуды);образовательная	Распознавать и описывать на живых объектах внешнее и внутреннее строение стебля. Называть функции стебля. Устанавливать соответствие между функциями стебля и типами тканей, выполняющие данную функцию	Стебель. Побег.	Записи выучить .		

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Словарь	Домашнее задание	Дата	
							План	Факт
			ткань.					
49	Рост стебля в толщину.	КУ	Рост стебля в толщину. Функции стебля.	Объяснять взаимосвязь стебля с другими органами растения Объяснять рост стебля в толщину.	Камбий. Пробка. Кора. Кольца годичные. Древесина.	Стр 76 прочитать.от ветить на вопросы стр.78 (1, 5, 6, 8)		
50	Лабораторная работа №9. Тема. Внешнее и внутреннее строение стебля.	УПЗУ	Изучить строение стебля у пеларгонии.	Рассматривать на готовых микропрепаратов и описывать внешнее и внутреннее строение стебля	Стебель. Лупа. Игла. Пинцет. Скальпель.	Заполнить таблицу в тетради .		
51	Видоизменения побегов.	КУ	Видоизменения побегов : корневище, луковица, клубень.	Приводить примеры растений, имеющих видоизмененные побеги. Распознавать и описывать на живых объектах видоизменение побегов	Стебли. Побеги.	Стр.79 прочитать. Записи в тетради выучить .		
52	Лабораторная работа №10 Тема. Внешнее строение корневища, клубня, луковицы.	УПЗУ	Изучить строение подземных побегов.	Распознавать и описывать на живых объектах видоизменение побегов. Доказывать, что корневище, клубень, луковица – видоизмененные побеги	Корневище. Клубень. Луковица.	Стр.82 рис.63 нарисовать .Ответить на вопрсы стр.83 (1, 3, 6, 11, 12)письменн о		
53	Обобщающий урок по темам : Лист . Стебель.	К	Задания: «Проверь свои знания»		Лист. Стебель. Корневище. Клубень. Луковица.	См. тетрадь		
54	Цветок – генеративный орган, его строение и значение.	КУ	Строение цветка: околоцветник (простой , двойной) , чашечка , венчик , пестик (рыльце , столбик , завязь), тычинка (тычиночная нить , пыльник), цветоложе, цветоножка.	Распознавать и описывать по рисункам строение цветка ветроопыляемых растений и насекомоопыляемых растений	Цветок. Пестик. Тычинки. Пыльца. Опыление.	Стр.84рис.64 нарисовать Записи выучить .		
55	Соцветия.	УС	Соцветия . Виды соцветий	Распознавать и описывать	Соцветия. Кисть.	Заполнить		

№ n/n	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Словарь	Домашнее задание	Дата	
							План	Факт
			: кисть , метёлка, колос, початок , зонтик, корзинка. Биологическое значение соцветий.	по рисункам типы соцветий	Щиток. Колос. Початок. Головка.	таблицу и нарисовать рис.66 стр.86		
56	Лабораторная работа №11 . Тема .Типы соцветий.	УПЗУ	Знакомство с типами соцветий.	Распознавать и описывать по рисункам типы соцветий	Подорожник. Василёк. Клевер. Черёмуха.	Ответить на вопросы стр.88 (1-4) письменно.		
57	Цветение и опыление растений.	КУ	Функции цветка. Опыление :перекрёстное опыление, ветроопыление, самоопыление.	Объяснять взаимосвязь строение цветка и его опылителей, выявлять приспособление растений к опылению на примере строения цветка и соцветий. Сравнить по заданным критериям строение цветков разных растений	Опыление(перекрёстное, самоопыление)	Прочитать стр.88		
58	Плод. Формирование плода.	КУ	Функции плода. Виды плодов :ягода, костянка, яблоко, орех, коробочка, стручок, боб.	Давать определение термину покрытосемянные. Распознавать и описывать по рисункам, коллекциям, строениям плодов	Плод. Покрытосемянные.	Нарисовать стр.92 рис.71 и подписать , составить вопросы по тексту стр.92-93		
59	Многообразие плодов.	КУ	Сухие и сочные плоды. Односемянные и многосемянные плоды.	Распознавать и описывать по рисункам, коллекциям, строениям плодов. Приводить примеры растений с разными типами плодов	Плоды. Боб. Коробочка. Костянка. Ягода.	Подготовить доклады.		
60	Распространение плодов и семян.	Л	Способы распространения плодов :с помощью ветра , с помощью животных.	Приводить примеры растений с разными типами плодов. Выделять приспособления для распространения плодов	Вода. Ветер. Семена. Плоды.	Подготовить доклады.		
61	Значение плодов.	КУ	Плоды обеспечиваю	Значение плодов в хозяйственной	Плод.	Записи выучить.Отв		

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Словарь	Домашнее задание	Дата	
							План	Факт
			созревание семян.Продукты питания .	деятельности человека		етить на вопросы стр.94 (1-4) письменно.		
62	Растительный организм – живая система.	КУ	Растение – биосистема.Признаки взаимосвязи органов.	Называть признаки взаимосвязи орагнов. Доказывать, что растения – биосистема. Объяснять влияние окружающей среды на растения	Биосистема. Почва. Побег. Корень.	Ответить на вопросы стр.94-95 (1- 3)устно.		
63	Обобщающий урок по темам: Плод. Цветок.	К	Тестовая работа в нескольких вариантов из заданий разного вида, соответствующих требований к уровню подготовки обучающихся		Побег. Почка. Пестик. Тычинка. Опыление. Оплодотворение.	См. тетрадь.		
64	Подготовка к контрольной работе.	КУ	Повторение.		Побег. Почка. Побег. Пестик. Тычинка. Опыление. Оплодотворение.	См. тетрадь.		
65	Подготовка к контрольной работе.	КУ	Повторение.		Побег. Почка. Побег. Пестик. Опыление. Оплодотворение.	См.тетрадь.		
66	Контрольная работа№2.	К	Контрольная работа в виде теста.					
67	Повторение. Строение растительной клетки .	КУ	Строение клетки: цитоплазма , вакуоль, ядро, оболочка, поры.	Распознавать и описывать: клеточное строение кожицы лука. Мякоти листа: деление клетки, рост. Называть клеточные структуры их значение. Сравнить по заданным критериям строение клетки кожицы лука и клетки мякоти листа. Объяснять возможность определения по внешнему виду растения состояние	Клетка. Цитоплазма. Вакуоль. Ядро. Хлоропласты.	Записи повторить.		

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Словарь	Домашнее задание	Дата	
							План	Факт
				процессов его жизнедеятельности				
68	Повторение. Ткани растений и их виды .	КУ	Виды тканей:покровные, механические, проводящие, основные, Функции тканей.	Описывать и распознавать строение функции ткани растений. Давать определение термину ткань. Объяснять последствия для растения, нарушение человеком покровной ткани	Ткани.Образовательная.Основная.Покровная.Проводящая.Механическая.	Записи повторить.		

Зоология 8 класс

Тематическое планирование (68ч.)

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Словарь	Домашнее задание	Дата	
							Пл	Факт
Введение (8ч.)								
1.	Повторение. Строение растительной клетки.	КУ	Правила работы с микроскопом. Строение клетки: оболочка, поры, вакуоль, цитоплазма, ядро.	Распознавать и описывать: клеточное строение кожицы лука, мякоти листа; деление клетки, рост. Называть клеточные структуры и их значение.	Ядро, цитоплазма, вакуоль, пора.	См. тетр.		
2.	Повторение. Ткани.	КУ	Ткань. Виды тканей. Функции.		Клетка, ткань.	См. тетр.		
3.	Введение. Зоология – наука о животных. Мир животных и его значение в природе.	КУ	Зоология – наука о животных. Многообразие животных, их распространение. Дикие и домашние животные.	Называть предмет изучения зоологии. Приводить примеры животных. Описывать признаки животных.	Биология, зоология, животные.	Стр. 8-9 прочитать, ответить на вопросы стр. 11(1-4) письменно.		
4.	Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных в природе.	КУ	Среды жизни и места обитания животных. Взаимосвязи животных.	Давать определение понятию место обитания животного. Называть основные среды жизни и приводить примеры животных, обитающих в них. Описывать и приводить примеры различных форм взаимоотношений между животными. Объяснять приспособленность животных к условиям среды обитания по плану.	Биология, зоология, животные.	Стр. 10 рис. 5 нарисовать. Вопросы на стр. 11 (1 – 3), ответить письменно.		
5.	Сходство и различия между животными и растениями.	КУ	Черты сходства и различия животных и растений. Значение животных.	Отличать животных от растений. Выделять значение животных в природе и в жизни	Растения, животные.	Заполнить таблицу в тетради.		

				человека.				
6.	Влияние человека на животных.	КУ	Зависимость жизни животных от человека. Охрана животного мира: заповедники, заказники, памятники природы, природный национальный парк.	Приводить примеры воздействия человека на численность и разнообразие животных. Называть животных, исчезнувших в результате деятельности человека. Описывать меры охраны редких животных. Прогнозировать последствия исчезновения животных.	Человек, заповедник, заказник.	Записи в тетр. выучить, нарисовать рисунки к тексту.		
7.	Классификация животных и основные систематические группы.	Л	Классификация животных. Значение классификации животных. Краткая история развития зоологии. Методы изучения животных.	Называть систематические категории. Отличать классификацию растений от классификации животных. Объяснять значение классификации животных. Характеризовать этапы развития зоологии.	Вид, род, класс, тип, подцарство, царство.	Стр. 12-13 прочесть, записать в тетр. выучить.		
8.	Обобщающий урок по теме: введение.	К	Тестирование по теме: Введение.					
Строение тела животных (3ч.)								
9.	Клетка.	КУ	Клетка как структурная единица организма. Особенности и животных клеток.	Перечислять основные органоиды клетки. Называть роль в клетках основных органоидов. Отличать клетки животных от клеток растений. Распознавать на рисунке основные органоиды животной клетки. Объяснять, почему животные могут питаться только готовыми веществами.	Клетка, ядро, мембрана, цитоплазма, митохондрии, рибосомы.	Заполнить таблицу в тетради, нарисовать клетку.		
10.	Ткани.	КУ	Ткань. Определение	Давать определение	Ткань, эпителиальная, с	Записи в тетр.		

