

«Рассмотрено»
Заместитель директора по УВР
МБОУ «Н-Киварская СОШ»
Волкова Т.Г.
Подсовет № 1
от «18» августа 2023 г.



«Утверждено»
Директор МБОУ
«Н-Киварская СОШ»
Стрелкова А.В.
Приказ № 79
от «18» августа 2023 г.

Рабочая программа
учебного предмета «Биология»
для обучающихся 8 класса

Н-Кивары 2023 г.

Рабочая программа по биологии 8 кл, раздел «Человек и его здоровье»

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии составлена на основе:

1. Федерального компонента государственного образовательного стандарта, утвержденный Приказом Министерства образования и науки РФ от 05 03 2004 года № 1089;

2. *Примерной программы основного общего образования* (Сборник нормативных документов. Биология. Федеральный компонент государственного стандарта. Примерные программы по биологии. - М.: Дрофа, 2007) *соответствует требованиям к обязательному минимуму содержания Федерального государственного стандарта основного общего образования, и имеет базовый уровень.*

3. Авторской программы Пономаревой И.Н. и коллектива авторов («Биология в основной школе: Программы».- М.: «Вентана – Граф», 2005).

Обучение биологии в 8-ом классе проводится по учебнику авторов Драгомилова А.Г., Маш Р.Д. Биология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г.Драгомилов, Р.Д. Маш, 3-ье изд. перераб.- М.: Вентана- Граф, 2010- 272с: ил.

Общая характеристика курса

Курс биологии «Человек и его здоровье» направлен на развитие основных анатомических, физиологических и гигиенических понятий о человеке и способствует формированию научного мировоззрения и развитию глубокого понимания сущности человека как живого организма. В программу введены сведения по экологии человека, о влиянии разнообразных экологических факторов на организм человека, о зависимости процессов жизнедеятельности и здоровья людей от природных и социальных факторов окружающей среды.

Цели:

Изучение биологии в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

- освоение знаний человеке как биосоциальном существе; о роли биологической науки в практической деятельности людей; методах познания человека;
- 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, о факторах здоровья и риска; работать с биологическими приборами, инструментами, справочниками; проводить наблюдения за биологическими объектами и состоянием 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; культуры поведения в природе;
- использование приобретенных знаний и умений в повседневной жизни: для заботы о собственном здоровье; оказания первой помощи себе и окружающим; оценки последствий

своей деятельности по отношению к природной среде, собственному организму, здоровью других людей; для соблюдения правил поведения в окружающей среде, норм здорового образа жизни, профилактики заболеваний, травматизма и стрессов, вредных привычек, ВИЧ-инфекции.

§

Место курса в учебном плане:

Согласно действующему Базисному учебному плану рабочая программа для 8-го класса предусматривает обучение биологии в объеме 2 часов в неделю, всего 68 ч

2. Поурочное планирование курса биологии 8 кл

№ урока	Тема урока	Планируемый результат	Практическое, лаб. работы, обобщения (литература)	Д/З, параграфы	Дата проведения	Элементы содержания
Введение (1 ч)						
1	Биологическая и социальная природа человека. Науки об организме человека	Знать методы изучения организма человека; о месте и роли человека в природе. Уметь характеризовать социальную сущность человека.		§1		Биологическая природа и социальная сущность человека. Науки о человеке: анатомия, физиология, гигиена, медицина, психология. Методы изучения организма человека.
Общий обзор организма человека (5 часов)						
2	Общий обзор организма человека. Место человека в живой природе.	Уметь характеризовать особенности строения человека, обусловленные прямохождением и трудовой деятельностью.		§2		Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с животными и отличие от них.
3	Клетка, её строение, химический состав, жизнедеятельность.	Знать сущность процессов обмена веществ, роста, возбудимости. Уметь	Лабораторная работа 1	§3		Строение клетки, рост, развитие, возбудимость, обмен веществ.

	Л.р.1 «Действие фермента каталазы на пероксид водорода»	распознавать на таблицах и описывать основные органоиды клетки; сравнивать клетки растений и животных.	«Действие фермента каталазы на пероксид водорода» (учебник, с. 18)			
4	Ткани. Л.р. 2 «Изучение микроскопического строения тканей»	Уметь: распознавать и описывать ткани человека; сравнивать различные ткани человека и устанавливать соответствие между строением тканей и выполняемыми функциями.	Лабораторная работа 2 «Изучение микроскопического строения тканей» (учебник, с. 23)	§4		Ткани животных и человека. Нейрон: тело, дендриты, аксон. Межклеточное вещество.
5	Органы, системы органов, организм. Нервная и гуморальная регуляция.	Знать органы и системы органов. Уметь характеризовать сущность регуляции жизнедеятельности организма.		§5		Рефлекторный характер деятельности нервной системы. Нервная регуляция. Гормоны. Гуморальная регуляция. Системы органов
6	Зачёт 1 по теме «Общий обзор организма человека».	Уметь применять полученные знания при решении практических заданий.	«Проверьте себя» (учебник, с. 32—33)			Строение и процессы жизнедеятельности организма человека.
Опорно-двигательная система (8 ч)						
7	Скелет. Строение, состав и соединение	Знать особенности строения скелета. Уметь распознавать на	Лабораторная работа	§6		Опора и движение. Строение и функции опорно-двигательной

	костей. Л.р. 3 «Состав костей»	таблицах и на модели основные части скелета, устанавливать	3 «Состав костей» (учебник, с. 38);			системы.
8	Скелет головы и скелет туловища.	Знать особенности строения скелета головы и скелета туловища человека. Уметь устанавливать взаимосвязь строения и функций отделов скелета.		§7		Строение и функции опорной системы: скелет головы, скелет туловища.
9	Скелет конечностей.	Знать особенности строения скелета поясов и скелета свободных конечностей.		§8		Строение и функции опорной системы: скелет поясов и свободных конечностей.
10	Первая помощь при растяжении связок, вывихах суставов и переломах костей.	Уметь использовать приобретённые знания и умения для оказания первой помощи при травмах и в практической деятельности.		§9		Профилактика травматизма. Приёмы оказания первой помощи при травмах опорно-двигательной системы.
11	Мышцы человека.	Уметь: распознавать на таблицах основные группы мышц человека; устанавливать взаимосвязь строения и функций мышц.		§10		Обзор основных мышц человека: гладкие и скелетные мышцы, жевательные и мимические мышцы головы. Мышцы туловища и конечностей. Дыхательные мышцы. Сухожилия.
12	Работа мышц. Пр.р. 1 «Выявление влияния статической и динамической	Понимать сущность биологического процесса работы мышц. Уметь описывать и объяснять результаты опыта по	Практическая работа 1 «Выявление влияния	§11		Функции дыхательной системы. Динамическая и статическая работа мышц. Энергетика мышечного сокращения.

