

Муниципальное казённое общеобразовательное учреждение
«Червлёновская средняя школа»
Светлоярского муниципального района Волгоградской области

□404186, Волгоградская область, Светлоярский район, село Червлёное, улица Ленина, 12а. □(84477)6-55-10, □:cher_shkola@mail.ru ИНН:3426006494, КПП:345801001

РАССМОТРЕНА

на заседании Педагогического совета
прот. от 31.08.2021 №1



«УТВЕРЖДАЮ»

директор МКОУ «Червлёновская СШ»
Г.А.Кутыга
приказ от 31.08.2021 № 295-ОД

Рабочая программа основного общего образования по учебному предмету «Биология» для учащихся 8 классов

Программу составила
Стаценко Ольга Николаевна
учитель биологии

2021г.

Тематическое планирование по биологии(8 класс)

№ п/п	Тема урока	Кол-во часов	Характеристика учебной деятельности	Дата	
				по плану	по факту
Введение /1 час/					
1.	Биологическая и социальная природа человека. Науки об организме человека.	1	Определять понятия: «биосоциальная природа человека», «анатомия», «физиология», «гигиена».		
Организм человека. Общий обзор /7 часов/					
2	Структура тела. Место человека в живой природе	1	Называть части тела человека. Сравнивать человека с другими млекопитающими по морфологическим признакам. Называть черты морфологического сходства и отличия человека от других представителей отряда Приматы и семейства Человекообразные обезьяны.		
3	Клетка: строение, химический состав и жизнедеятельность. <i>(С использованием оборудования центра «Точка роста»)</i>	1	Называть основные части клетки. Описывать функции органоидов. Объяснять понятие «фермент». Различать процесс роста и процесс развития. Описывать процесс деления клетки. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием		

4	Ткани. <i>(С использованием оборудования центра «Точка роста»)</i>	1	<p>Определять понятия: «ткань», «синапс», «нейроглия».</p> <p>Называть типы и виды тканей позвоночных животных.</p> <p>Различать разные виды и типы тканей.</p> <p>Описывать особенности тканей разных типов.</p> <p>Соблюдать правила обращения с микроскопом.</p> <p>Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>		
5	Системы органов в организме. Уровни организации организма. Нервная и гуморальная регуляция.	1	<p>Раскрывать значение понятий: «орган», «система органов», «гормон», «рефлекс».</p> <p>Описывать роль разных систем органов в организме.</p> <p>Объяснять строение рефлекторной дуги.</p> <p>Характеризовать идею об уровне организации организма.</p>		
6	Зачет «Общий обзор организма человека».	1	<p>Определять место человека в живой природе.</p> <p>Характеризовать процессы, происходящие в клетке.</p>		
ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА /8 часов/					
7	Скелет. Строение, состав и соединение костей. <i>(С использованием оборудования центра «Точка роста»)</i>	1	<p>Называть части скелета.</p> <p>Описывать функции скелета.</p> <p>Описывать строение трубчатых костей и строение сустава.</p> <p>Раскрывать значение надкостницы, хряща, суставной сумки, губчатого вещества, костномозговой полости, жёлтого костного мозга.</p> <p>Объяснять значение составных компонентов костной ткани.</p> <p>Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным</p>		

			оборудованием		
8	Скелет головы и туловища.	1	Называть отделы позвоночника и части позвонка. Раскрывать значение частей позвонка.		
9.	Скелет конечностей	1	Выявлять особенности строения скелета конечностей в ходе наблюдения натуральных объектов.		
10.	Первая помощь при травмах: растяжении связок, вывихах суставов, переломах костей.	1	Определять понятия: «растяжение», «вывих», «перелом». Называть признаки различных видов травм суставов и костей.		
11.	Мышцы. Работа мышц. <i>(С использованием оборудования центра «Точка роста»)</i>	1	Называть основные группы мышц. Раскрывать принцип крепления скелетных мышц разных частей тела. Выявлять особенности расположения мимических и жевательных мышц Определять понятия «мышцы-антагонисты», «мышцы-синергисты». Объяснять условия оптимальной работы мышц. Описывать два вида работы мышц.		
12	Нарушение осанки и плоскостопие.	1	Раскрывать понятия: «осанка», «плоскостопие», «гиподинамия», «тренировочный эффект». Объяснять значение правильной осанки для здоровья. Описывать меры по предупреждению искривления позвоночника.		
13.	Развитие опорно-двигательной системы.	1	Различать динамические и статические физические упражнения. Называть правила подбора упражнений для утренней гигиенической гимнастики.		
14.	Зачет «Опорно-двигательная система».	1	Характеризовать особенности строения опорно-двигательной системы в связи с выполняемыми функциями		
<i>КРОВЬ И КРОВООБРАЩЕНИЕ /9 ч/</i>					
15	Внутренняя среда. Значение крови и её состав.	1	Называть признаки биологических объектов: •составляющие внутренней среды организма; •составляющие крови (форменные элементы); •составляющие плазмы. Характеризовать сущность биологического процесса свертывания крови. Рассматривать готовые микропрепараты крови человека и лягушки. Сравнивать кровь человека и лягушки и делать выводы на основе их сравнения. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями крови.		