			особенности строения. Виды тканей: эпителиальная, соединительная, мышечная, нервная. Особенности строения основных видов тканей.	термину ткань. Называть основные виды тканей. Объяснять, почему у животных есть нервная ткань. Характеризовать основные виды тканей.	оединительная, мышечная, нервная.	Выучить. Рисунки в тетрадь подписать.		
11.	Органы и системы.	КУ	Орган – часть организма. Системы органов: опорно-двигательная система, пищеварительная, дыхательная, выделительная, кровеносная, нервная, эндокринная, половая. Организм как целостная система. План строения тела животных. Симметрия тела: лучевая, двусторонняя.	Давать определение терминам орган, системы органов. Называть системы органов. Доказывать, что системы органов в организме функционируют взаимосвязано.	Клетка, ткань, орган, тело.	Ответит на вопросы в рабочей тетради (1-5), письменно.		
Подцарство Простейшие (5ч.)								
12.	Тип Саркодовые и класс Жгутиконосцы.	КУ	Общая характеристика простейших как одноклеточных организмов. Тип Саркодовые. Среда обитания. Особенности строения и жизнедеятельности: движение, питание, выделение, дыхание, размножение (деление клетки). Образование цисты. Раздражимость.	Называть среду обитания и способ передвижения. Описывать условия образования цисты. Распознавать по рисункам и описывать органеллы амёбы. Объяснять способ питания и выделения, размножения. Доказывать, что клетка амёбы является самостоятельным организмом.	Амёба, циста, вакуоль, ядро, цитоплазма, мембрана, ложноножки.	Стр. 14-17 прочитать, рис. 1-3 нарисовать, ответить на вопросы с 1-5, устно.		
13.	Класс Жгутиконосцы.	КУ	Одноклеточные и колониальные жгутиконосцы. Среда	Распознавать по рисункам и описывать органеллы эвглены зеленой. Называть	Эвглена зелёная, жгутик, глазок, ядро, оболочка, вакуоль,	Прочитать стр. 17 – 18, нарисовать и подписать		

			обитания и условия жизни. Особенности строения и жизнедеятельности. Наличие жгутиков. Автотрофное и гетеротрофное питание.	условия обитания и способ передвижения. Объяснять почему вольвокс относится к одноклеточным организмам. Сравнить эвглену зелёную с растениями и животными. Выделять черты усложнения у эвглены зелёной.	хлоропласты.	рис.4. Записи в тетрадь. выучить.		
14.	Тип инфузории.	КУ	Среда обитания. Особенности строения инфузорий: наличие ресничек, два ядра, две сократительные вакуоли, пищеварительные вакуоли. Особенности жизнедеятельности: гетеротрофное питание, половой процесс.	Называть функции органоидов инфузории - туфельки. Распознавать по рисунку и описывать строение инфузории - туфельки. Доказывать, что инфузории – более сложные организмы. Выделять особенности размножения у инфузорий. Сравнить различных представителей простейших.	Инфузория – туфелька, реснички, цитоплазма, малое ядро, большое ядро, сократительная вакуоль, мембрана, порошица, клеточный рот, пищеварительная вакуоль.	Нарисовать рис.9 и подписать органоиды, заполнить таблицу. Подготовить доклады.		
15.	Многообразие простейших. Паразитические простейшие.	КУ	Типы простейших: саткодовы, жгутиконосцы, инфузории. Роль простейших в природе и в жизни человека. Паразитические простейшие – возбудители заболеваний человека: малярия, дизентерия.	Перечислять меры, предупреждающие заболевание амебной дизентерией и малярией. Объяснить роль простейших в природе и в жизни человека. Характеризовать типы простейших. Высказывать предположение о том, что одноклеточные животные не вымирают.	Амеба, лучевики, инфузории, паразит, малярия, дизентерия.	Письменно ответить на вопросы в тетрадь. Нарисовать рис. 10 - 11.		
16.	Обобщающий урок по теме: Подцарство простейшие.	К	Письменная работа с заданиями, соответствующими требованиям к уровню подготовки.					

Подцарство Многоклеточные животные (6ч.)

17.	Тип Кишечнополостные. Общая характеристика.	КУ	Признаки типа Кишечнополостные: лучевая симметрия, наличие кишечной полости, стрекательные клетки, двуслойный мешочек. Одиночные и колониальные организмы.	Называть признаки типа Кишечнополостные. Объяснить значение термина кишечнополостные. Выделять причинноследственную связь между образом жизни кишечнополостных и симметрией тела.	Гидра, полип, медуза,	Стр.29 – 30 прочитайте, записи в тетр. выучить.		
18.	Пресноводная гидра.	КУ	Среда обитания и образ жизни пресноводной гидры. Строение (специализация клеток). Жизнедеятельность: питание, дыхание, выделение, размножение и развитие. Регенерация. Механизм безусловного рефлекса.	Называть образ жизни гидры. Распознавать строение гидры. Перечислять значение различных клеток. Описывать особенности жизнедеятельности гидры. Объяснить при помощи рисунков процесс регенерации пресноводной гидры. Сравнить строение и жизнедеятельность гидры и инфузории – туфельки.	Гидра, эктодерма, энтодерма, щупальца, кишечная полость, рот, стрекательные клетки.	Заполнить таблицу в тетради.		
19.	Размножение гидры.	КУ	Размножение: бесполое и половое.	Характеризовать по плану размножение пресноводной гидры.	Почкование, почка, сперматозойды, яйцеклетка, оплодотворение.	Нарисовать рис.16 – 17. Записи в тетради. Выучить. Подготовить доклады.		
20.	Морские кишечнополостные.	УПЗУ	Роль кишечнополостных в природе и в жизни человека. Происхождение многоклеточных животных.	Называть значение кишечнополостных в природе и в жизни человека. Распознавать и описывать представителей типа Кишечнополостные. Доказывать принадлежность	Гидра, медуза, коралловый полип.	Повторить материал в тетради.		

				представителей к одному типу.Характеризовать тип Кишечнополостные.				
21.	Подготовка к контрольной работе.	КУ	Поторение материала.					
22.	Контрольная работа.	К	Тестирование по темам :Введение.Строение тела животных.Подцарство простейшие.Тип Кишечнополостные.					
Тип Кишечнополостные (13ч.)								
23. 24.	Тип Плоские черви.Класс Ресничные черви.	УПЗУ	Признаки типа Плоские черви : трёхслойные животные,наличие паренхимы,появление систем органов(пищеварительная,выделительная,половая,нервная).Размножение.Гермафродиты ,внутреннее оплодотворение.	Называть функции систем внутренних органов.Узнавать по рисункам и таблицам системы Плоские черви.Объяснять поведение белой планарии.Доказывать усложнение строения плоских червей по сравнению с кишечнополостными.Сравнивать строение гидры и белой планарии.	Плоские черви, белая планария, энтодерма, эктодерма, мезодерма.	Прочитать стр.42 – 45, ответить на вопросы письменно (1 – 5), подготовить выступление.		
25. 26.	Разнообразие плоских червей: сосальщнки и цепни.	КУ	Плоские черви – возбудители заболеваний человека и животных. Цикл развития паразитических червей . Меры защиты от заражения.	Называть меры защиты от паразитических червей.Узнавать по рисунку стадии развития печёночного сосальщика.Выявлять приспособления к паразитизму.Объяснять роль плоских червей в природе и в жизни человека.Сравнивать	Печёночный сосальщик, личинка, малый прудовик, бычий цепень.	Ответить на вопросы письменно .Рабочая тетрадь , задание: 3 – 7.		

				свободноживущих и паразитических плоских червей. Характеризовать по плану тип Плоские черви.				
27. 28.	Тип Круглые черви.	КУ	Образ жизни. Особенности строения. Наличие первичной полости. Значение круглых червей в природе и жизни человека.	Распознавать и описывать животных, принадлежащих к типу Круглые черви. Объяснять меры профилактики заражения. Характеризовать образ жизни круглых червей.	Аскарида, кожно – мускульный мешок, полость тела, рот, кожа, кишка, яичник, анальное отверстие.	Записи выучить . Рабочая тетр.: 4- 8 . Подготовить доклад.		
29.	Первичнополостные черви, их многообразие, значение, общие черты и происхождение.	КУ	Образ жизни и строение: Класс Нематоды, Класс Волосатики, Класс Брюхоресничные, Класс Коловратки. Происхождение первичнополостных червей.	Распознавать и описывать животных, принадлежащих к типу Круглые черви. Характеризовать образ жизни и строение представителей относящихся к типу Круглые черви.	Нематода, коловратка, волосатик.	Рабочая тетр. задание – 9, 12, 16 (письменно).		
30.	Тип Кольчатые черви.	КУ	Образ жизни. Особенности строения. Вторичная полость. Появление замкнутой кровеносной системы.	Узнавать по рисункам и называть системы органов. Распознавать и описывать представителей типа Кольчатые черви. Сравнить строение органов кольчатых и круглых червей.	Дождевой червь, щетинки, кольцевые мышцы, продольные мышцы, вторичная полость.	Стр. 59 – 60 прочитать. Рабочая тетр. задание : 17 (дописать)		
31. 32.	Малощетинковые черви.	КУ	Образ жизни и особенности внешнего и внутреннего строения дождевого червя. Значение в природе и жизни человека.	Описывать приспособления для жизни в почве. Объяснять роль дождевого червя в почвообразовании. Характеризовать по плану тип Кольчатые черви.	Рот, нервный узел, зоб, глотка, пищевод, желудок, нервная цепочка, кишка.	Рис. 34 стр. 61 нарисовать, записи в тетр. выучить. Подготовить доклад.		
33. 34.	Кольчатые черви, их многообразие, общие черты,	УПЗУ	Образ жизни особенности строения: Класс	Определять принадлежность кольчатых червей к	Нектохета, нерейс зелёный, пиявки, глоссифония.	Повторить материал по тетради.		

	значение и происхождение.		Малощетинковые, или Олигохеты; Класс Многощетинковые, или Полихеты; Класс Пиявки. Происхождение кольчатых червей.	классам.Объяснять значение и происхождение кольчатых червей.				
35.	Обобщающий урок. Зачет.	К	Тестирование по темам: Тип Плоские, Круглые черви, Кольчатые черви.					
Тип Моллюски (5ч.)								
36.	Общая характеристика типа Моллюски.	КУ	Тип Моллюски: среда обитания и образ жизни, особенности строения (мантия, отделы тела). Системы внутренних органов. Появление дыхательной системы. Процессы жизнедеятельности.	Распознавать и описывать животных типа моллюсков.Выделять особенности строения и функций моллюсков.Объяснять влияние малоподвижного образа жизни на организацию моллюсков.Сравнивать строение моллюсков и кольчатых червей.	Брюхоногий моллюск, обыкновенный прудовик, туловище, голова, нога, раковина, мантийная полость.	Прочитать стр.67 – 68, рис. 38 нарисовать, подготовить доклады.		
37.	Класс Брюхоногие моллюски.	УПЗУ	Многообразие и практическое значение брюхоногих моллюсков. Особенности строения.	Определять принадлежность моллюсков к классам.Узнавать системы органов брюхоногих моллюсков.Объяснять значение в природе и в жизни человека.Выделять приспособления брюхоногих моллюсков к среде обитания.	Виноградная улитка, цепия, валлония, красный арион.	Рабочая тетр.задание: 18 – 25 письменно.		
38.	Класс Двустворчатые моллюски.	КУ	Многообразие и практическое значение двустворчатых моллюсков .	Определять принадлежность моллюсков к классам.Узнавать системы	Беззубка, мидии, морская жемчужина, устрица, большой гребешок.	Рабочая тетр.задание – 26, 28.Записи выучить в тетр.		