	работы на утомление мышц»	выявлению влияния статической и динамической работы на утомление мышц.	статической и динамической работы на утомление мышц» (учебник, с. 56)			Регуляция мышечных движений.
13	Нарушение осанки и плоскостопие. Развитие опорно-двигательной системы.	Знать признаки хорошей осанки, основные правила здорового образа жизни. Уметь использовать приобретённые знания и умения для проведения наблюдений за состоянием собственного организма и для соблюдения мер профилактики нарушения осанки.		§12		Осанка. Признаки хорошей осанки. Нарушение правильной осанки, плоскостопие, их коррекция. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника Укрепление здоровья: двигательная активность. Соблюдение правил здорового образа жизни.
14	Зачёт 2 по теме «Опорно-двигательная система».	Уметь применять полученные знания при решении практических задач.	«Проверьте себя» (учебник, с. 66-67)			
Кровь и кровообращение (9 ч)						
15	Внутренняя среда. Значение крови и её состав. Л.р. 4 «Изучение микроскопического строения крови»	Знать признаки биологических объектов. Уметь: характеризовать сущность биологического процесса свертывания крови; сравнивать кровь человека и лягушки, делать выводы на основе сравнения.	Лабораторная работа 4 «Изучение микроскопического строения	§14		Внутренняя среда организма: кровь, тканевая жидкость и лимфа. Кровь, её функции. Плазма крови, клетки крови, свёртывание крови. Знать признаки биологических объектов. Уметь:

			крови» (учебник, с. 72)			характеризовать сущность биологического процесса свертывания
16	Иммунитет.	Знать виды иммунитета, его проявления. Уметь: использовать приобретённые знания для соблюдения мер профилактики СПИДа, инфекционных заболеваний.		§15		Иммунитет. Иммунная система человека. Вакцинация. Лечебные сыворотки.
17	Тканевая совместимость и переливание крови.	Знать особенности своего организма, в частности свою группу крови и резус- фактор. Уметь анализировать факторы риска, влияющие на здоровье.		§16		Группы крови. Переливание крови.
18	Строение и работа сердца.	Знать признаки биологического объекта (сердца), сущность биологического процесса (работы сердца). Уметь устанавливать взаимосвязь между строением и функциями сердца.		§17		Кровеносная система. Сердце и кровеносные со- суды.
19	Круги кровообращения	Уметь: распознавать и описывать на таблицах систему кровообращения; понимать сущность транспорта веществ.		§17		Транспорт веществ. Кровеносные сосуды. Большой и малый круги кровообращения.
20	Движение лимфы.	Знать сущность биологического процесса лимфообразования. Уметь понимать сущность транспорта веществ.		§18		Лимфатическая система. Значение лимфообразования. Связь кровеносной и лимфатической систем.
21	Движение крови по	Уметь: объяснять роль гормонов		§19, 20		Причины движения крови по

	<p>сосудам. Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. Пр.р. 2 «Измерение кровяного давления. Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке».</p>	<p>в организме; понимать сущность биологических процессов (движение крови по сосудам, регуляция жизнедеятельности организма, автоматия сердечной мышцы); использовать приобретённые знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.</p>	<p>Практическая работа 2 «Измерение кровяного давления. Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке». Рабочая тетрадь 1, с. 45, № 69, 70</p>			<p>сосудам. Давление крови на стенки сосуда. Артериальное давление: верхнее и нижнее. Пульс. Нейрогуморальная регуляция работы сердца и сосудов.</p>
22	<p>Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях. Пр.р. 3 «Изучение приёмов остановки капиллярного, венозного, артериального кровотечений».</p>	<p>Уметь: анализировать и оценивать факторы риска, влияющие на здоровье, оказывать первую помощь.</p>	<p>Практическая работа 3 «Изучение приёмов остановки капиллярного, венозного, артериального кровотечений». Рабочая тетрадь 1,</p>	§21, 22		<p>Сердечно-сосудистые заболевания (гипертония, гипотония, инсульт, инфаркт), их причины и предупреждение;</p>

			с. 50-51, № 76-79			
23	Зачёт 3 по теме «Кровь и кровообращение»	Уметь применять полученные знания при решении практических задач.	«Проверьте себя» (учебник, с. 99-100)			
Дыхание (5 ч)						
24	Значение дыхания. Органы дыхания	Знать особенности строения дыхательной системы. Уметь: распознавать на таблицах, муляжах основные органы дыхательной системы человека; устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов дыхания.		§23		Дыхание. Система органов дыхания и её роль в обмене веществ.
25	Строение лёгких. Газообмен в лёгких и тканях. Л.р. 4 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»	Знать сущность процесса дыхания, транспорта веществ. Уметь устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов дыхания, между процессами дыхания и кровообращения.	Лабораторная работа 4 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха» (учебник, с. 105)	§24		Лёгкие. Обмен газов в лёгких и тканях.
26	Дыхательные движения. Регуляция дыхания. Л.р.5 «Определение частоты дыхания и	Знать сущность процесса регуляции жизнедеятельности организма. Уметь характеризовать механизм вдоха и выдоха, его значение для	Лабораторная работа5 «Определение	§25, 26		Механизм вдоха и выдоха. Дыхательные движения. Знать сущность процесса регуляции жизнедеятельности организма.

	дыхательных движений».	жизни человека.	частоты дыхания и дыхательных движений» (учебник, с. 106); демонстрация опыта (модель Дондерса).			
27	Гигиена дыхания. Первая помощь при поражении органов дыхания.	Знать: меры профилактики инфекционных и простудных заболеваний органов дыхания; вредные привычки; приёмы оказания первой помощи при отравлении угарным газом и при спасении утопающего. Уметь: объяснять зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды.		§27, 28		Заболевания органов дыхания и их профилактика
28	Зачёт 4 по теме «Дыхание».	Уметь применять на практике полученные знания	«Проверьте себя» (учебник, с. 120-121)			
Пищеварение (7 ч)						
29	Значение и состав пищи.	Знать о роли питательных веществ в организме. Уметь: характеризовать сущность процесса питания; различать питательные вещества и		§29		Питание. Пищевые продукты и питательные вещества: белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины, вода. Пища как биологическая основа