16.	Иммунитет.	1	<p>Давать определение понятию иммунитет.</p> <p>Называть виды иммунитета у человека.</p> <p>Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики СПИДа, инфекционных и простудных заболеваний</p>		
17	Тканевая совместимость и переливание крови.	1	<p>Называть особенности организма человека, его строения и жизнедеятельности: свою группу крови, резус-фактор.</p> <p>Анализировать и оценивать факторы риска для здоровья.</p> <p>Находить в различных источниках биологическую информацию по проблеме пересадки органов и тканей, об использовании донорской крови.</p>		
18	Строение и работа сердца. <i>(С использованием оборудования центра «Точка роста»)</i>	1	<p>Называть:</p> <ul style="list-style-type: none"> •особенности строения организма человека - органы дыхательной системы; «признаки (особенности строения) биологического объекта - сердца. <p>Распознавать и описывать на таблицах:</p> <ul style="list-style-type: none"> •систему органов кровообращения; •органы кровеносной системы. <p>Описывать сущность биологического процесса: работу сердца.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями сердца.</p>		
19	Круги кровообращения	1	<p>Давать определения понятиям: аорта, артерии, капилляры, вены.</p> <p>Называть признаки (особенности строения) биологических объектов - кровеносных сосудов.</p> <p>Распознавать и описывать на таблицах:</p> <ul style="list-style-type: none"> •систему органов кровообращения; •органы кровеносной системы. <p>Характеризовать: •сущность биологического процесса - транспорта веществ;</p> <ul style="list-style-type: none"> •сущность большого и малого кругов кровообращения. <p>Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями кровеносных сосудов.</p>		

20	Движение лимфы.	1	<p>Называть особенности строения организма человека - органы лимфатической системы.</p> <p>Распознавать и описывать на таблицах: •систему лимфообращения; •органы лимфатической системы.</p> <p>Характеризовать: •сущность биологического процесса - транспорта веществ; •сущность биологического процесса - лимфообращения.</p>		
21	<p>Движение крови по сосудам. Регуляция работы сердца и кровеносных сосудов. <i>(С использованием оборудования центра «Точка роста»)</i></p>	1	<p>Характеризовать сущность биологических процессов: •движения крови по сосудам; •регуляции жизнедеятельности организма; •автоматизма сердечной мышцы.</p> <p>Объяснять роль гормонов в организме.</p> <p>Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.</p>		
22	<p>Предупреждение заболеваний сердца и сосудов. Первая помощь при кровотечениях.</p>	1	<p>Анализировать и оценивать влияние факторов риска на здоровье (нормальную работу сердечно -сосудистой системы).</p> <p>Использовать приобретенные знания для:</p> <ul style="list-style-type: none"> •проведения наблюдений за состоянием собственного организма; •профилактики вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании). <p>Использовать приобретенные знания для оказания первой помощи при травмах (повреждениях сосудов).</p> <p>Находить в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения заданий.</p>		
23	Зачет «Кровь и кровообращение».	1	<p>Характеризовать особенности строения кровеносной системы в связи с выполняемыми функциями</p>		
ДЫХАНИЕ/5 ч/					