			Особенности строения. Строение раковины.	органов двустворчатых моллюсков. Выделять приспособления двустворчатых моллюсков к среде обитания. Объяснять значение двустворчатых моллюсков. Сравнить по плану двустворчатых и брюхоногих моллюсков.				
39.	Класс Головоногие моллюски.	КУ	Многообразие и практическое значение головоногих моллюсков. Особенности строения.	Называть функции головоногих моллюсков. Выделять особенности строения головоногих моллюсков. Характеризовать по плану представителей классов моллюсков.	Кальмар, осьминог, наутилус, каракатица.	Рабочая тетр. задание: 30 – 35 письменно. Заполнить таблицу.		
40.	Обобщающий урок по теме: Тип Моллюски.	К	Письменная работа с заданиями, соответствующими требованиям к уровню подготовки.					
Тип Членистоногие (28ч.)								
41.	Общая характеристика членистоногих. Класс Ракообразные.	КУ	Тип Членистоногие. Внешний скелет, отделы тела, смешанная полость тела.	Распознавать животных типа Членистоногие. Распознавать и описывать внешнее строение и многообразие членистоногих.	Речной рак, головогрудь, брюшко, усики, клешни, ходильные ноги.	Стр.81 – 82 прочитать, в тексте выбрать главное и записать.		
42. 43.	Внутреннее строение рака.	КУ	Системы внутренних органов: пищеварительная, дыхательная, кровеносная, выделительная, нервная, половая, органы чувств.	Узнавать по рисункам системы внутренних органов. Выделять отличия внутреннего строения ракообразных.	Пищеварительная система, половая система, нервная система, орган выделения, кровеносная система, жабры.	Заполнить таблицу в тетради. Подготовить доклады.		
44.	Ракообразные, их	КУ	Образ жизни и	Объяснять роль	Дафния, щитень,	Рабочая тетрадь		

	многообразие, значение и общие черты.		внешнее строение ракообразных.Значение ракообразных.Характерные черты ракообразных.	ракообразных в природе и в жизни человека.Выявлять приспособления ракообразных к среде обитания, образу жизни.	рачок, оптона, копилия, мокрица, водяной ослик, капрелла, креветка, краб, рак – отшельник, омар.	номер: 37 – 41.		
45.	Класс Паукообразные.	КУ	Образ жизни и особенности строения паукообразных:восьми ноги, отсутствие усиков, органы дыхания наземного типа, отделы тела (головагрудь, брюшко).	Описывать:внешнее строение паука – крестовика; жизнедеятельность пауков.	Паук - крестовик,головагрудь, брюшко,глаза, ногочелюсти, хелицеры, ногощупальца.	Прочитать стр.91-92. Записи в терт выучить, Нарисовать рис. 53.		
46.	Внутреннее строение паука.	УПЗУ	Системы внутренних органов.	Узнавать по рисункам системы внутренних органов паука.Доказывать, что паукообразные – животные сложной организации.Выделять отличия внутреннего строения паукообразных.	Ядовитая железа, пищевод, нервная система, желудок, лёгкое, сердце, кишка, паутинные железы,половая железа.	Подготовить доклад. Рабочая тетр.задание: 100 – 103.Нарисовать рис.54.		
47. 48.	Паукообразные, их многообразие. Класс Скорпионы.	КУ	Среда обитания и внешнее строение. Поведение и особенности жизнедеятельности.Отряд Пауки. Отряд Сенокосцы. Отряд Клещи. Класс Скорпионы.Значение паукообразных.	Характеризовать практическое значение паукообразных.Наблюдать за поведением паука.Объяснять роль паукообразных в природе и в жизни человека.Выделять приспособления паукообразных к среде обитания, образу жизни.	Скорпион, каракурт, тарантул, бокоход, сенокосец, таёжный клещ, анистис.	Заполнить таблицу в тетр.		
49.	Класс Насекомые. Внешнее строение.Представитель: Майский жук.	КУ	Образ жизни и особенности внешнего строения, майского жука: три отдела тела, три пары ног, крылья у большинства, органы	Приводить примеры насекомых с разлчным типом ротового аппарата. Выделять приспособления насекомых к среде обитания.Объяснять связь	Майский жук, голова, грудь, брюшко, дыхальце, нога, крыло.	Рабочая тетрадь, задание: 104 – 105.Прочитать стр.100 – 101, рис.58 нарисовать.		

			дыхания наземного типа. Типы ротового аппарата: грызущее – лижущий, колюще – сосущий, фильтрующий, сосущий.	типа ротового аппарата с характером употребляемой пищи. Сравнить по выделенным критериям представителей членистоногих				
50. 51.	Внутреннее строение майского жука.	КУ	Системы внутренних органов. Смешанная полость.	Узнавать системы внутренних органов. Описывать поведение насекомых. Выделять особенности внутреннего строения насекомых. Сравнить внутреннее строение насекомых и паукообразных.	Пищевод, желудок, кишка, нервное кольцо, нервный узел, трахея, яичник.	Прочитать стр. 103 – 104. Нарисовать рис. 60. Рабочая тетрадь, задание: 106 – 107.		
52.	Размножение и развитие насекомых.	КУ	Раздельнополые организмы. Внутреннее оплодотворение. Развитие насекомых. Развитие с полным превращением и развитие с неполным превращением.	Характеризовать размножение насекомых. Приводить примеры насекомых с полным и неполным превращением.	Майский жук, личинка, яйцо, куколка, имаго.	Нарисовать рис. 61, 62. Записи выучить.		
53.	Насекомые с полным превращением. Отряды Жесткокрылые, или Жуки.	УПЗУ	Образ жизни и особенности внешнего строения.	Приводить примеры насекомых с полным превращением. Описывать стадии развития насекомых. Перечислять признаки отрядов. Выделять особенности развития насекомых.	Божья коровка, короед, плавунец, жук – олень, листоед.	Заполнить таблицу в тетради. Подготовить доклады.		
54.	Насекомые с полным превращением. Отряд Чешуекрылые,	УПЗУ	Образ жизни и особенности внешнего строения.	Описывать стадии развития насекомых. Перечислять признаки отрядов. Выделять	Бабочки, яйцо, куколка, гусеница, имаго.	Подготовить доклады. Заполнить таблицу.		

	или Бабочки.			особенности развития насекомых.				
55. 56.	Насекомые с полным превращением. Отряд Двукрылые.	КУ	Образ жизни и особенности внешнего строения.	Описывать стадии развития насекомых. Перечислять признаки отрядов. Выделять особенности развития насекомых.	Комары, слепни, комнатная муха, мошки.	Подготовить доклады. Заполнить таблицу.		
57. 58.	Насекомые с полным превращением. Отряд Перепончатокрылые.	КУ	Образ жизни и особенности внешнего строения.	Описывать стадии развития насекомых. Перечислять признаки отрядов. Выделять особенности развития.	Пчела, рогахвосты, наездники, муравьи.	Подготовить доклады. Заполнить таблицу.		
59. 60. 61.	Насекомые с неполным превращением.	КУ	Образ жизни и особенности внешнего строения.	Описывать стадии развития насекомых. Перечислять признаки отрядов. Выделять особенности развития. Приводить примеры насекомых с неполным превращением.	Подёнка, стрекоза, богомол, уховёртка, веснянка, сверчок, медведка, кузнечик, цикады, тли, клопы, платяная вошь.	Подготовить доклады. Заполнить таблицу.		
62.	Полезные насекомые. Охрана насекомых.	КУ	Значение насекомых в природе и жизни человека. Одомашненные насекомые: пчела медоносная, тутовый шелкопряд. Продукты пчеловодства. Охрана насекомых.	Приводить примеры продуктов пчеловодства и их использования человеком. Описывать значение насекомых в природе и жизни человека. Доказывать, что тутовый шелкопряд - домашнее животное. Характеризовать меры по охране насекомых.	Пчела, муравей, оса, тутовый шелкопряд.	Рабочая тетрадь, задание: 109 - 117.		
63.	Насекомые - вредители культурных растений и переносчики	КУ	Отрицательное значение насекомых: вредители культурных растений, переносчики заболеваний. Методы	Перечислять меры борьбы с вредными насекомыми. Называть насекомых - переносчиков возбудителей заболеваний	Тли, вши, медведка, саранча, богомол.	Рабочая тетрадь, задание: 118 - 126. Повторить материал по тетради.		

	заболеваний.		борьбы человека с насекомыми: физические, химические, агротехнические, биологические.	человека.Приводить примеры насекомых – вредителей и описывать их развитие.Характеризовать по плану насекомых - переносчиков возбудителей заболеваний.				
64.	Обобщающий урок.Зачёт.	К	Тестирование по темам: Тип Моллюски. Тип Членистоногие.					
65.6 6.	Подготовка к контрольной работе.	КУ	Повторение материала.					
67.	Контрольная работа.	К	Письменная контрольная работа работа с заданиями , соответствующими требованиям к уровню подготовки.					
68.	Повторение.Классификация животных и основные систематические группы.	УПЗУ	Классификация животных. Значение классификации животных.	Называть систематические категории.	Вид,род,отрядкласс,тип,подцарство, царство.	Повторить записи в тетр.		

Анатомия 10 класс

Тематическое планирование (68ч.)							
№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Словарь	Домашнее задание	Дата
Введение (6ч.)							
1.	Биологическая и социальная природа человека. Науки об организме человека.	КУ	Биологическая природа и социальная сущность человека. Природная среда, социальная среда, биосоциальная природа человека. Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена, медицина, психология. Методы изучения организма человека: опыт, рентген, УЗИ, моделирование и др., их значение и использование в собственной жизни. Значение знаний о строении и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья.	Назвать методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни. Объяснять роль биологии в практической деятельности людей и самого ученика.	Анатомия, физиология, гигиена.	Вопросы после Введения. Рабочая тетрадь, задание №1 – 5.	
2.	Становление наук о человеке.	КУ	Развитие анатомии, физиологии и гигиены с начала 19 века до наших дней (Луи Пастер, И.И.Мечников). Зарождение наук о человеке в античное время (Гераклит, Аристотель). Изучение организма человека в	Использовать значения о методах изучения организма в собственной жизни для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.	Анатомия, физиология, гигиена.	Записи в тетради выучить. Рабочая тетрадь, задание №6 – 8.	