		пищевые продукты.				жизни.
30	Органы пищеварения.	Уметь: характеризовать сущность процесса питания и пищеварения; распознавать на таблицах и муляжах основные органы пищеварительной системы человека; устанавливать связь между строением и функциями органов пищеварения.		§30		Пищеварение, строение и функции пищеварительной системы.
31	Пищеварение в ротовой полости. Л.р. 6 «Действие ферментов слюны на крахмал»	Знать особенности пищеварения в ротовой полости. Уметь объяснять роль ферментов в пищеварении; характеризовать форму и строение зубов, особенности пищеварения в ротовой полости.	Лабораторная работа 6 «Действие ферментов слюны на крахмал» (учебник, с. 133);	§31, 32		Пищеварение в ротовой полости. Роль ферментов в пищеварении. Знать особенности пищеварения в ротовой полости.
32	Пищеварение в желудке. Регуляция пищеварения. Л.р.7 «Изучение действия желудочного сока на белки»	Знать особенности пищеварения в желудке. Уметь характеризовать сущность процесса регуляции пищеварения.	Лабораторная работа 7 «Изучение действия желудочного сока на белки» (учебник, с. 133-134);	§32		Пищеварение в желудке. Пищеварительные ферменты желудка. Нейрогуморальная регуляция пищеварения.
33	Пищеварение в	Знать особенности пищеварения		§33		Строение и функции

	кишечнике. Всасывание питательных веществ.	в желудке. Уметь: характеризовать сущность процесса регуляции пищеварения, называть стадии пищеварения в желудке и кишечнике. . .				пищеварительной системы. Роль ферментов в пищеварении. Переваривание пищи в двенадцатиперстной и тонкой кишках. Всасывание питательных веществ. Строение и функции тонкой и толстой кишки, аппендикса.
34	Гигиена питания. Профилактика заболеваний органов пищеварения.	Уметь: использовать приобретённые знания для соблюдения мер профилактики вредных привычек, оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами и растениями, проведения наблюдений за состоянием собственного организма.		§35		Укрепление здоровья: рациональное питание, двигательная активность. Вредные и полезные привычки, их влияние на здоровье. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита.
35	Зачёт 5 по теме «Пищеварение».	Уметь применять на практике полученные знания.	«Проверьте себя» (учебник, с. 145-146)			
Обмен веществ и энергии (3 ч)						
36	Обменные процессы в организме.	Знать определение понятий «пластический обмен», «энергетический обмен». Уметь характеризовать сущность обмена веществ и превращения энергии.		§36		Обмен веществ и превращения энергии как необходимое условие жизнедеятельности организма. Пластический и энергетический обмен
37	Нормы питания. Обмен белков,	Уметь: использовать приобретённые знания для	практические работы:	§37		Обмен и роль в организме белков, углеводов, жиров.

	жиров, углеводов. Пр.р. 4 «Определение норм рационального питания», «Функциональная проба с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»	рациональной организации труда и отдыха, соблюдения мер профилактики заболеваний, связанных с нарушением обмена веществ.	№4 «Определение норм рационального питания», «Функциональная проба с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки» (учебник, с. 151- 152)			Водносолевой обмен. Определение норм питания. Вредные привычки, их влияние на состояние здоровья.
38	Витамины.	Знать: основные группы витаминов и продукты, их содержащие; роль витаминов в организме.		§38		Витамины, их роль в организме, содержание в пище. Суточная потребность организма в витаминах. Проявления авитаминоза
Выделение (2 ч)						
39	Строение и работа почек.	Знать: особенности строения выделительной системы; органы мочевыделительной системы. Уметь устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов мочевыделительной системы.		§39		Выделение. Мочевыделительная система.
40	Предупреждение	Знать меры профилактики		§40		Мочеполовые инфекции, меры

	заболеваний почек. Питьевой режим.	заболеваний выделительной системы, вредных привычек. Уметь: характеризовать сущность процесса выделения и его роль в обмене веществ; анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье.				их предупреждения для сохранения здоровья. Фактор риска: переохлаждение. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.
Кожа (4 ч)						
41	Значение кожи и её строение.	Знать: особенности строения кожи, функции кожи. Уметь: распознавать на таблицах основные части кожи; устанавливать взаимосвязь между строением и функциями кожи		§41		Покровы тела: значение и строение, функции. Уход за кожей, волосами, ногтями.
42	Роль кожи в терморегуляции. Нарушение кожных покровов и повреждения кожи.	Знать о роли кожи в обмене веществ и жизнедеятельности организма.		§42, 43		Теплообразование, теплоотдача и терморегуляция организма. Роль кожи в терморегуляции. Укрепление здоровья: закаливание, рациональное питание. Факторы риска: стрессы, переохлаждение.
43	Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах.	Уметь использовать приобретённые знания для оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях, для их профилактики.		§42, 43		Приёмы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.
44	Зачёт 6 по теме «Обмен веществ.	Уметь применять на практике полученные знания.	«Проверьте себя»			

	Выделение. Кожа».		(учебник, с. 171— 172)			
Эндокринная система (2 ч)						
45	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.	Знать особенности строения и работы желез эндокринной системы. Уметь: распознавать на таблицах её основные части; различать железы внешней и внутренней секреции.		§44		Эндокринная система. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции.
46	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.	Знать определение понятия «гормоны»; заболевания, связанные с гипофункцией и гиперфункцией эндокринных желез. Уметь: давать характеристику роли гормонов в обмене веществ, жизнедеятельности, росте и развитии организма, в поведении.		§45		Гормоны гипофиза, щитовидной и поджелудочной желез, надпочечников. Болезни, связанные с гипофункцией и гиперфункцией этих желез. Регуляция деятельности желез.
Нервная система (5 ч)						
47	Значение и строение нервной системы.	Знать: особенности строения и функции нервной системы; определение понятия «рефлекс». Уметь составлять схему рефлекторной дуги.		§46		Нервная система. Значение нервной системы. Рефлекторный характер деятельности.
48	Вегетативная нервная система: строение и	Знать отделы нервной системы и их функции. Уметь:		§47, 48		Соматическая и вегетативная нервная система.

	функции. Нейрогуморальная регуляция.	характеризовать сущность регуляции жизнедеятельности организма				Нейрогуморальная регуляция: взаимосвязь нервной
49	Строение и функции спинного мозга.	Знать особенности строения и функции спинного мозга. Уметь давать характеристику роли спинного мозга в регуляции жизнедеятельности организма.		§49		Спинной мозг, его строение и функции.
50	Отделы головного мозга, их значение. Л.р. 8 «Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)»	Знать особенности строения и функции головного мозга. Уметь характеризовать роль головного мозга в регуляции жизнедеятельности и поведения организма.	Лабораторная работа 8 «Изучение строения головного мозга человека (по муляжам)»; учебник с 192	§50		Головной мозг, его строение и функции.
51	Зачёт 7 по теме «Эндокринная и нервная система».	Уметь применять на практике полученные знания	«Проверьте себя» (учебник, с. 194-195)			Взаимодействие нервной и гуморальной регуляции.
Органы чувств и анализаторы (5 ч)						
52	Значение органов чувств и анализаторов.	Знать особенности строения органов чувств и анализаторов. Уметь распознавать на таблицах их основные части, описывать		§51		Органы чувств, их роль в жизни человека. Анализаторы.