24	Значение дыхания. Органы дыхания.	1	<p>Называть особенности строения организма человека -органы дыхательной системы.</p> <p>Распознавать и описывать на таблицах основные органы дыхательной системы человека.</p> <p>Характеризовать сущность биологического процесса дыхания.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов дыхания.</p>		
25.	Строение легких.Газообмен в легких и тканях. Дыхательные движения. Регуляция дыхания.	1	<p>Характеризовать:</p> <ul style="list-style-type: none"> •сущность биологического процесса дыхания; •транспорт веществ. <p>Характеризовать сущность процесса регуляции жизнедеятельности организма. '</p> <p>Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов дыхания. '</p> <p>Устанавливать взаимосвязь между процессами дыхания и кровообращения.</p>		
26	Болезни органов дыхания и их предупреждение.Гигиена дыхания. <i>(С использованием оборудования центра «Точка роста»)</i>	1	<p>Называть заболевания органов дыхания.</p> <p>Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики инфекционных и простудных заболеваний, вредных привычек (курения).</p> <p>Объяснять зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды. Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье.</p>		
27.	Первая помощь при поражении органов дыхания.	1	<p>Называть приемы оказания первой помощи при отравлении угарным газом, спасении утопающего.</p> <p>Использовать приобретенные знания для оказания первой помощи при отравлении угарным газом и при спасении утопающего.</p> <p>Находить в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения заданий.</p>		
28.	Контроль знаний по теме «Дыхание».	1	Характеризовать особенности строения дыхательной системы в связи с выполняемыми функциями		
ПИЩЕВАРЕНИЕ /7 ч/					

29	Значение пищи и ее состав.	1	<p>Называть питательные вещества и пищевые продукты, в которых они находятся. Объяснять роль питательных веществ в организме.</p> <p>Характеризовать сущность процесса питания.</p>		
30	Органы пищеварения	1	<p>Называть особенности строения организма человека - органы пищеварительной системы.</p> <p>Распознавать и описывать на таблицах основные органы пищеварительной системы человека.</p> <p>Характеризовать сущность биологического процесса питания, пищеварения. *</p> <p>Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов пищеварения.</p>		
31.	Зубы. Пищеварение в ротовой полости и в желудке.	1	<p>Называть разные типы зубов и их функции.</p> <p>Называть ткани зуба.</p> <p>Описывать меры профилактики заболеваний зубов</p> <p>Описывать строение желудочной стенки.</p> <p>Называть активные вещества, действующие на пищевую комок в желудке, и их функции.</p> <p>Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием</p>		
32	Пищеварение в кишечнике	1	<p>Давать определение понятию фермент.</p> <p>Распознавать и описывать</p> <p>На таблицах основные органы пищеварительной системы человека.</p> <p>Характеризовать•</p> <p>Сущность биологического процесса питания, пищеварения;</p> <ul style="list-style-type: none"> • роль ферментов в пищеварении. <p>Описывать и объяснять результаты опытов.</p> <p>Анализировать и оценивать факторы риска для здоровья</p>		
33	Регуляция пищеварения. Гигиена питания.	1	<p>Характеризовать сущность процесса регуляции жизнедеятельности организма. Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов пищеварения.</p> <p>Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма</p> <p>Использовать приобретенные знания для:</p> <ul style="list-style-type: none"> •соблюдения мер профилактики заболеваний органов пищеварения; 		

			<ul style="list-style-type: none"> •профилактики вредных привычек (курение, алкоголизм); •оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями; •проведения наблюдений за состоянием здоровья собственного организма. <p>Находить в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения заданий.</p>		
34	Заболевания органов пищеварения	1	<p>Использовать приобретенные знания для:</p> <ul style="list-style-type: none"> •соблюдения мер профилактики заболеваний органов пищеварения; <p>профилактики вредных привычек (курение, алкоголизм);</p> <p>оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями;</p> <p>проведения наблюдений за состоянием здоровья собственного организма.</p> <p>Находить в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения заданий</p>		
35.	Контроль знаний по теме «Пищеварение»	1	Характеризовать особенности строения пищеварительной системы в связи с выполняемыми функциями		
ОБМЕН ВЕЩЕСТВ И ЭНЕРГИИ /3 ч/					
36	Обменные процессы в организме.	1	<p>Давать определение понятиям: пластический обмен, энергетический обмен.</p> <p>Характеризовать:</p> <ul style="list-style-type: none"> •сущность обмена веществ и превращения энергии в организме; •обмен веществ как основу жизнедеятельности организма человека. 		
37.	Нормы питания.	1	<p>Давать определение понятиям: пластический обмен, энергетический обмен.</p> <p>Характеризовать:</p> <ul style="list-style-type: none"> •сущность обмена веществ и превращения энергии в организме; •обмен веществ как основу жизнедеятельности организма человека. <p>Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний, связанных с нарушением обмена веществ.</p> <p>Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха.</p>		
38.	Витамины.	1	Давать определение понятиям: витамины, гиповитаминоз.		