			эпоху Возрождения (Гарвей, Везалий). Лауреаты Нобелевской премии в области медицины.					
3.	Общий обзор организма человека. Место человека в живой природе.	УЗПУ	Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них.	Определять принадлежность биологического объекта «Человек разумный» к классу млекопитающих, отряду приматы.	Части тела, внутренние органы, мышцы, скелет, млекопитающие.	Рабочая тетрадь, задание №9 (левый столбец таблицы).		
4.	Доказательства животного происхождения человека.	КУ	Сходство человека с животными и отличие от них.	Сравнивать человека с представителями класса млекопитающих и отряда приматы и делать вывод на основе сравнения. Определять принадлежность биологического объекта «Человек разумный» к классу млекопитающих, отряду приматы.	Млекопитающие, высшие приматы, полость тела: грудная, брюшная.	Заполнить таблицу в тетради. Подготовить доклад.		
5.	Расы человека.	КУ	Антропология. Этнография. Объекты: негроидная, европеоидная и монголоидная расы человека.		Антропология, этнография.	Рабочая тетрадь, задание №10 – 12.		
6.	Обобщающий урок по темам: Введение. Происхождение человека.	К	Тестовая работа в нескольких вариантах из заданий разного вида, соответствующих требованиям к уровню подготовки обучающихся.					
Общий обзор организма человека (7ч)								
7.	Уровни организации. Структуры тела.	КУ	Строение и процессы жизнедеятельности организма человека.	Давать определения понятиям: ткань, орган, система органов. Называть	Структура тела, уровни организации организма: клеточный, тканевый,	Вопросы в тетради (написать ответы), рабочая тетрадь №		

	Органы и системы органов.			органы и системы органов человека. Распознавать на таблицах и описывать органы и системы органов человека. Характеризовать сущность регуляции жизнедеятельности организма.	органный, системный, организменный, поведенческий.	13- 15.		
8. 9.	Клетка, её строение, химический состав, жизнедеятельность.	УЗПУ	Клеточное строение организма человека. Строение и процессы жизнедеятельности организма (обмен веществ, биосинтез, биологическое окисление), значение. Рост и развитие, возбудимость. Роль ферментов в обмене веществ клетки.	Давать определение понятию фермент. Называть: органоиды клетки, процессы жизнедеятельности клетки, роль ферментов в процессе обмена веществ. Распознавать на таблицах описывать основные органоиды клетки. Сравнить клетки растений, животных, человека. Характеризовать сущность процессов обмена веществ, роста, возбудимости, деления клетки.	Клетка, ядро, цитоплазма, рибосомы, митохондрии, лизосомы, хромосомы.	Заполнить таблицу в тетради. Нарисовать рис.1.		
10.	Ткани животных и человека. Покровные и соединительные ткани.	УЗПУ	Ткани животных и человека: эпителиальные, соединительные (костная, хрящевая, жировая, кровь).	Давать определение понятию ткань. Изучать микроскопическое строение тканей. Рассматривать готовые микропрепараты и описывать ткани человека. Называть основные группы тканей человека. Сравнить ткани человека и делать выводы на основе их сравнения. Устанавливать соответствие между строением тканей и выполняемыми функциями.	Клетки, покровная ткань, соединительная ткань, мышечная ткань, нервная ткань.	Стр.учебника 4 – 6 прочитайте. Нарисуйте рис.2 – 3.		

				Использовать значения о методах изучения организма в собственной жизни для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.				
11.	Мышечная и нервная ткани.	КУ	Мышечные (гладкая, поперечно - полосатая, сердечная), нервная. Нейрон: тело, дендриты, аксон. Межклеточное вещество.	Распознавать на таблицах основные группы мышц человека. Раскрывать сущность биологического процесса работы мышц.	Клетки, покровная ткань, соединительная ткань, мышечная ткань, нервная ткань.	Ответить на вопросы стр.8 (письменно). Рабочая тетрадь:16 – 19.		
12.	Лабораторная работа №1: Клетки и ткани под микроскопом.	УЗПУ	Строение клеток. Ткани: покровная, соединительная, мышечная, нервная.			Заполнить таблицу. Нарисовать ткани.		
13.	Обобщающий урок по теме:Клетки.Ткани.Органы.	К	Тестовая работа в нескольких вариантах из заданий разного вида, соответствующих требованиям к уровню подготовки обучающихся.					
Нервная система (12ч.)								
14.	Значение и строение нервной системы.	КУ	Нервная система. Значение нервной системы. Отделы нервной системы: центральный и периферический. Рефлекторный принцип деятельности нервной системы.	Дать определение понятию рефлекс. Называть особенности строения нервной системы, принцип деятельности нервной системы, функции нервной системы. Распознавать и описывать на таблицах основные отделы и органы нервной системы человека. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями нервной системы. Составлять схему	Головной мозг, кора больших полушарий, мозжечок, продолговатый мозг, спинной мозг.	Стр.20 – 21 прочитайте. Рабочая тетрадь №20 – 21.		

				рефлекторной дуги простого рефлекса.				
15.	Строение и функции спинного мозга.	КУ	Спинной мозг, строение и функции. Серое вещество и белое вещество спинного мозга. Рефлекторная и проводниковая функция спинного мозга.	Называть: особенности строения спинного мозга, функции спинного мозга. Распознавать и описывать на таблицах основные части спинного мозга. Характеризовать: роль спинного мозга в регуляции жизнедеятельности организма.	Нервы, нервные окончания, возбуждение.	Записи в тетр. выучить. Рабочая тетрадь №22 – 25. Подготовить доклад.		
16.	Рефлекс.	КУ	Рефлекторная и проводниковая функции спинного мозга. Нарушение деятельности нервной системы и их предупреждение. Рефлекс, рефлекторная дуга, чувствительные, вставочные, исполнительные нейроны. Рецепторы. Нервная дуга.	Дать определение понятиям: безусловные рефлексы, условные рефлексы. Называть принцип работы нервной системы. Характеризовать: особенности работы головного мозга, биологическое значение условных и безусловных рефлексов, сущность регуляции жизнедеятельности организма. Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха.	Нервы, нервные окончания, возбуждение.	Заполнить таблицу в тетради. Рабочая тетрадь №26 – 29.		
17.	Отделы головного мозга, их значение.	КУ	Головной мозг, строение и функции. Серое и белое вещество головного мозга. Продолговатый мозг. Средний мозг. Мозжечок. Промежуточный мозг: таламус и гипоталамус.	Называть: особенности строения головного мозга, отдел головного мозга, функции отделов головного мозга. Распознавать и описывать на таблицах основные части головного мозга. Характеризовать: роль головного мозга в	Головной мозг, кора больших полушарий, мозжечок, продолговатый мозг, спинной мозг.	Заполнить таблицу в тетради.		

			Большие полушария головного мозга, доли (лобная, теменная, затылочная, височные). Аналитико-синтетическая функция коры больших полушарий. Нарушение деятельности нервной системы и их предупреждение.	регуляции жизнедеятельности организма и поведения организма.				
18.	Вегетативная нервная система, строение и функции. Нейрогормональная регуляция.	КУ	Соматическая и вегетативная нервная системы. Функция автономного отдела. Симпатический и парасимпатический подотделы. Нарушение деятельности нервной системы и их предупреждение. Нейрогуморальная регуляция: взаимосвязь нервной и эндокринной систем.	Называть: отделы нервной системы, их функции, подотделы вегетативной нервной системы, их функции. Различать функции соматической и вегетативной нервной системы. Характеризовать: сущность регуляции жизнедеятельности организма, роль нервной системы и гормонов в организме. Устанавливать взаимосвязь между функциями нервной и эндокринной систем.	Гипоталамус, нейрогормоны.	Стр. учебника 33 – 34 прочесть, ответить на вопросы 1 – 2. Подготовить доклад.		
19.	Железы внутренней, внешней смешанной секреции.	КУ	Эндокринная система. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции.	Называть: особенности строения и работы желез эндокринной системы, железы внутренней секреции, железы внешней секреции. Различать железы внутренней и железы внешней секреции. Распознавать и описывать на таблицах органы эндокринной системы.	Секреты, гормоны, гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, надпочечники, поджелудочная железа, половые железы.	Заполнить таблицу.		
20.	Роль гормонов в	КУ	Гормоны. Гормоны	Давать определение	Гормон роста, креатинин,	Заполнить		

21.	обмене веществ, росте и развитии организма.		гипофиза (болезни, связанные с гипофункцией (карликовость) и гиперфункцией (гигантизм) гипофиза); гормоны щитовидной железы (болезни щитовидной железы: базедова болезнь, слизистый отёк). Гормоны поджелудочной железы (инсулин, заболевание сахарным диабетом). Гормоны надпочечников (их роль в приспособление организма к стрессовым ситуациям).Болезни, связанные с гипофункцией и гиперфункцией желез.Регуляция деятельности желёз.	понятию гормоны. Называть заболевания, связанные с гипофункцией и гиперфункцией эндокринных желез. Характеризовать роль гормонов в обмене веществ, жизнедеятельности, росте, развитии и поведении организма. Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье.	базедова балежь, слизистый отёк, инсулин, сахарный диабет, адреналин, норадреналин.	таблицу.Рабочая тетрадь №30 – 36.		
22.	Нарушение нейрогуморальной регуляции.	КУ	Болезни, связанные с гипофункцией и гиперфункцией желез.Регуляция деятельности желёз.	Называть заболевания, связанные с гипофункцией и гиперфункцией эндокринных желез. Характеризовать роль гормонов в обмене веществ, жизнедеятельности, росте, развитии и поведении организма. Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье.	Адреналин, норадреналин.	Рабочая тетрадь №37 – 39.		
23.	Обобщающий урок по теме: Нервная система человека.	К	Задание: Проверьте себя – на стр. 66 – 67.					