		их.				
53	Орган зрения и зрительный анализатор. Пр.р.5 «Изучение размера зрачка», «Принцип работы хрусталика», «Обнаружение слепого пятна»	Знать особенности строения органа зрения и зрительного анализатора. Уметь объяснять результаты наблюдений.	Практическая работа 5 «Изучение размера зрачка» (учебник, с. 199); «Принцип работы хрусталика» (учебник с 199) «Обнаружение слепого пятна» (учебник с 200)	§52		Орган зрения, его строение и функции. Зрительный анализатор
54	Заболевания и повреждения глаз.	Знать заболевания органов зрения. Уметь анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье, влияние собственных поступков на здоровье.		§53		Нарушения зрения, их профилактика. Дальнозоркость, близорукость. Гигиена зрения.
55	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы.	Знать особенности строения органа слуха и слухового анализатора. Уметь характеризовать вестибулярный аппарат как орган равновесия.		§54		Орган слуха, его строение и функции. Слуховой анализатор. Нарушения слуха, их профилактика. Гигиена слуха. Вестибулярный аппарат - орган равновесия.

56	Органы осязания, вкуса и их анализаторы. Зачёт 8 по теме «Органы чувств. Анализаторы».	Знать особенности обонятельного, осязательного, вкусового анализаторов. Уметь применять на практике полученные знания.	«Проверьте себя» (учебник, с. 211-212)	§55		Органы обоняния, осязания, вкуса, их анализаторы
Поведение и психика (6 ч)						
57	Врождённые и приобретённые формы поведения. Закономерности работы головного мозга.	Знать определения основных понятий. Уметь характеризовать сущность регуляции жизнедеятельности организма.		§56, 57,58		Врождённые формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретённые формы поведения: условные рефлексы, динамический стереотип, рассудочная деятельность. Психика и поведение человека.
58	Биологические ритмы. Сон и его значение.	Знать основные виды биоритмов. Уметь объяснять значение сна для организма человека.		§59		Биологические ритмы. Сон и его значение, фазы сна. Сон и бодрствование.
59-60	Особенности высшей нервной деятельности, познавательные процессы.	Знать особенности высшей нервной деятельности, познавательные процессы. Уметь характеризовать речь, мышление, память и их значение в поведении человека.		§60		Психика и поведение человека. Высшая нервная деятельность. Познавательная деятельность мозга, сознание. Речь. Мышление. Память.
61	Воля и эмоции. Внимание. Пр.р.6 «Изучение внимания	Знать определение терминов «эмоции», «внимание», «воля». Уметь: использовать при-	Практическая работа 6	§61		Эмоции. Воля. Особенности психики человека: осмысленность восприятия,

	при различных условиях»	обрeтeннeе знaниe для оргaнизaции учeбнoй дeятeльнoсти; хaрaктeризовaть вoлю, эмoции, внимaниe и их знaчeниe в пoвeдeнии чeлoвeкa	«Изучeниe внимaниa при рaзличнoх услoвиях» (учeбник, с. 230-231);			слoвeснo- лoгичeскoe мыслeниe, спoсoбнoсть к нaкoплeнию и пeрeдaчe из пoкoлeниe в пoкoлeниe ин- фoрмaции. Внимaниe.
62	Динамика работоспособности. Режим дня.	Знaть oпpeдeлeниe пoнятиe «утомлeниe». Умeть: aнaлизирoвaть и oцeнивaть влияниe фaктoрoв рискa нa здoрoвье; испoльзoвaть приoбрeтeннeе знaниe для рaциoнaльнoй оргaнизaции трудa и oтдыхa.		§62		Измeрeниe рaбoтoспoсoбнoсти, бoрьбa с утомлeниeм. Стaдии рaбoтoспoсoбнoсти и оргaнизaция oтдыхa нa рaзныx стaдиях рaбoтoспoсoбнoсти. Рaциoнaльнaя оргaнизaция трудa и oтдыхa. Рeжим днeя. Фaктoры рискa: стрeссy, пeрeутомлeниe.
Индивидуальное развитие организма (6 ч)						
63	Половая система человека.	Знaть oсoбeннoсти стрoeния жeнскoй и мyжскoй пoлoвыx систeм. Умeть: нaзывaть oтличитeльныe признaки жeнскoй и мyжскoй пoлoвыx систeм, oбьяснить хрoмoсoмный мeхaнизм рaзвития оргaнизмa пo тoмy или инoмy типy		§63		Пoлoвaя систeмa: жeнскaя, мyжскaя.
64	Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путём.	Знaть oснoвныe видy нaслeдствeнныx и врoждeнныx зaбoлeвaний. Умeть: oбьяснить причинy прoявлeния нaслeдствeнныx зaбoлeвaний; aнaлизирoвaть и oцeнивaть вoздeйствиe фaктoрoв рискa нa		§64		Нaслeдoвaниe признaкoв y чeлoвeкa. Нaслeдствeнныe бoлeзни, их причинy и пpeдyпрeждeниe. Инфeкции, пeрeдaющиeся пoлoвым пyтeм (СПИД, сифилис, гoнoрeя), и их пpoфилaктикa. Кyльтyрa

		здоровье.				отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.
65	Внутриутробное развитие организма. Развитие после рождения.	Знать определение понятий «размножение», «оплодотворение». Уметь: характеризовать сущность процессов размножения и развития человека.		§65		Размножение и развитие. Оплодотворение, образование зародыша и плода. Внутриутробное развитие. Роль генетических знаний в планировании семьи.
66	О вреде наркогенных веществ.	Уметь объяснять зависимость собственного здоровья от следования тем или иным привычкам		§66		Влияние наркогенных веществ на здоровье и судьбу человека. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.
67	Личность и её особенности.	Знать: основные виды темперамента; определение терминов «мотив» и «потребность»; значение потребностей в жизни человека. Уметь: характеризовать роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека		§67; «Проверьте себя» (учебник, с. 259-260). Подготовиться к итоговой проверочной работе.		Психические особенности личности: темперамент, характер, интересы, склонности, способности
68	Итоговая проверочная работа по курсу «Человек».	Уметь применять полученные знания при решении практических задач.	Рабочая тетрадь 2, с 68-71			Обязательный минимум содержания образования согласно Примерной программе и Требованиям к уровню подготовки учащихся.