			<p>Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний, связанных с недостатком или переизбытком витаминов.</p> <p>Использовать приобретенные знания во время приема, а также во время приготовления пищи</p>		
Мочевыделительная система /2ч/					
39	Строение и функции почек.	1	<p>Называть особенности строения организма человека - органы мочевыделительной системы; другие системы, участвующие в удалении продуктов обмена.</p> <p>Распознавать и описывать на таблицах основные органы выделительной системы человека.</p> <p>Характеризовать сущность биологического процесса выделения и его роль в обмене веществ.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями органов мочевыделительной системы.</p>		
40	Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим.	1	<p>Использовать приобретенные знания для:</p> <ul style="list-style-type: none"> •соблюдения мер профилактики заболеваний выделительной системы; •профилактики вредных привычек. <p>Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье.</p>		
Кожа /4ч/					
41	Значение и ее строение.	1	<p>Называть особенности строения кожи человека.</p> <p>Называть функции кожи.</p> <p>Распознавать и описывать на таблицах структурные компоненты кожи.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями кожи.</p>		
42	Нарушение кожных покровов и повреждения кожи.	1	<p>Использовать приобретенные знания для: •соблюдения мер профилактики вредных привычек; •оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях.</p> <p>Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний кожи и других покровов тела.</p> <p>Находить в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения заданий</p>		
43	Роль кожи в терморегуляции. Закаливание. Оказание первой помощи при тепловом и солнечном ударах. <i>(С использованием оборудования центра «Точка роста»)</i>	1	<p>Характеризовать роль кожи в обмене веществ и жизнедеятельности организма.</p> <p>Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье.</p> <p>Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики заболеваний</p>		

44	Контроль знаний' по темам «Обмен веществ. Выделение. Кожа».	1	Характеризовать особенности строения мочевыделительной системы, кожи в связи с выполняемыми функциями		
ЭНДОКРИННАЯ СИСТЕМА /2 ч/					
45	Железы внешней, внутренней и смешанной секреции.	1	<p>Называть:</p> <ul style="list-style-type: none"> •особенности строения и работы желез эндокринной системы; •железы внутренней секреции; •железы внешней секреции. <p>Различать железы внутренней секреции и железы внешней секреции.</p> <p>Распознавать и описывать на таблицах органы эндокринной системы.</p>		
46	Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма.	1	<p>Давать определение понятию гормоны.</p> <p>Называть заболевания, связанные с гипофункцией и гиперфункцией эндокринных желез.</p> <p>Характеризовать роль гормонов в обмене веществ, жизнедеятельности, росте, развитии и поведении организма.</p> <p>Анализировать и оценивать воздействие факторов риска на здоровье.</p>		
Нервная система /5ч/					
47	Значение, строение и функционирование нервной системы. <i>(С использованием оборудования центра «Точка роста»)</i>	1	<p>Давать определения понятию рефлекс.</p> <p>Называть:</p> <ul style="list-style-type: none"> •особенности строения нервной системы; •принцип деятельности нервной системы; •функции нервной системы. <p>Распознавать и описывать на таблицах основные отделы и органы нервной системы человека.</p> <p>Устанавливать взаимосвязь между строением и функциями нервной системы. Составлять схему рефлекторной дуги простого рефлекса.</p>		
48	Автономный отдел нервной системы. Нейрогормональная регуляция.	1	<p>Называть:</p> <ul style="list-style-type: none"> •отделы нервной системы, их функции; •подотделы вегетативной нервной системы, их функции. <p>Различать функции соматической и вегетативной нервной системы.</p> <p>Характеризовать:</p> <ul style="list-style-type: none"> •сущность регуляции жизнедеятельности организма; •роль нервной системы и гормонов в организме. <p>Устанавливать взаимосвязь между функциями нервной и эндокринной систем.</p>		
49	Спинной мозг.	1	<ul style="list-style-type: none"> •особенности строения спинного мозга; •функции спинного мозга. <p>Распознавать и описывать</p>		