24.	Подготовка к контрольной работе.	К	Повторение материала.					
25.	Контрольная работа №1 по темам: Клеточное строение организма.Ткани.Нервная система человека.	К	Тестовая контрольная работа в нескольких вариантах из заданий разного вида, соответствующих требованиям к уровню подготовки обучающихся.					
Кровь и кровообращение (17ч)								
26.	Внутренняя среда организма.	КУ	Внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость, лимфа. Кровь, её функции. Плазма крови, клетки крови (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты).	Называть признаки биологических объектов: составление внутренне среды организма, составляющие крови, составляющие плазмы. Характеризовать сущность биологического процесса свертывания крови. Рассматривать готовые микропрепараты крови. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями крови.	Кровь, лимфа, тканевая жидкость.	Рабочая тетрадь №40 – 45.		
27. 28.	Кровь и её состав.	КУ	Кровь, её функции. Плазма крови, клетки крови (эритроциты, лейкоциты, тромбоциты).Свёртывание крови.	Называть признаки биологических объектов: составляющие крови, составляющие плазмы. Характеризовать сущность биологического процесса свертывания крови. Рассматривать готовые микропрепараты крови. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями крови.	Эритроциты, лейкоциты, тромбоциты.	Заполнить таблицу в тетради.		
29.	Лабораторная работа №2:	УПЗУ	Сравнение клеточного состава , внешнего		Эритроциты, тромбоциты,	Рабочая тетрадь №46 – 49.		

	Сравнение крови человека с кровью лягушки.		строения.		лейкоциты.			
30. 31.	Иммунитет.	КУ	Иммунитет. Иммунная система человека (костный мозг, тимус, лимфатические узлы, селезёнка, лимфоидная ткань). Антигены и антитела. Иммунная реакция. Клеточный и гуморальный иммунитет. Работы Л. Пастера, И.И. Мечникова. Вакцинация. Лечебные сыворотки. Классификация иммунитета (активный и пассивный, естественный и искусственный).	Давать определение понятию иммунитет. Называть виды иммунитета. Объяснять проявление иммунитета у человека. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики СПИДа, инфекционных, простудных заболеваний.	Иммунитет, вирусы, вакцинация, сыворотки.	Записи в тетради выучить. Рабочая тетрадь №50 – 54.		
32.	Тканевая совместимость и переливание крови.	КУ	Группы крови. Переливание крови. Групповая совместимость тканей. Резус – фактор.	Назвать особенности организма человека, его строения и жизнедеятельности: свою группу крови, резус-фактор. Анализировать и оценивать факторы риска для здоровья.	Группы крови, резус – фактор, антитела.	Ответить письменно на вопросы в тетради.		
33.	Органы кровеносной и лимфатической систем.	КУ	Транспорт веществ. Кровеносная система. Сердце и кровеносные сосуды: аорта, артерии, капилляры, вены. Лимфатическая система. Лимфа, лимфатические капилляры, лимфатические сосуды,	Называть особенности строения организма человека: органы кровеносной системы, органы лимфатической системы. Распознавать и описывать на таблицах: систему кровообращения, систему лимфообращения, органы кровеносной	Сердце и кровеносные сосуды: аорта, артерии, капилляры, вены. Лимфатическая система. Лимфа, лимфатические капилляры,	Ответить на вопросы письменно		

			грудной проток, лимфатические узлы. Отток лимфы. Функции лимфоузлов. Значение лимфообращения. Связь кровеносной и лимфатической систем.	системы, органы лимфатической системы. Характеризовать: сущность биологического процесса – транспорта веществ, лимфообращения. Устанавливать взаимосвязь между кровеносной и лимфатической системой.				
34.	Круги кровообращения.	КУ	Транспорт веществ. Кровеносные сосуды: аорта, артерии, капилляры, вены. Значение кровообращения. Большой и малый круги кровообращения.	Характеризовать: сущность биологических процессов: движение крови по сосудам, регуляции жизнедеятельности организма, автоматизма сердечной мышцы. Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.	Кровеносные сосуды: аорта, артерии, капилляры, вены.	Заполнение таблицы по учебнику		
35.	Лимфатическая система.	КУ	Лимфатическая система. Лимфа, лимфатические капилляры, лимфатические сосуды, грудной проток, лимфатические узлы. Отток лимфы. Функции лимфоузлов. Значение лимфообращения. Связь кровеносной и лимфатической систем.	Называть особенности строения организма человека – органы лимфатической системы. Распознавать и описывать на таблицах: систему лимфообращения, органы лимфатической системы. Характеризовать: сущность биологического процесса – транспорта веществ, лимфообращения. Устанавливать взаимосвязь между кровеносной и лимфатической системой.	Лимфа, лимфатические капилляры, лимфатические сосуды, грудной проток, лимфатические узлы.	Рабочая тетрадь стр.55-54		
36.	Строение и работа сердца.	КУ	Кровеносная система. Сердце и кровеносные сосуды. Строение	Называть особенности строения организма человека – органы	Сердце, кровеносные сосуды, предсердия, желудочки, створчатые	Сделать рисунок схематично		

			(предсердия, желудочки, створчатые и полулунные клапаны) и функции сердца(фазы сердечной деятельности). Нейрогуморальная регуляция работы сердца. Автоматизм сердечной мышцы.	дыхательной системы, особенности строения сердца. Распознавать и описывать на таблицах: систему органов кровообращения, органы кровеносной системы. Описывать сущность биологического процесса: работу сердца. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями сердца.	и полулунные клапаны			
37. 38.	Движение крови по сосудам. Регуляция кровоснабжения органов.	КУ	Кровеносная система. Причины движения крови по сосудам. Давление крови на стенки сосуда. Измерение артериального давления. Артериальное давление: верхнее, нижнее. Пульс. Частота сердечных сокращений. Перераспределение крови в организме. Нейрогуморальная регуляция работы сосудов.	Характеризовать: сущность биологических процессов: движение крови по сосудам, регуляции жизнедеятельности организма, автоматизма сердечной мышцы. Объяснять роль гормонов в организме. Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за собственным организмом.	Кровь, сосуды, органы кровоснабжения, артериальное давление	Ответить на вопросы по учебнику		
39. 40.	Гигиена сердечно – сосудистой системы. Первая помощь при кровотечениях.	КУ	Сердечно – сосудистые заболевания, причины и предупреждение (гипертония, гипотония, инсулин, инфаркт). Пульс. Частота сердечных сокращений. функциональная проба. Культура отношения к	Анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье. Использовать приобретенные знания для: проведения наблюдений за состоянием собственного организма. Профилактика вредных привычек (курение, алкоголизма,	Гигиена, кровотечения, гипертония, гипотония, гиподинамия инсулин, инфаркт, пульс.	Рабочая тетрадь стр. 55-57		

			собственному здоровью и здоровью окружающих. Соблюдение санитарно - гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Вредные привычки, их влияние на состояние здоровья. Факторы риска – гиподинамия. Артериальное, венозное и капиллярное кровотечения. Приёмы оказания первой помощи при кровотечении. Жгут. Закрутка. Давящая повязка.	наркомании) использовать приобретенные знания для оказания первой помощи при кровотечениях.				
41.	Лабораторная работа №3:Вредное влияние табака и спиртных напитков на сердце и кровеносные сосуды.	КУ	Действие табака и спиртных напитков на сердце и кровеносные сосуды.					
42.	Обобщающий урок .Зачёт по теме: Кровеносная и лимфатическая системы организмов.	К	Зачёт (вопросы, устный ответ).					
Дыхание (9ч.)								
43.	Значение дыхания. Органы дыхания. Строение легких.	КУ	Дыхание. Система органов дыхания (верхние дыхательные пути, гортань - орган голосообразования, трахея, главные бронхи,	Назвать особенности строения организма человека – органы дыхательной системы. Распознавать и описывать на таблицах основные	Гортань, трахея, главные бронхи, бронхиальное дерево, альвеолы	Сделать рисунок, ответить на вопросы		

			бронхиальное дерево, альвеолы) и её роль в обмене веществ. Система органов дыхания (лёгкие, пристеночная и легочная плевры, плевральная полость). Связь с кровеносной системой.	органы дыхательной системы человека. Характеризовать сущность биологического процесса дыхания. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов дыхания.				
44. 45.	Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхания.	КУ	Обмен газов в лёгких и тканях. Механизм вдоха и выдоха. Дыхательные движения. Нейрогуморальная регуляция дыхания (дыхательный центр продолговатого мозга, высшие дыхательные центры коры больших полушарий головного мозга).	Характеризовать: сущность биологического процесса дыхания, транспорт веществ. Характеризовать сущность процесса регуляции жизнедеятельности организма. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов дыхания. Устанавливать взаимосвязь между процессами дыхания и кровообращения. Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.	Газообмен, легкие, ткани, дыхание, коры больших полушарий головного мозга	Рабочая тетрадь стр. 58-62		
46.	Лабораторная работа № 4 – 5: Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Дыхательные движения.	КУ	Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха. Дыхательные движения.					
47.	Гигиена дыхания. Охрана воздушной среды.	КУ	Заболевания органов дыхания и их профилактика.	Называть заболевания органов дыхания. Использовать	Гигиена, дыхание, профилактика, атмосферного воздух	Ответить на вопросы письменно по учебнику		

			Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты организма. Соблюдение санитарно - гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Вредные привычки, их влияние на состояние здоровья. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Зависимость здоровья от состояния окружающей среды.	приобретенные знания для соблюдения мер профилактики инфекционных и простудных заболеваний, вредных привычек (курения). Объяснять зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды. Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье.				
48.	Первая помощь при поражении органов дыхания.	КУ	Приёмы оказания первой помощи при травление угарным газом, спасении утопающего.	Называть приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Использовать приобретенные знания для оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.	Альвеола, гортань, надгортанник, голосовые связки, трахея, бронхи	Заполнить таблицу в тетради		
49.	Обобщающий урок по теме: Дыхательная система.	КУ	Задание: Проверь себя, стр. 120 – 121.					
50.	Подготовка к контрольной работе.	КУ	Повторение.					
51.	Контрольная работа №2 по теме: Дыхательная система.Кровеносна	К	Тестовая контрольная работа в нескольких вариантах из заданий разного вида,					

	я и лимфатическая системы организмов.		соответствующих требованиям к уровню подготовки обучающихся.					
Пищеварение (17ч.)								
52.	Значение и состав пищи.	КУ	Питание. Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины, воды. Пища как биологическая основа жизни.	Назвать питательные вещества и пищевые продукты, в которых они находятся. Объяснить роль питательных веществ в организме. Характеризовать сущность процесса питания.	Пища, продукты питания. Белки, жиры, углеводы, витамины	Ответить на вопросы письменно		
53.	Значение пищеварения. Строение и функции пищеварительной системы.	КУ	Пищеварение. Строение и функции пищеварительной системы. Органы пищеварения: пищеварительный канал (ротовая полость, глотка, пищевод, желудок, кишечник) и пищеварительные железы (слюнные, железы желудка и кишечника, поджелудочная железа, печень)	Назвать особенности строения организма человека – органы пищеварительной системы. Распознавать и описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы человека. Характеризовать сущность биологического процесса – питания, пищеварения. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов пищеварения.	пищеварительный канал (ротовая полость, глотка, пищевод, желудок, кишечник, слюнные, железы желудка и кишечника, поджелудочная железа, печень	Рабочая тетрадь стр.63-67		
54. 55.	Пищеварение в ротовой полости. Регуляция пищеварения.	КУ	Строение и функции пищеварительной системы. Пищеварительные железы. Пищеварение в ротовой полости. Роль ферментов в пищеварении. Пищеварительные ферменты в ротовой	Давать определение понятиям: фермент, рефлекс, безусловный рефлекс, условный рефлекс. Распознавать и описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы человека. Характеризовать: сущность биологического процесса	пищеварительный канал (ротовая полость, глотка, пищевод, желудок, кишечник, ферменты в ротовой полости: слюна, пталин, мальтаза, крахмал, глюкоза	Рабочая тетрадь стр. 68-71		