3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Тема 1. Введение. **Человек как биологический вид. Общий обзор организма человека** (6 ч)

Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Анатомия, физиология, психология, гигиена, медицина — науки о человеке. Методы изучения организма человека, их значение и использование в собственной жизни.

Человек как биологический вид: место и роль человека в системе органического мира; его сходство с животными и отличия от них.

Строение организма человека. Уровни организации организма человека. Клетки организма человека. Ткани: эпителиальные, мышечные, соединительные, нервная; их строение и функции. Органы и системы органов человека.

Процессы жизнедеятельности организма человека. Понятие о нейрогуморальной регуляции как основе жизнедеятельности организма. Рефлекс. Рефлекторная дуга.

Демонстрации: таблицы с изображением строения и разнообразия клеток, тканей, органов и систем органов организма человека.

Самонаблюдения: мигательного рефлекса и условий его проявления и торможения; коленного рефлекса и др.

Лабораторная работа:

Действие фермента каталазы на пероксид водорода.

- Изучение микроскопического строения тканей организма человека.

Тема 2. **Опора и движение** (8 ч)

Опорно-двигательная система. Состав и функции опорно-двигательной системы. Строение и функции скелета человека. Строение и рост костей. Соединения костей.

Строение и функции скелетных мышц. Работа скелетных мышц. Регуляция деятельности мышц. Утомление мышц. Значение физических упражнений для правильного развития опорно-двигательной системы. Гладкие мышцы и их роль в организме человека.

Нарушения опорно-двигательной системы. Профилактика травматизма. Приемы оказания первой помощи себе и окружающим при травмах опорно-двигательной системы. Предупреждение плоскостопия и искривления позвоночника.

Демонстрации: скелет и муляжи торса человека, череп, кости конечностей, позвонки, распилы костей; приемы оказания первой помощи

при травмах опорно-двигательной системы.
Самонаблюдения: работы основных мышц, роли плечевого пояса в движениях руки.
Лабораторные работы:
 • Состав костей
 • Изучение влияния статической и динамической работы на утомление мышц.
Практические работы:

На базовом	
Учащиеся должны знать	
Значение опорно-двигательной системы. Скелет человека, его отделы. Типы соединения костей (шов, сустав). Химический состав костей. Виды костей. Рост костей. Строение и виды мышечной ткани. Мышцы и их функции. Влияние ритма и нагрузки на работу мышц. Утомление. Роль физических упражнений для формирования опорно-двигательной системы. Нарушения опорно-двигательной системы (ушиб, растяжение, вывих, перелом).	Сходство скелета человека и животных. Особенности строения, связанные с трудовой деятельностью и прямохождением. Внутреннее и микроскопическое строение костей. Основные группы мышц тела человека. Работа мышц (статическая и динамическая). Роль нервной системы в регуляции деятельности мышц.
Учащиеся должны уметь	
Показывать отделы скелета. Узнавать типы мышечной ткани. Оказывать первую помощь при травмах. Уметь выявлять нарушение осанки, плоскостопия.	Распознавать на микропрепаратах виды мышечной ткани. Обосновывать необходимость активного отдыха для борьбы с гиподинамией.
Термины и понятия, над которыми надо работать	
Сустав. Шов. Надкостница. Гладкая мышечная ткань. Поперечно-полосатая. Сердечная. Утомление. Сколиоз. Плоскостопие.	Гиподинамия. Лордоз. Кифоз.

Тема 3. Внутренняя среда организма. . Кровообращение и лимфообращение (9 ч)

Транспорт веществ в организме. Внутренняя среда организма: кровь, лимфа, тканевая жидкость. Состав и функции крови. Плазма. Форменные элементы. Значение постоянства внутренней среды организма.

Свертывание крови. Группы крови. Переливание крови. Иммуитет и иммунная система человека. Факторы, влияющие на иммунитет. Нарушения иммунной системы человека. Значение работ И. И. Мечникова, Л. Пастера и Э. Дженнера в области иммунитета. Вакцинация.

Кровеносная система. Органы кровообращения: сердце и сосуды. Сердце, его строение и работа. Понятие об автоматии сердца. Нервная и гуморальная регуляция работы сердца. Большой и малый круги кровообращения. Движение крови по сосудам. Давление крови. Пульс.

Лимфатическая система. Значение лимфообращения. Связь между кровеносной и лимфатической системами.

Сердечно-сосудистые заболевания, их причины и предупреждение. Артериальное и венозное кровотока. Приемы оказания первой помощи при кровотечении.

Демонстрации: модель сердца и торса человека; таблицы «Кровеносная система», «Лимфатическая система»; опыты, объясняющие природу пульса; приемы измерения артериального давления по методу Короткова; приемы оказания первой помощи при кровотечениях.

Лабораторные работы:

- Изучение микроскопического строения крови (микропрепараты крови человека и лягушки).

- Измерение кровяного давления.
- Подсчет ударов пульса в покое и при физической нагрузке.
- Изучение приемов остановки капиллярного, артериального и венозного кровотечений.

Учащиеся должны знать	
Состав внутренней среды организма. Значение крови и кровообращения. Состав крови (плазма и клетки крови). Строение клеток крови. Иммуитет. СПИД. Профилактика. Группы крови. Переливание крови. Инфекционные заболевания и меры борьбы с ними. Органы кровообращения. Строение сердца. Круги кровообращения. Виды кровотечений. Предупреждение сердечно-сосудистых заболеваний. Влияние курения и алкоголя на сердце и сосуды.	Взаимосвязь между составными частями внутренней среды организма. Свойства внутренней среды организма. Свойства крови. Состав плазмы. Особенности строения клеток крови в связи с выполняемыми функциями. Резус фактор. Донорство. Виды иммунитета. Роль Дженнера и Пастера в развитии представлений об иммунитете. Роль И.И. Мечникова в создании учения об иммунитете. Особенности строения сосудов. Работа сердца. Движение крови по сосудам. Кровяное давление. Нервно-гуморальная регуляция деятельности сердца и сосудов. Лимфообращение.
Учащиеся должны уметь	
Распознавать клетки крови на рисунках, таблицах. Определять пульс. Оказывать первую помощь при кровотечениях. Соблюдать правила общения с инфекционными больными. Выделять факторы, отрицательно влияющие на сердечно-сосудистую систему.	Сравнивать строение клеток крови человека и лягушки.. Определять кровяное давление.

Термины и понятия, над которыми надо работать	
Эритроциты. Лейкоциты. Тромбоциты. Иммунитет. Артерии. Вены. Капилляры.	Виды иммунитета. Резус фактор. Донорство. Кровяное давление.

Тема 4. Дыхание (5 ч)

Дыхательная система. Значение дыхания для жизнедеятельности организма. Строение и работа органов дыхания. Голосовой аппарат. Механизм вдоха и выдоха. Понятие о жизненной емкости легких. Газообмен в легких и тканях.