			на таблицах основные части спинного мозга. Характеризовать: роль спинного мозга в регуляции жизнедеятельности организма.		
50	Головной мозг: его строение и функции.	1	Называть: •особенности строения головного мозга; •отделы головного мозга; •функции отделов головного мозга. Распознавать и описывать на таблицах основные части головного мозга. Характеризовать: роль головного мозга в регуляции жизнедеятельности организма и поведения организма. Находить в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения заданий.		
51	Контроль знаний по темам «Эндокринная и нервная системы».	1	Характеризовать особенности строения эндокринной и нервной системы, в связи с выполняемыми функциями		
ОРГАНЫ ЧУВСТВ И АНАЛИЗАТОРЫ /5 ч/					
52	Как действуют органы чувств и анализаторы. Органы осязания, обоняния, вкуса.	1	Описывать значение органов осязания, обоняния и вкуса для человека. Описывать путь прохождения осязательных, обонятельных и вкусовых сигналов от рецепторов в головной мозг. Раскрывать понятие «токсикомания» и опасность вдыхания некоторых веществ. Называть меры безопасности при оценке запаха ядовитых или незнакомых веществ.		
53	Орган зрения и зрительный анализатор.	1	Раскрывать роль зрения в жизни человека. Описывать строение глаза. Называть функции разных частей глаза. Описывать путь прохождения зрительного сигнала к зрительному анализатору. Называть места обработки зрительного сигнала в организме.		
54	Заболевания и повреждения глаз.	1	Определять понятия «дальнозоркость», «близорукость». Называть факторы, вызывающие снижение зрения. Называть заболевания, связанные с нарушением работы органов зрения. Анализировать и оценивать: •воздействие факторов риска на здоровье; •влияние собственных поступков на здоровье. Использовать приобретенные знания для: •соблюдения мер профилактики заболеваний и повреждений органов зрения; •профилактики вредных привычек.		

55	Органы слуха и равновесия. Их анализаторы.	1	<p>Называть особенности строения органа слуха и слухового анализатора.</p> <p>Распознавать и описывать на таблицах основные части органа слуха и слухового анализатора.</p> <p>Анализировать и оценивать:</p> <ul style="list-style-type: none"> •воздействие факторов риска для здоровья; •влияние собственных поступков на здоровье. <p>Использовать приобретенные знания для: •соблюдения мер профилактики заболеваний и повреждений органов слуха; •профилактики вредных привычек.</p> <p>Находить в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения заданий</p>		
56.	Контроль знаний по теме «Органы чувств и анализаторы».	1	Характеризовать особенности строения органов чувств, в связи с выполняемыми функциями.		
			<i>Поведение человека и высшая нервная деятельность /6 ч/</i>		
57	Врожденные формы поведения. Приобретенные формы поведения.	1	<p>Давать определение понятиям: безусловные рефлексы, условные рефлексы.</p> <p>Называть принцип работы нервной системы.</p> <p>Характеризовать:</p> <ul style="list-style-type: none"> •особенности работы головного мозга; •биологическое значение условных и безусловных рефлексов; •сущность регуляции жизнедеятельности организма. <p>Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха.</p>		
58	Закономерности работы головного мозга.	1	<p>Давать определение понятиям: безусловные рефлексы, условные рефлексы.</p> <p>Называть принцип работы нервной системы.</p> <p>Характеризовать: •особенности работы головного мозга;</p> <ul style="list-style-type: none"> •сущность регуляции жизнедеятельности организма. <p>Использовать приобретенные знания для рациональной организации труда и отдыха.</p>		
59	Биологические ритмы. Сон и его значение	1	<p>Характеризовать значение сна для организма человека.</p> <p>Использовать приобретенные знания для: •рациональной организации труда и отдыха; •проведения наблюдений за состоянием собственного организма.</p>		
60	Особенности высшей нервной деятельности человека. Познавательные процессы.	1	<p>Называть особенности высшей нервной деятельности и поведения человека.</p> <p>Характеризовать особенности высшей нервной деятельности и поведения человека (эмоции), их значение.</p> <p>Использовать приобретенные знания для: •проведения наблюдений за состоянием собственного организма;</p> <ul style="list-style-type: none"> •организации учебной деятельности (формирования и сохранения знаний, 		