			полости: слюна, пталин, мальтаза, крахмал, глюкоза. Нейрогуморальная регуляция пищеварения.	питания, пищеварения; роль ферментов в пищеварении				
56.	Пищеварение в желудке. Регуляция пищеварения.	КУ	Строение и функции пищеварительной системы. Роль ферментов в пищеварении. Пищеварение в желудке. Желудок, слои желудка. Пищеварительные ферменты желудка. Желудочный сок. Пепсин.	Давать определение понятиям: фермент, рефлекс, безусловный рефлекс, условный рефлекс. Распознавать и описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы человека. Описывать и объяснять результаты опытов. Характеризовать сущность процесса регуляции жизнедеятельности организма. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов пищеварения. Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.	Пищеварение в желудке. Желудок, слои желудка. фермент, рефлекс, безусловный рефлекс, условный рефлекс.	Ответить на вопросы в конце параграфа		
57.	Лабораторная работа № 6 – 7: Действие ферментов слюны на крахмал. Действие ферментов желудочного сока на белки.	КУ	Рассмотреть под микроскопом действие ферментов слюны на крахмал и зарисовать					
58. 59.	Пищеварение в кишечнике. Всасывание питательных	КУ	Строение и функции пищеварительной системы. Роль ферментов в	Давать определение понятиям: фермент, рефлекс, безусловный рефлекс, условный рефлекс.	Пищеварение, фермент, рефлекс, безусловный рефлекс, условный рефлекс.	Ответить на вопросы письменно		

	веществ.		пищеварении. Переваривание пищи в двенадцатиперстной кишке (ферменты поджелудочной железы, роль желчи в пищеварении). Всасывание питательных веществ. Строение и функции тонкой и толстой кишки.	Распознавать и описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы человека. Описывать и объяснять результаты опытов. Характеризовать: сущность биологического процесса питания, пищеварения; роль ферментов в пищеварении Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов пищеварения. Анализировать и оценивать факторы риска для здоровья.				
60.	Регуляция пищеварения.	КУ	Нейрогуморальная регуляция пищеварения.	Характеризовать: сущность биологического процесса питания, пищеварения; роль ферментов в пищеварении Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов пищеварения. Анализировать и оценивать факторы риска для здоровья.	Нейрогуморальная регуляция, фермент	Рабочая тетрадь стр. 72-75		
61.	Гигиена питания. Профилактика органов пищеварения.	КУ	Укрепление здоровья: рациональное питание, двигательная активность. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.	Использовать приобретенные знания для: соблюдения мер профилактики заболеваний органов пищеварения, профилактики вредных привычек (курения, алкоголизма), оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями;	Гигиена, органы пищеварения, гиподинамия	Ответить на вопросы в тетради		

			Фактор риска: гиподинамия. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита. Симптомы аппендицита.	проведения наблюдений за состоянием собственного организма.				
62.	Обмен веществ и энергии – основное свойство живых существ.	КУ	Обмен веществ и превращение энергии как необходимое условие жизнедеятельности организма. Пластический и энергетический обмен.	Давать определение понятиям: пластический обмен, энергетический обмен. Характеризовать: сущность обмена веществ и превращение энергии в организме. Обмен веществ как основу жизнедеятельности организма человека.	Пищеварение, обмен веществ, пластический обмен, энергетический обмен.	Заполнить таблицу по вопросам из учебника		
63.	Обмен белков, жиров, углеводов. Нормы питания.	КУ	Обмен и роль белков, углеводов, жиров. Водно-солевой обмен. Определение норм питания. Соблюдение санитарно – гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Вредные привычки, их влияние на состояние здоровья.	Давать определение понятиям: пластический обмен, энергетический обмен. Характеризовать: сущность обмена веществ и превращение энергии в организме. Обмен веществ как основу жизнедеятельности организма человека. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний, связанных с нарушением обмена веществ. Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха.	Белки, жиры, углеводы, обмен веществ	Сделать рисунок, подписать на стр. 149		
64.	Витамины.	КУ	Витамины, их роль в организме, содержание	Называть основные группы витаминов и продукты, в	Витамины, ферменты, Гипо-	Рабочая тетрадь и стр.76-80		

			в пище. Суточная потребность организма в витаминах. Гипо- и гипервитаминозы А, В1, С, D. Проявление авитаминоза («куриная слепота», бери-бери, цинга, рахит) и их предупреждение.	которых они содержатся. Характеризовать роль витаминов в организме, их влияние на жизнедеятельность. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики инфекционных и простудных заболеваний, а также других заболеваний, связанных с недостатком витаминов в организме.	гипервитаминозы А, В1, С, D.			
65.	Обобщающий урок по темам: Пищеварительная система. Обмен веществ.	К	Тестовая работа в нескольких вариантах					
66.	Подготовка к контрольной работе.	КУ	Повторение по всему материалу					
67.	Контрольная работа №3 по всему курсу.	К	Тестовая контрольная работа по всему курсу					
68.	Повторение. Строение клетки и тканей.	КУ	Повторение темы «Иммунитет»	Иммунитет. Иммунная система человека (костный мозг, тимус, лимфатические узлы, селезёнка, лимфоидная ткань).	Называть виды иммунитета.Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики СПИДа, инфекционных, простудных заболеваний			

Анатомия 11 класс

Тематическое планирование (68ч.)

№ п/п	Тема урока	Тип урока	Элементы содержания	Требования к уровню подготовки учащихся	Словарь	Домашнее задание	Дата
Обмен веществ и энергии (6ч.)							
1.	Клетка, её строение, химический состав, жизнедеятельность.	УЗПУ	Клеточное строение организма человека. Строение и процессы жизнедеятельности организма (обмен веществ, биосинтез, биологическое окисление), значение. Рост и развитие, возбудимость. Роль ферментов в обмене веществ клетки.	Давать определение понятию фермент. Называть: органоиды клетки, процессы жизнедеятельности клетки, роль ферментов в процессе обмена веществ. Распознавать на таблицах описывать основные органоиды клетки. Сравнить клетки растений, животных, человека. Характеризовать сущность процессов обмена веществ, роста, возбудимости, деления клетки.	Клетка, ядро, цитоплазма, рибосомы, митохондрии, лизосомы, хромосомы.	Заполнить таблицу в тетради. Нарисовать рис.1.	
2	Ткани животных и человека. Покровные и соединительные ткани.	УЗПУ	Ткани животных и человека: эпителиальные, соединительные (костная, хрящевая, жировая, кровь).	Давать определение понятию ткань. Изучать микроскопическое строение тканей. Рассматривать готовые микропрепараты и описывать ткани человека. Называть основные группы тканей человека. Сравнить ткани человека и делать выводы на основе их сравнения. Устанавливать соответствие между строением тканей и выполняемыми функциями. Использовать значения о методах изучения организма в собственной жизни для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.	Клетки, покровная ткань, соединительная ткань, мышечная ткань, нервная ткань.	Стр.учебника 4 – 6 прочесть. Нарисовать рис.2 – 3.	
3.	Обмен веществ и энергии – основное свойство живых существ.	КУ	Обмен веществ и превращение энергии как необходимое условие	Давать определение понятиям: пластический обмен, энергетический обмен. Характеризовать: сущность обмена	Обмен веществ, пластический и энергетический обмен.	Ответить на вопросы в тетради	

			жизнедеятельности организма. Пластический и энергетический обмен.	веществ и превращение энергии в организме. Обмен веществ как основу жизнедеятельности организма человека.				
4.	Обмен белков, жиров, углеводов. Нормы питания.	КУ	Обмен и роль белков, углеводов, жиров. Водно-солевой обмен. Определение норм питания. Соблюдение санитарно – гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Вредные привычки, их влияние на состояние здоровья.	Давать определение понятиям: пластический обмен, энергетический обмен. Характеризовать: сущность обмена веществ и превращение энергии в организме. Обмен веществ как основу жизнедеятельности организма человека. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний, связанных с нарушением обмена веществ. Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха.	Белки, жиры, углеводы, ферменты. Водно-солевой обмен	Рабочая тетрадь стр. 80-83		
5.	Витамины.	КУ	Витамины, их роль в организме, содержание в пище. Суточная потребность организма в витаминах. Гипо- и гипервитаминозы А, В1, С, D. Проявление авитаминоза («куриная слепота», бери-бери, цинга, рахит) и их предупреждение.	Называть основные группы витаминов и продукты, в которых они содержатся. Характеризовать роль витаминов в организме, их влияние на жизнедеятельность. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики инфекционных и простудных заболеваний, а также других заболеваний, связанных с недостатком витаминов в организме.	Витамины, гипо- и гипервитаминозы А, В1, С, D.	Ответить на вопросы в тетради по плану		
6.	Обобщающий урок: обмен веществ.	К	Тестовая работа в нескольких вариантах					
Выделение (4ч.)								
7.	Выделение. Значение выделительных процессов.	КУ	Выделение. Мочевыделительная система. Роль органов мочевого выделения, их значение.	Называть особенности строения организма человека – органы мочевыделительной системы, участвующие в удалении продуктов обмена.	Мочевыделительная система, обмен веществ	Ответить на вопросы письменно по плану		