Регуляция дыхания. Охрана воздушной среды. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Вред курения.

Заболевания органов дыхания и их профилактика. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего. Реанимация.

Демонстрации: торс человека; таблица «Система органов дыхания»; механизм вдоха и выдоха; приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.

Лабораторные

- Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха
- Определение частоты дыхания и дыхательных движений.

Практическая

- Распознавание на наглядных пособиях органов дыхательной системы.

Учащиеся должны знать	
Значение дыхания. Строение и функции органов дыхания. Жизненная емкость легких. Инфекционные болезни (грипп, туберкулез). Гигиена органов дыхания. Вредное влияние курения на органы дыхания. Приемы искусственного дыхания.	Особенности строения дыхательных путей в связи с функциями. Голосовой аппарат. Дыхательные движения. Газообмен в легких и тканях. Нервно-гуморальная регуляция дыхания. Взаимосвязь органов дыхания с другими системами органов. Охрана воздушной среды.
Учащиеся должны уметь	
Показывать на рисунках, таблицах органы дыхания. Владеть приемами оказания первой помощи при нарушении дыхания.	Обосновывать взаимосвязь строения с функциями. Выделять факторы, вызывающие заболевания органов дыхания.
Термины и понятия, над которыми надо работать	
Воздухоносные пути. Плевра. Жизненная емкость легких.	Спирометр. Астма. Легочное дыхание. Тканевое дыхание.

Тема 5. Питание (7 ч)

Пищеварительная система. Значение питания для жизнедеятельности организма. Пища как биологическая основа жизни. Состав пищи: белки, жиры, углеводы, вода, минеральные соли, витамины и их роль в организме.

Пищеварение. Строение и работа органов пищеварения. Пищеварение в различных отделах желудочно-кишечного тракта. Роль ферментов в пищеварении. Пищеварительные железы. Исследования И. П. Павлова в области пищеварения. Всасывание.

Регуляция процессов пищеварения. Правильное питание. Профилактика пищевых отравлений, кишечных инфекций, гепатита. Приемы оказания первой помощи при пищевых отравлениях.

Демонстрации: торс человека; таблица «Пищеварительная система»; модель «Строение зуба».

Самонаблюдения: определение положения слюнных желез; движение гортани при глотании.

Лабораторные

- Изучение действия ферментов слюны на крахмал.
- Изучение действия ферментов желудочного сока на белки.

Практическая

- Распознавание на наглядных пособиях органов пищеварительной системы.

работы:

работа:

Тема 6. Обмен веществ и превращение энергии. Выделение продуктов обмена. (5 ч)

Обмен веществ и превращение энергии — необходимое условие жизнедеятельности организма. Понятие о пластическом и энергетическом обмене. Обмен белков, углеводов, жиров, воды и минеральных веществ, его роль в организме. Ферменты и их роль в организме человека. Витамины и их роль в организме. Проявление авитаминозов и меры их предупреждения.

Энергетические затраты и пищевой рацион. Нормы питания. Значение правильного питания для организма. Нарушения обмена веществ.

Демонстрации: таблицы «Витамины», «Нормы питания», «Энергетические потребности организма в зависимости от вида трудовой деятельности».

Практическая работа:

- Определение норм рационального питания.
- Функциональная проба с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки.

Мочеполовая система. Роль выделения в поддержании постоянства внутренней среды организма. Органы мочевыделительной системы. Строение и функции почек. Регуляция деятельности мочевыделительной системы. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья. Заболевания органов мочевого выделения и их профилактика.

Демонстрации: модель почки, рельефная таблица «Органы выделения».

Практическая работа:

- Распознавание на наглядных пособиях органов мочевыделительной системы.

Учащиеся должны знать	
Общую характеристику обмена веществ и энергии. Энергетический обмен. Пластический обмен. Их значение. Значение для организма белков, жиров, углеводов, воды и минеральных солей. Влияние алкоголя, никотина на обмен веществ. Витамины. Способы сохранения витаминов в пищевых продуктах. Рациональное питание. Режим питания школьников. Значение выделения. Органы мочевыделительной системы.	Взаимосвязь пластического и энергетического обмена. Обмен органических веществ. Обмен воды и минеральных солей. Роль витаминов и ферментов в обмене веществ. Нормы питания. Микроскопическое строение почек. Профилактика заболеваний мочевыделительной системы.
Учащиеся должны уметь	
Приметь правила гигиены питания на практике.	Составлять режим питания школьника и определять суточный расход энергии.
Термины и понятия, над которыми надо работать	
Обмен веществ. Пластический. Энергетический. Витамины. Авитаминоз. Нормы питания. Ожирение. Цинга. Рахит.	Гипервитаминоз. Гиповитаминоз. Сахарный диабет. Гликоген. Бери-бери.

Тема 7. Покровы тела (4 ч)

Наружные покровы тела. Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции.

Уход за кожей, волосами, ногтями. Болезни и травмы кожи. Приемы оказания помощи себе и окружающим при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика. Профилактика повреждений кожи. Гигиена кожи.

Демонстрации: рельефная таблица «Строение кожи»; приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах и обморожениях.

Самонаблюдения: рассмотрение под лупой тыльной и ладонной поверхностей кисти; определение типа кожи с помощью бумажной салфетки.

Учащиеся должны знать	
Строение и функции кожи. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание организма. Тепловой и солнечный удар. Ожоги. Обморожение. Электрошок. Гигиенические требования к одежде и обуви.	Взаимосвязь строения кожи с выполняемыми функциями. Механизм образования тепла. Влияние алкоголя на процессы терморегуляции.
Учащиеся должны уметь	
Оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударах, ожогах, обморожениях.	Устанавливать связи функций кожи с функциями кровеносной, выделительной и других систем органов. Обосновывать гигиенические правила.
Термины и понятия, над которыми надо работать	
Эпидермис. Дерма. Подкожная клетчатка. Пигменты. Закаливание. Терморегуляция.	Рецепторы кожи. Меланин. Альбинизм.

Тема 8. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности организма (5 ч)

Эндокринная система. Основные понятия эндокринной регуляции. Железы внешней и внутренней секреции, их строение и функции. Гормоны. Регуляция деятельности желез. Взаимодействие гуморальной и нервной регуляции.

Нервная система. Основные понятия нервной регуляции. Значение нервной системы. Строение нервной системы. Отделы нервной системы: центральный и периферический. Спинной мозг, строение и функции. Головной мозг, строение и функции. Вегетативная нервная система.

Нарушения деятельности нервной и эндокринной систем и их предупреждение.