			умений, навыков).		
61	Воля и эмоции. Внимание.	1	Называть особенности высшей нервной деятельности и поведения человека. Характеризовать особенности высшей нервной деятельности и поведения человека (эмоции), их значение. Использовать приобретенные знания для: •проведения наблюдений за состоянием собственного организма; •организации учебной деятельности (формирования и сохранения знаний, умений, навыков).		
62	Работоспособность. Режим дня.	1	Давать определение понятию утомление Анализировать и оценивать влияние факторов риска (стресса, переутомления) для здоровья. Использовать приобретенные знания для: •рациональной организации труда и отдыха; •проведения наблюдений за состоянием собственного организма. Находить в тексте учебника биологическую информацию , необходимую для выполнения		
ИНДИВИДУАЛЬНОЕ РАЗВИТИЕ ОРГАНИЗМА <i>/5 часов + 1 час на итоговый контроль/</i>					
63	Половая система человека	1	Называть особенности строения женской и мужской половой систем. Распознавать и описывать на таблицах: •женскую и мужскую половые системы; •органы женской и мужской половой систем. Объяснять причины наследственности. Использовать приобретенные знания для проведения наблюдений за состоянием собственного организма.		
64	Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем.	1	Давать определение понятиям: размножение, оплодотворение. Характеризовать сущность процессов размножения и развития человека. Использовать приобретенные знания для: •соблюдения мер профилактики заболеваний, ВИЧ-инфекции; •профилактики вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании).		
65	Внутриутробное развитие организма. Развитие организма после рождения.	1	Объяснять зависимость собственного здоровья от состояния окружающей среды. Проводить самостоятельный поиск биологической информации о влиянии факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье. Анализировать и оценивать влияние факторов окружающей среды, факторов риска на здоровье. Использовать приобретенные знания для соблюдения мер профилактики вредных привычек (курение, алкоголизм, наркомания).-		

66	О вреде наркотических веществ	1	<p>Называть психологические особенности личности.</p> <p>Характеризовать роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.</p> <p>Использовать приобретенные знания для:</p> <ul style="list-style-type: none"> •рациональной организации труда и отдыха; •соблюдения правил поведения в окружающей среде. <p>Находить в тексте учебника биологическую информацию, необходимую для выполнения заданий.</p>		
67	Психологические особенности личности.	1	<p>Давать определение понятиям: размножение, оплодотворение.</p> <p>Характеризовать сущность процессов размножения и развития человека.</p> <p>Использовать приобретенные знания для: •соблюдения мер профилактики заболеваний, ВИЧ-инфекции;</p> <ul style="list-style-type: none"> •профилактики вредных привычек (курения, алкоголизма, наркомании). 		
68	Контроль знаний по курсу «Человек».	1	Характеризовать особенности строения организма человека, в связи с выполняемыми функциями.		

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа по биологии в 8 классе составлена на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, разработана в соответствии Федерального закона Российской Федерации № 273-ФЗ от 29.12.2012г. «Об образовании в Российской Федерации». Планирование составлено на основе программы основного общего образования по биологии и программы курса «Биология» для 8 класса авторов И.Н.Пономарева, И.В. Николаев, О.А. Корнилова//Биология: 5-11 классы: программы. – М.: Вентана – Граф, 2014. Учебник : Биология : 8 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г.Драгомилов, Р.Д.Маш. – 4-е изд., перераб. - М. : Вентана-Граф, 2015. – 288 с.: ил. 2012, автор А.Г.Драгомилов.