				Характеризовать сущность биологического процесса выделения и его роль в обмене веществ.				
8.	Строение и работа почек.	КУ	Строение и функции почек. Нейрон – функциональная единица почки. Удаление мочи из организма: роль мочевой лоханки, мочеточечников, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала.	Называть особенности строения организма человека – органы мочевыделительной системы, участвующие в удалении продуктов обмена. Распознавать и описывать на таблицах основные органы выделительной системы человека. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов мочевыделительной системы.	мочевая лоханка, мочеточечник, мочевой пузырь и мочеиспускательный канал.	Рабочая тетрадь стр. 84-86		
9.	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.	КУ	Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья. Предупреждение заболеваний почек. Соблюдение санитарно – гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Фактор риска: переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.	Использовать приобретенные знания для: соблюдения мер профилактики заболеваний выделительной системы, профилактики вредных привычек. Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье.	мочевая лоханка, мочеточечник, мочевой пузырь и мочеиспускательный канал.	Рабочая тетрадь стр.87-90		
10.	Обобщающий урок. Зачёт по теме: Выделение.	К	Тестовая работа в нескольких вариантах					
Кожа (10ч.)								
11.	Наружные покровы тела человека. Строение и функции кожи.	КУ	Покровы тела. Значение и строение кожных покровов и слизистых оболочек. Функции эпидермиса, дермы и гиподермы. Волосы и	Называть особенности строения кожи человека. Называть функции кожи. Распознавать и описывать на таблицах структурные компоненты кожи. Устанавливать взаимосвязь между строением и	Покровы тела: наружные. внутренние, кожа. Эпидермис, дерма и гиподерма. роговые придатки кожи. потовые и	Ответить на вопросы письменно в конце параграфа		

			ногти – роговые придатки кожи. Уход за кожей, волосами, ногтями. Кожные рецепторы, потовые и сальные железы.	функциями кожи.	сальные железы.			
12.	Роль кожи в терморегуляции.	КУ	Теплообразование, теплоотдача и терморегуляция организма. Роль кожи в терморегуляции. Укрепление здоровья: закаливание, рациональное питание. Факторы риска: стрессы, переохлаждение.	Характеризовать роль кожи в обмене веществ и жизнедеятельности организма. Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний.	Кожа, терморегуляция, закаливание, стрессы, переохлаждение	Заполнение таблицы		
13.	Нарушение кожных покровов и повреждения кожи. Ожоги. Первая помощь.	УЗПУ	Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях, профилактика ранений. Нарушения кожных покровов и их причины.	Использовать приобретенные знания для: соблюдения мер профилактики вредных привычек, оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний кожи и других покровов тела.	Кожа, травма, ожоги, обморожения. ранение	Сделать рисунок в тетради схематично		
14.	Отморожение. Первая помощь.	УЗПУ	Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях, профилактика ранений. Нарушения кожных покровов и их причины.	Использовать приобретенные знания для: соблюдения мер профилактики вредных привычек, оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний кожи и других покровов тела.	Кожа, травма, ожоги, обморожения. Ранение, профилактика	Ответить на вопросы в тетради		
15.	Закаливание организма.	КУ	Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах,	Использовать приобретенные знания для: соблюдения мер профилактики вредных привычек, оказания первой помощи при	Кожа, терморегуляция, закаливание, стрессы, переохлаждение	Сделать рисунок по вопросам		

			обморожениях, профилактика ранений. Нарушения кожных покровов и их причины.	травмах, ожогах, обморожениях. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний кожи и других покровов тела.				
16.	Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах.	КУ	Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях, профилактика ранений. Нарушения кожных покровов и их причины.	Использовать приобретенные знания для: соблюдения мер профилактики вредных привычек, оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний кожи и других покровов тела.	Кожа, терморегуляция, закаливание, стрессы, солнечный удар, профилактика	Ответить на вопросы		
17.	Уход за кожей, волосами, ногтями.	КУ	Нарушения кожных покровов и их причины.	Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний кожи и других покровов тела.	Кожа, волосы. ногти	Сделать рисунок		
18.	Обобщающий урок по теме: Покровные органы. Терморегуляция.	К	Тестовые задания в нескольких вариантах					
19.	Подготовка к контрольной работе.	К	Повторение материала					
20.	Контрольная работа №1 по темам: Обмен веществ. Выделение. Покровные органы. Терморегуляция.	К	Тестовая контрольная работа					
Опорно-двигательная система (14ч.)								
21.	Строение и функции опорно – двигательной системы.	КУ	Опора и движение. Строение и функции опорно-двигательной системы. Строение опорной системы: скелет, кости (длинные, короткие, плоские), хрящи, связки.	Называть: особенности строения скелета человека, функции опорно-двигательной системы. Распознавать на таблицах основные части скелета человека. Устанавливать взаимосвязь: между строением и функциями кости, между строением и функциями скелета.	Остеоартрология, скелет, кости: длинные, короткие, плоские. Хрящи, связки	Сделать рисунок по учебнику, подписать части опорно-двигательной системы		

22.	Скелет головы.	КУ	Строение и функции опорно-двигательной системы. Скелет головы: отделы черепа (мозговой, лицевой), кости черепа (височная, затылочная, теменная, лобовая, скуловая, верхнечелюстная, нижнечелюстная). Особенности скелета, связанные с развитием мозга и речи.	Называть особенности строения скелета головы. Распознавать на таблицах части скелета головы. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями скелета.	Скелет, череп, кость: височная, затылочная, теменная, лобовая, скуловая, верхнечелюстная, нижнечелюстная	Ответить на вопросы по тетради		
23.	Скелет туловища.	КУ	Строение и функции опорно-двигательной системы. Скелет туловища. Позвоночник (отделы позвоночника: шейный, грудной, поясничный, крестцовый, копчиковый), грудная клетка (ребра, грудина). Приспособление скелета человека к прямохождению и трудовой деятельности.	Называть особенности строения скелета туловища. Распознавать на таблицах части скелета туловища. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями скелета.	Скелет, позвоночник, грудная клетка, ребра, грудина.	Рабочая тетрадь стр. 91-94		
24.	Скелет конечностей.	КУ	Строение и функции опорно-двигательной системы. Скелет поясов: плечевой (ключицы, лопатки), тазовый пояс и свободных конечностей. Скелет верхней конечности: (плечо: плечевая кость, предплечье: локтевая и лучевая кость: запястье, пясть,	Называть особенности строения скелета поясов и свободных конечностей человека. Распознавать на таблицах основные части скелета поясов и свободных конечностей человека. Характеризовать особенности строения человека, обусловленные прямохождением и трудовой деятельностью. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями скелета.	Плечо, предплечье, запястье, бедро, фаланги, голень	Ответить на вопросы в тетради		

			фаланги пальцев) и нижней (бедро: бедренная, голень: малоберцовая и большеберцовая; стопа: предплюсна, плюсна, фаланги пальцев). Приспособление скелета человека к прямохождению и трудовой деятельности.					
25.	Строение и свойства костей. Типы строения костей.	КУ	Строение опорной системы: скелет, кости (длинные, короткие, плоские), хрящи, связки. Строение кости: компактное вещество, губчатое вещество, надкостница, костные клетки, костные пластинки, костные каналы. Соединения костей (неподвижные, полуподвижные, подвижные). Строение сустава: суставная головка, суставная впадина, связки, суставной хрящ, суставная сумка, суставная жидкость.	Называть: особенности строения скелета человека, функции опорно-двигательной системы. Распознавать на таблицах основные части скелета человека. Устанавливать взаимосвязь: между строением и функциями кости, между строением и функциями скелета	Кость, компактное вещество, губчатое вещество, надкостница, костные клетки, костные пластинки, костные каналы. Суставы	Ответить на вопросы письменно по вопросам из рабочей тетради стр. 95-96		
26.	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей.	КУ	Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы. Травмы: перелом, вывих, растяжение связок.	Использовать приобретенные знания и умения для: соблюдения мер профилактики травматизма, нарушения осанки; оказания первой помощи при травмах.	Вывих, растяжение, травма, перелом, вывих	Ответить на вопросы письменно		

27.	Строение мышц.	КУ	Строение двигательной системы. Обзор основных мышц человека: гладкие и скелетные мышцы, жевательные и мимические мышцы головы. Мышцы туловища и конечностей. Дыхательные мышцы (межреберные, диафрагма).	Распознавать на таблицах основные группы мышц человека. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями мышц.	Мышцы, конечности, диафрагма	Рабочая тетрадь стр.97-99		
28.	Работа скелетных мышц и их регуляция.	КУ	Функции двигательной системы. Динамическая и статическая работа мышц. Энергетика мышечного сокращения. Регуляция мышечных движений.	Раскрывать сущность биологического процесса работы мышц человека. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями мышц.	Мышцы, конечности, диафрагма	Ответить на вопросы		
29.	Осанка. Предупреждение плоскостопия.	КУ	Осанка. Признаки хорошей осанки. Нарушение правильной осанки. Плоскостопие. Коррекция. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника	Использовать приобретенные знания и умения для: проведения наблюдений за состоянием собственного организма; соблюдения мер профилактики нарушений осанки.	Осанка, плоскостопие, позвоночник	Заполнить таблицу в тетради		
30.	Первая помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов.	КУ	Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи при травмах двигательной системы. Травмы: вывих, растяжение связок.	Использовать приобретенные знания и умения для: соблюдения мер профилактики травматизма, нарушения осанки; оказания первой помощи при травмах.	Ушибы, травмы, вывих, перелом, связки	Ответить на вопросы		
31.	Развитие опорно – двигательной системы.	КУ	Укрепление здоровья: двигательная активность.	Использовать приобретенные знания и умения для профилактики заболеваний	Здоровье, спорт, гиподинамия.	Ответить на вопросы		

			Соблюдение правил здорового образа жизни. Развитие опорно-двигательной системы: роль зарядки, уроков физкультуры и спорта в развитии организма. Факторы риска – гиподинамия.	опорно-двигательной системы.				
32.	Обобщающий урок: опорно – двигательная система.	К	Тестовые задания в нескольких вариантах					
33.	Подготовка к контрольной работе.	К	Повторение материала					
34.	Контрольная работа №2 по теме: Опорно – двигательная система.	К	Тестовая контрольная работа					
Индивидуальное развитие организма (11ч.)								
35. 36.	Половая система человека.	КУ	Мочеполовая система. Женская половая система. Развитие яйцеклетки в фолликуле, овуляция, менструация. Мужская половая система. Образование сперматозоидов. Поллюции. Гигиена промежности.	Давать определение понятию размножение. Называть особенности строения женской и мужской половой системы. Распознавать и описывать на таблицах: женскую и мужскую половую системы; органы женской и мужской половой системы. Объяснять причины наследственности. Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за собственным организмом.	фолликула, овуляция, менструация. Сперматозоиды. Гигиена	Рабочая тетрадь стр.100-104		
37. 38.	Развитие зародыша и плода.	КУ	Размножение и развитие. Внутриутробное развитие. Оплодотворение, образование зародыша	Давать определение понятию размножение. Характеризовать сущность процессов размножения и развития человека. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер	Размножение. Оплодотворение, зародыш. Плод. Семья	Сделать рисунок по теме: «Семья»		