Демонстрации: таблица «Железы внешней и внутренней секреции»; гортань со щитовидной железой, почки с надпочечниками; таблицы «Строение спинного мозга», «Строение головного мозга», «Вегетативная нервная система»; модель головного мозга человека, черепа с откидной крышкой для показа местоположения гипофиза.

Лабораторные работы:

- Изучение строения головного мозга человека.

Учащиеся должны знать	
Значение нервной системы. Отделы нервной системы. Строение и функции спинного мозга. Отделы головного мозга, их функции. Большие полушария головного мозга. Кора головного мозга. Факторы, нарушающие функции нервной системы. Значение желез внутренней секреции	Особенности строения отделов нервной системы. Доли и зоны коры больших полушарий. Особенности строения головного мозга в связи с социальным поведением. Вегетативная и соматическая части нервной системы. Роль вегетативной нервной системы в регуляции работы внутренних органов. Внутрисекреторная деятельность желез

для роста, развития и регуляции функций организма. Роль половых желез в развитии организма. Половое созревание. Гигиена юноши и девушки	внутренней секреции. Отличие гуморальной регуляции функций от нервной регуляции
Учащиеся должны уметь	
Показывать на таблицах, рисунках отделы нервной системы и головного мозга. Находить на рисунках, таблицах железы внутренней секреции.	Составлять схемы рефлекторных дуг условных и безусловных рефлексов. Объяснять конкретные ситуации, связанные с функциями различных отделов нервной системы. Сравнить гормоны и витамины как биологически активные вещества
Термины и понятия, над которыми надо работать	
ЦНС. Периферическая нервная система. Серое вещество. Белое вещество. Нерв. Рефлекторная дуга. Безусловные рефлексы. Условные рефлексы. Гормоны.	Чувствительный нейрон. Вставочный нейрон. Исполнительный нейрон. Части (этапы) рефлекторной дуги. Спинномозговые нервы. Передний корешок. Задний корешок. Вегетативные узлы. Симпатический отдел. Парасимпатический отдел. Кретинизм. Базедова болезнь. Микседема

Тема 9. Органы чувств. Анализаторы (5 ч)

Органы чувств, их роль в жизни человека. Понятие об анализаторах. Органы чувств как элементы строения анализаторов. Строение и функции зрительного, слухового, вестибулярного и вкусового анализаторов. Мышечное чувство. Осязание. Боль. Нарушения зрения и слуха, их профилактика.

Демонстрации: таблица «Анализаторы»; модели глаза, уха; опыты, выявляющие функции радужной оболочки, хрусталика, палочек и колбочек; обнаружение слепого пятна; определение остроты слуха; зрительные иллюзии.

Лабораторные

- Изучение изменения размеров зрачка.

работы:

-Принцип работы хрусталика. Обнаружение слепого пятна.

Учащиеся должны знать	
Органы чувств и их значение. Строение, функции и гигиена зрения и слуха. Предупреждение нарушений слуха и зрения.	Анализаторы. Взаимодействие анализаторов. Органы равновесия, осязания, вкуса, обоняния.
Учащиеся должны уметь	
Показывать на таблицах, рисунках части глаза и уха	
Термины и понятия, над которыми надо работать	
Анализатор. Близорукость. Дальнейзоркость.	

Тема 10. Психика и поведение человека (6 ч)

Психология и поведение человека. Высшая нервная деятельность. Исследования И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского, П. К. Анохина в создании учения о высшей нервной деятельности. Безусловные и условные рефлексы, их биологическое значение.

Биологическая природа и социальная сущность человека. Познавательная деятельность

мозга. Сознание человека. Память, эмоции, речь, мышление. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче информации из поколения в поколение.

Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Цели и мотивы деятельности. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведении человека. Рациональная организация труда и отдыха. Сон и бодрствование. Сон, его значение.

Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: двигательная активность, закаливание, аутотренинг, рациональное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Факторы риска: стрессы, гиподинамия, переохлаждение, переутомление. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья.

Демонстрации: безусловные и условные рефлексы человека по методу речевого подкрепления; двойственные изображения, иллюзии установки; выполнение тестов на наблюдательность и внимание, логическую и механическую память, консерватизм мышления.

Практическая работа: Изучение внимания при различных условиях

Учащиеся должны знать	
Общую характеристику ВНД. Характеристику безусловных и условных рефлексов. Понятие о речи, мышлении, памяти, сознании, как функциях мозга. Сон, его значение и гигиена сна. Гигиену физического и умственного труда. Режим дня школьника. Вредное влияние алкоголя, никотина, наркотиков на нервную систему.	Роль И.М. Сеченова и И.П. Павлова в создании учения о ВНД. Образование и торможение условных рефлексов, их биологическое значение. Сходство и различие условных и безусловных рефлексов. Абстрактное и конкретное мышление. Память, ее виды. Социальная обусловленность поведения человека. Изменение работоспособности в трудовом процессе. Профилактика нервно-психических расстройств.

Учащиеся должны уметь	
Составлять режим дня школьника. Применять упражнения по тренировке памяти и внимания.	Объяснять конкретные ситуации, связанные с различиями между условными и безусловными рефлексами. Выбатывать условные рефлексы у домашних животных.
Термины и понятия, над которыми надо работать	
Поведение. Навыки. Внимание. Память. Речь. Мышление. Сон. Сновидение.	Психика. Торможение. Угасание. Устойчивость внимания. Кратковременная память. Долговременная память. Медленный сон. Быстрый сон. Вторая сигнальная система.

Тема 11. Размножение и развитие человека (3 ч)

Размножение (воспроизведение) человека. Половые железы и половые клетки. Наследование признаков у человека. Роль генетических знаний в планировании семьи. Наследственные болезни, их причины и предупреждение.

Забота о репродуктивном здоровье. Органы размножения. Оплодотворение. Контрацепция. Инфекции, передающиеся половым путем, и их профилактика. ВИЧ-инфекция и ее профилактика.

Развитие зародыша человека. Беременность и роды. Рост и развитие ребенка после

рождения.

Демонстрации: таблицы «Строение половой системы человека», «Эмбриональное развитие человека», «Развитие человека после рождения».

Лабораторная

работа:

- Измерение массы и роста своего организма.

Учащиеся должны знать	
Систему органов размножения. Оплодотворение и внутриутробное развитие. Рождение ребенка. Рост и развитие ребенка. Характеристика подросткового периода. Вредное влияние алкоголя и никотина и других факторов на потомство.	Основные этапы внутриутробного развития. Гигиена грудных детей. Периоды развития ребенка после рождения и их характеристика (физиологические и психические изменения). Условия правильного развития ребенка как биосоциального существа.
Учащиеся должны уметь	
Выделять факторы влияющие на здоровье человека.	Составлять «кодекс» здорового образа жизни будущих родителей.
Термины и понятия, над которыми надо работать	
Яичники. Яйцеклетка. Семенники. Сперматозоиды. Гамета. Половое размножение. Оплодотворение. Беременность. Матка. Плацента. Пуповина. Рост. Развитие.	Эмбриональный период. Плодный период. Постэмбриональный период. Акселерация. Физиологическая зрелость. Психологическая зрелость. Социальная зрелость.