Цели и задачи обучения, сформулированные как линии развития личности ученика средствами предмета «Биология»

1. **Овладение биологической картиной мира:** умение объяснять современный мир, связывая биологические факты и понятия в целостную картину.
2. **Формирование открытого биологического и экологического мышления:** умение видеть развитие биологических и экологических процессов (определять причины и прогнозировать следствия).
3. **Нравственное самоопределение личности:** умение оценивать свои и чужие поступки, опираясь на выращенную человечеством систему нравственных ценностей.
4. **Гражданско-патриотическое самоопределение личности:** умение, опираясь на опыт предков, определить свою мировоззренческую, гражданскую позицию, толерантно взаимодействовать с теми, кто сделал такой же или другой выбор.

Рабочая программа детализирует и раскрывает содержание стандарта, определяет общую стратегию обучения, воспитания, и развития учащихся средствами учебного предмета в соответствии с целями изучения биологии которые определены стандартом.

Методическая система достижения целей направлена на:

- формирование у школьников естественнонаучного мировоззрения, основанного на понимании взаимосвязи элементов живой и неживой природы, осознании человека как части природы, продукта эволюции живой природы;
- формирование у школьников экологического мышления и навыков здорового образа жизни на основе умелого владения способами самоорганизации жизнедеятельности;
- приобретение школьниками опыта разнообразной практической деятельности, опыта познания и самопознания в процессе изучения окружающего мира;
- воспитание гражданской ответственности и правового самосознания, самостоятельности и инициативности учащихся через включение их в позитивную созидательную экологическую деятельность;
- создание условий для возможности осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории, способствующей последующему профессиональному самоопределению, в соответствии с индивидуальными интересами ребенка и потребностями региона.

Это осуществляется через дополнение традиционных тем федерального компонента экологической и валеологической составляющими, актуализацию внутриспредметных связей, конкретизацию общетеоретических положений примерами регионального биоразнообразия.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА.

Курс биологии на ступени основного общего образования направлен на формирование у учащихся представлений об отличительных особенностях живой природы, ее многообразии и эволюции, человеку как биосоциальном существе. Отбор содержания проведен с учетом культуросообразного подхода, в соответствии с которым учащиеся должны освоить содержание, значимое для формирования познавательной, нравственной и эстетической культуры, сохранения окружающей среды и собственного здоровья; для повседневной жизни и практической деятельности.

Биология как учебная дисциплина предметной области «Естественнонаучные предметы» обеспечивает:

- формирование системы биологических знаний как компонента целостности научной карты мира;
- овладение научным подходом к решению различных задач;
- овладение умениями формулировать гипотезы, конструировать, проводить эксперименты, оценивать полученные результаты;
- овладение умением сопоставлять экспериментальные и теоретические знания с объективными реалиями жизни;
- воспитание ответственного и бережного отношения к окружающей среде, осознание значимости концепции устойчивого развития;
- формирование умений безопасного и эффективного использования лабораторного оборудования, проведения точных измерений и адекватной оценки полученных результатов, представления научно обоснованных аргументов своих действий путём применения межпредметного анализа учебных задач.

Примерная программа по биологии строится с учетом следующих содержательных линий:

- многообразие и эволюция органического мира;
- биологическая природа и социальная сущность человека;
- структурно-уровневая организация живой природы;
- ценностное и экокультурное отношение к природе;
- практико-ориентированная сущность биологических знаний.

Содержание структурировано в виде трех разделов: «Живые организмы», «Человек и его здоровье», «Общие биологические закономерности». Раздел «Живые организмы» включает сведения об отличительных признаках живых организмов, их многообразии, системе органического мира, растениях, животных, грибах, бактериях и лишайниках. Содержание раздела представлено на основе эколого-эволюционного и функционального подходов, в соответствии с которыми акценты в изучении организмов переносятся с особенностей строения отдельных представителей на раскрытие процессов их жизнедеятельности и усложнения в ходе эволюции, приспособленности к среде обитания, роли в экосистемах.

В разделе «Человек и его здоровье» содержатся сведения о человеке как биосоциальном существе, строении человеческого организма, процессах жизнедеятельности, особенностях психических процессов, социальной сущности, роли в окружающей среде.