			и плода. Роль генетических знаний в планировании семьи.	профилактики заболеваний, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания)				
39.	Наследственные и врожденные заболевания.	КУ	Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи.	Объяснять причины появления наследственных заболеваний. Анализировать и оценивать воздействие факторов окружающей среды на здоровье.	Генетика, болезнь, развитие, семья	Ответить на вопросы в тетради		
40.	Болезни, передаваемые половым путём.	КУ	Инфекции передающиеся половым путем (СПИД, сифилис, гонорея) их профилактика. ВИЧ – инфекция и ее профилактика. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.	Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний, ВИЧ-инфекции.	СПИД, сифилис, гонорея. Здоровье	Подготовить выступление по теме: «Болезни, передаваемые половым путём»		
41. 42.	Развитие ребёнка после рождения.	КУ	Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни.	Характеризовать сущность процессов размножения и развития человека. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания)	Размножение, развитие, плод. Вредные привычки: курение, алкоголизм, наркомания	Подготовить выступление по теме: «Вредным привычкам нет»		
43.	Личность и её особенности.	КУ	Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер.	Называть психологические особенности личности. Характеризовать роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Использовать приобретенные знания для: рациональной организации труда и отдыха; соблюдение правил поведения в окружающей среде.	Личность, человек, темперамент, воспитание	Ответить на вопросы письменно		

			Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека. Значение состояния окружающей среды. Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основа безопасности собственной жизни.					
44.	Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье. О вреде наркотических веществ.	КУ	Социальная и природная среда, адаптация к ней человека. Культура отношения к собственному здоровью. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья. Влияние наркотических веществ на здоровье и судьбу человека.	Объяснять зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды. Анализировать и оценивать влияние факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики вредных привычек.	Окружающая среда, вред, гибель, здоровый образ жизни	Рабочая тетрадь стр. 105-108		
45.	Обобщающий урок по теме: Индивидуальное развитие организма.	К	Тестовая работа в нескольких вариантах					
Органы чувств и анализаторы (8ч.)								
46.	Значение органов чувств и анализаторов. Органы осязания,	КУ	Органы чувств их роль в жизни человека. Анализаторы. Рецепторы,	Давать определение понятиям: орган чувств, рецептор, анализатор. Называть: органы чувств человека, анализаторы,	Органы обоняния, осязания, вкуса, их анализаторы	Заполнение таблицы, ответить на вопрос 3,4,5.стр.199		

	обоняния, вкуса и их анализаторы.		проводящие пути, чувствительные зоны коры больших полушарий. Органы обоняния, осязания, вкуса, их анализаторы. Взаимосвязь ощущений – результат аналитико-синтетической деятельности коры больших полушарий.	особенности строения органов обоняния, осязания, вкуса, их анализаторов. Распознавать и описывать на таблицах основные части органов обоняния, осязания, вкуса, их анализаторов. Характеризовать роль органов чувств и анализаторов в жизни человека.				
47.	Орган зрения и зрительный анализатор.	КУ	Орган зрения. Вспомогательный аппарат глаза (брови, веки, ресницы). Строение и функции оболочек глаза. Склера, роговица, сосудистая оболочка, радужка, зрачок. Сетчатка. Палочки и колбочки сетчатки. Хрусталик, стекловидное тело. Зрительный нерв. Зрительный анализатор.	Называть особенности строения органа зрения и зрительного анализатора. Распознавать и описывать на таблицах основные части органа зрения и зрительного анализатора. Устанавливать взаимосвязь между строениями и функциями органов зрения и зрительного анализатора.	Орган, анализатор глаз, брови, веки, ресницы	Ответить на вопросы письменно		
48.	Заболевания и повреждения глаз.	КУ	Нарушения зрения, их профилактика. Заболевания и повреждения глаз, профилактика. Дальнозоркость, близорукость, проникающее ранение глаза. Гигиена зрения.	Называть заболевания, связанные с нарушением работы органов зрения. Анализировать и оценивать: воздействие факторов риска для здоровья; влияние собственных поступков на здоровье. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики вредных привычек; для соблюдения мер профилактики заболеваний и повреждений органов зрения.	Склера, роговица, сосудистая оболочка, радужка, зрачок. Сетчатка. Палочки и колбочки сетчатки. Хрусталик, стекловидное тело.	Ответить на вопросы 2,3,4 стр.200		

49.	Орган слуха и равновесия. Их анализаторы.	КУ	Орган слуха. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Преддверие и улитка. Звукопередающий и звукопринимающий аппарат уха. Нарушения слуха, их профилактика	Называть особенности строения органа слуха и слухового анализатора. Распознавать и описывать на таблицах основные части органа слуха и слухового анализатора. Устанавливать взаимосвязь между строениями и функциями органа слуха и слухового анализатора.	Орган, анализатор, наружного, среднего и внутреннего уха. Преддверие и улитка	Рабочая тетрадь стр. 200-204		
50.	Гигиена слуха.	КУ	Гигиена слуха. Распространение инфекций по слуховой трубе в среднее ухо как осложнение ангины, гриппа, ОРЗ. Борьба с шумом. Вестибулярный аппарат – орган равновесия.	Называть заболевания, связанные с нарушением работы органов слуха. Анализировать и оценивать: воздействие факторов риска для здоровья; влияние собственных поступков на здоровье. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики вредных привычек; для соблюдения мер профилактики заболеваний и повреждений органов слуха.	Гигиена, инфекция, микробы, профилактика	Ответить на вопросы по тетради		
51.	Обобщающий урок по теме: Анализаторы.	К	Тестовая работа					
52.	Подготовка к контрольной работе.	К	Повторение по всему материалу					
53.	Контрольная работа №3 по темам: Анализаторы. Индивидуальное развитие организма.	К	Тестовая контрольная работа					
Поведение и психика (15ч.)								
54.	Вклад отечественных в разработку учения о высшей нервной деятельности.	КУ	Исследования И.М. Сеченова, И.П. Павлова, А.А. Ухтомского, П.К. Анохина, их роль в создании учения о высшей нервной деятельности.	Давать определения нервной деятельности. Познакомить с выдающимися учеными				

55.	Закономерности работы головного мозга.	КУ	Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Безусловные и условные рефлексы, их биологическое значение.	Давать определение понятиям безусловные и условные рефлексы. Называть принцип работы нервной системы. Характеризовать: особенности работы головного мозга, биологическое значение безусловных и условных рефлексов. Использовать приобретенные знания для: рациональной организации труда и отдыха.	Головной мозг, рефлексы условные, безусловные	Ответить на вопросы письменно		
56.	Врожденные и приобретенные формы поведения.	КУ	Врожденные формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатления. Приобретенные формы поведения: условные рефлексы, динамический стереотип, рассудочная деятельность. Высшая нервная деятельность. Психология и поведение человека.	Давать определение понятиям безусловные и условные рефлексы. Называть принцип работы нервной системы. Характеризовать: особенности работы головного мозга, биологическое значение безусловных и условных рефлексов. Использовать приобретенные знания для: рациональной организации труда и отдыха.	рефлексы, инстинкты, запечатления.	Составит схему врожденные и приобретенные формы поведения.		
57.	Биологические ритмы. Сон и его значение.	КУ	Биологические ритмы. Сон (фазы сна) и бодрствования, значение сна.	Характеризовать значение сна для организма. Использовать приобретенные знания для: рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдения за состоянием собственного организма.	Сон (фазы сна) и бодрствования	Ответить на вопросы письменно		
58. 59.	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы.	КУ	Биологическая природа и социальная сущность человека. Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность. Познавательная	Называть особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Характеризовать особенности высшей нервной деятельности и поведения (речь, память, мышление) человека их значение. Использовать	Нервная деятельность, мышление, память, речь	Заполнение таблицы по рабочей тетради стр. 205-206		

			<p>деятельность мозга. Сознание человека. Речь. Роль трудовой деятельности в появлении речи и осознанных действий. Мышление. Особенности мышления, его развитие. Память. Виды памяти, приемы, запоминания.</p>	<p>приобретенные знания для: рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдения за состоянием собственного организма.</p>				
60.	Воля и эмоции.	КУ	<p>Эмоции. Физиологическая основа эмоции. Воля. Особенности психики человека: особенность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче информации.</p>	<p>Называть особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Характеризовать особенности высшей нервной деятельности и поведения (эмоции) человека их значение. Использовать приобретенные знания для: рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдения за состоянием собственного организма.</p>	<p>Эмоции, восприятие, мышление</p>	<p>Подготовить выступление на тему: «Мои эмоции»</p>		
61.	Внимание.	КУ	<p>Внимание. Непроизвольное и произвольное внимание. Способы поддержания внимания.</p>	<p>Называть особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Характеризовать особенности высшей нервной деятельности и поведения (внимание) человека их значение. Использовать приобретенные знания для: рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдения за состоянием собственного организма.</p>	<p>Внимание, сосредоточенность</p>	<p>Ответить на вопросы письменно</p>		
62.	Характер, темперамент, личность.	КУ	<p>Характер, темперамент, личность. Психические особенности</p>	<p>Называть психические особенности личности. Использовать приобретенные</p>	<p>темперамент, тип ВНД, ВНД, флегматик, холерик, меланхолик,</p>	<p>Рабочая тетрадь-ответить на вопросы стр. 207-208</p>		

			человеческой личности	знания для: рациональной организации труда и отдыха.	сангвиник, возбуждение, торможение.			
63.	Динамика работоспособности. Режим дня.	КУ	Динамика распространенности трудового дня	Использовать приобретенные знания для: рациональной организации труда и отдыха.				
64.	Здоровье человека и общество.	КУ	Человек, общество взаимосвязаны между собой. Человек одновременно живет на природе и в обществе, является биологическим и общественным существом.	Использовать приобретенные знания для: рациональной организации труда и отдыха; проведения наблюдения за состоянием собственного организма.	Здоровье, гармония, человек, общество	Подготовить выступление по теме: «Здоровье человека и общество»		
65.	Обобщающий урок по теме: Высшая нервная деятельность. Поведение.	К	Тестовые задания в нескольких вариантах					
66.	Подготовка к контрольной работе.	К	Повторение по всему материалу					
67.	Контрольная работа №4 по всему курсу.	К	Тестовая контрольная работа по всему курсу					
68.	Повторение.	КУ	Повторение по теме: «Гигиена слуха» Распространение инфекций по слуховой трубе в среднее ухо как осложнение ангины, гриппа, ОРЗ. Борьба с шумом. Вестибулярный аппарат – орган равновесия.	Называть заболевания, связанные с нарушением работы органов слуха. приобретенные знания для соблюдения мер профилактики вредных привычек; для соблюдения мер профилактики заболеваний и повреждений органов слуха.	Гигиена, инфекция, микробы, профилактика			