Тема 12. Человек и окружающая среда (3 ч)

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

Демонстрации: таблицы «Природное и социальное окружение человека», «Поведение человека в чрезвычайных ситуациях».

Практическая

работа:

- Анализ и оценка влияния факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье человека.

4.ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКОВ

В результате изучения биологии ученик должен

знать/понимать

- признаки биологических объектов: живых организмов; генов и хромосом; клеток и организмов животных, грибов и бактерий; растений, животных и грибов своего региона;

- сущность биологических процессов: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, выделение, транспорт веществ, рост, развитие, размножение, наследственность и изменчивость, регуляция жизнедеятельности организма, раздражимость;

- особенности организма человека, его строения, жизнедеятельности, высшей нервной деятельности и поведения;

уметь

- объяснять: роль биологии в формировании современной естественнонаучной картины мира, в практической деятельности людей и самого ученика; родство, общность происхождения и эволюцию растений и животных (на примере сопоставления отдельных групп); роль различных организмов в жизни человека и собственной деятельности; взаимосвязи организмов и окружающей среды; биологического разнообразия в сохранении биосферы; необходимость защиты окружающей среды; родство человека с млекопитающими животными, место и роль человека в природе; взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды; причины наследственности и изменчивости, проявления наследственных заболеваний, иммунитета у человека; роль гормонов и витаминов в организме;

- изучать биологические объекты и процессы: ставить биологические эксперименты, описывать и - объяснять результаты опытов; наблюдать за ростом и развитием растений и животных, поведением животных;

- рассматривать на готовых микропрепаратах и описывать биологические объекты;

- распознавать и описывать: на таблицах основные части и органоиды клетки, органы и системы органов человека; наиболее распространенные растения и животных своей местности, культурные растения и домашних животных, съедобные и ядовитые грибы, опасные для человека растения и животные;

- сравнивать биологические объекты (клетки, ткани, органы и системы органов, организмы, представителей отдельных систематических групп) и делать выводы на основе сравнения;

определять принадлежность биологических объектов к определенной систематической группе (классификация);

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

- проводить самостоятельный поиск биологической информации: находить в тексте учебника отличительные признаки основных систематических групп; в биологических словарях и справочниках значения биологических терминов; в различных источниках необходимую информацию о живых организмах (в том числе с использованием информационных технологий);

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

- соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых растениями, животными, бактериями, грибами и вирусами; травматизма, стрессов, ВИЧ-инфекции, вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания); нарушения осанки, зрения, слуха, инфекционных и простудных заболеваний;
- оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных; при простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего;
- рациональной организации труда и отдыха, соблюдения правил поведения в окружающей среде;
- проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5.Перечень учебно-методического обеспечения:

1. Биология: Человек 8 класс: поурочные планы по учебнику А.Г. Драгомилова, Р.Д. Маша / авт-сост. О.Л. Ващенко.- Волгоград: Учитель, 2008.- 265с

2. Маш Р.Д. Биология: 8 класс: рабочая тетрадь №1, №2 для учащихся общеобразовательных учреждений / Р.Д. Маш, А.Г. Драгомилов.- 2-ое изд. испр- М.: Вентана-Граф, 2010- 80с ил.

3. Драгомилов А.Г.

Биология: 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Драгомилов, Р.Д. Маш. – изд. 3-ье перераб. – М.: Вентана- Граф, 2010.-272.:

6. Характеристика контрольно – измерительных материалов

№ урока	Вид контроля	Тема	Литература
3	Лабораторная работа 1	«Действие фермента каталазы на пероксид водорода»	учебник, с. 18
4	Лабораторная работа 2	«Изучение микроскопического строения тканей»	учебник, с. 23
6	Зачёт 1 по теме	«Общий обзор организма человека»	«Проверьте себя» учебник, с. 32— 33
7	Лабораторная работа 3	«Состав костей»	учебник, с. 38
12	Практическая работа 1	«Выявление влияния статической и динамической работы на утомление мышц»	учебник, с. 56
14	Зачёт 2 по теме	«Опорно- двигательная система».	«Проверьте себя» учебник, с. 66-67
15	Лабораторная работа 4	«Изучение микроскопического строения крови»	учебник, с. 72
21	Практическая работа 2	«Измерение кровяного давления. Подсчёт ударов пульса в покое и при физической нагрузке».	Рабочая тетрадь 1 , с. 45, № 69, 70
22	Практическая работа 3	«Изучение приёмов остановки капиллярного, венозного, артериального кровотечений».	Рабочая тетрадь 1, с. 50-51, № 76-79
23	Зачёт 3 по теме	«Кровь и кровообращение»	«Проверьте себя» с. 99-100
25	Лабораторная работа 4	«Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»	учебник, с. 105
26	Лабораторная работа 5	«Определение частоты дыхания и дыхательных движений»	учебник, с. 106 демонстрация опыта

			(модель Дондерса).
28	Зачёт 4 по теме	«Дыхание»	«Проверьте себя» учебник, с. 120-121
31	Лабораторная работа 6	«Действие ферментов слюны на крахмал»	учебник, с. 133
32	Лабораторная работа 7	«Изучение действия желудочного сока на белки»	учебник, с. 133-134
35	Зачёт 5 по теме	«Пищеварение»	«Проверьте себя» учебник, с. 145-146
37	практические работы: №4	«Определение норм рационального питания», «Функциональная проба с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»	учебник, с. 151- 152
44	Зачёт 6 по теме	«Обмен веществ. Выделение. Кожа».	«Проверьте себя» учебник, с. 171—172
50	Лабораторная работа 8	«Изучение строения головного мозга человека (по муляжам);»;	Учебник, с 192
51	Зачёт 7 по теме	«Эндокринная и нервная система»	«Проверьте себя», учебник с 194-195
53	Практическая работа 5	«Изучение размера зрачка»; «Принцип работы хрусталика»; «Обнаружение слепого пятна»;	учебник, с. 199-200
56	Зачёт 8 по теме	«Органы чувств. Анализаторы»	«Проверьте себя» учебник, с. 211-212
61	Практическая работа 6	«Изучение внимания при различных условиях»	учебник, с. 230-231
68	Итоговая проверочная работа по курсу	«Человек»	Рабочая тетрадь 2, с 68- 71