Содержание раздела «Общие биологические закономерности» подчинено, во-первых, обобщению и систематизации того содержания, которое было освоено учащимися при изучении курса биологии в основной школе; во-вторых, знакомству школьников с некоторыми доступными для их восприятия общебиологическими закономерностями. Содержание данного раздела может изучаться в виде самостоятельного блока или включаться в содержание других разделов; оно не должно механически дублировать содержание курса «Общая биология» для 10—11 классов.

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

Глобальные цели биологического образования являются общими для основной и старшей школы и определяются социальными требованиями, в том числе изменением социальной ситуации развития — ростом информационных перегрузок, изменением характера и способов общения и социальных взаимодействий (объемы и способы получения информации порождают ряд особенностей развития современных подростков). Наиболее продуктивными с точки зрения решения задач развития подростка являются социоморальная и интеллектуальная зрелость.

Помимо этого, глобальные цели формулируются с учетом рассмотрения биологического образования как компонента системы образования в целом, поэтому они являются наиболее общими и социально значимыми.

С учетом вышеназванных подходов глобальными целями биологического образования являются:

- социализация обучающихся, как вхождение в мир культуры и социальных отношений, обеспечивающее включение учащихся в ту или иную группу или общность — носителя ее норм, ценностей, ориентаций, осваиваемых в процессе знакомства с миром живой природы;
- приобщение к познавательной культуре как системе познавательных (научных) ценностей, накопленных обществом в сфере биологической науки.

Помимо этого, биологическое образование призвано обеспечить:

- ориентацию в системе моральных норм и ценностей: признание высокой ценности жизни во всех ее проявлениях, здоровья своего и других людей; экологическое сознание; воспитание любви к природе;

- развитие познавательных мотивов, направленных на получение нового знания о живой природе; познавательных качеств личности, связанных с усвоением основ научных знаний, овладением методами исследования природы, формированием интеллектуальных умений;
- овладение ключевыми компетентностями: учебно-познавательными, информационными, ценностно-смысловыми, коммуникативными;
- формирование у учащихся познавательной культуры, осваиваемой в процессе познавательной деятельности, и эстетической культуры как способности к эмоционально-ценностному отношению к объектам живой природы.

Обоснование выбора авторской программы.

В образовательной программе (авторы И.Н. Понамарева, В.М. Константинов, В.С. Кучменко, А.Г. Драгомилов, В.М. Маш, Н.М.Чернова. Под редакцией проф.И.Н. Понамаревой) по биологии содержится грамотный подбор учебного материала, в него включены дополнительные развивающие материалы, что позволяет наиболее полно активизировать познавательную активность учащихся. Это помогает стимулировать мотивацию учащихся и повышает успеваемость в целом.

Программа построена на принципиально новой содержательной основе – биоцентризме и полицентризме в раскрытии свойств живой природы, её закономерностей и многомерности разнообразия уровней организации жизни, особенностей разных сред жизни; на основе понимания биологии как науки и как явления культуры.

Её цель в процессе биологического образования – развивать у школьников понимание величайшей ценности жизни, ценности биологического разнообразия. Вместе с тем программа максимально направлена на развитие экологического образования школьников в процессе обучения биологии и воспитание у них экологической культуры.

Важнейшие особенности данной программы:

- увеличение объема экологического содержания за счет некоторого сокращения анатомического и морфологического материала;
- усиление внимания к биологическому разнообразию как исключительной ценности органического мира;
- к изучению живой природы России и бережному отношению к ней;
- усиление внимания к идеям эволюции органического мира, о взаимосвязях и зависимостях в структуре и жизнедеятельности биологических систем разных уровней организации; к идеям об устойчивом развитии природы и общества;
- расширение перечня практических работ и экскурсий в природу, с ориентацией на активное и самостоятельное познание явлений природы и развивающих практические и творческие умения у учащихся.

Представленные практические работы ставят целью активное познание программного материала. Учитель должен выбрать из предложенных практических работ любые или проводить их все. Эти работы можно проводить на уроке при изучении соответствующей темы или сгруппировать на специально отведенных практических уроках (практикумах), предусмотренных учителем наряду с теоретическими.

Программа направлена на широкое общение с живой природой, природой родного края и ставит целью развитие у школьников экологической культуры поведения, воспитание ответственного отношения к природным объектам, воспитание патриотизма, любви к природе, к родине, а также к предмету биологии как важному естественнонаучному и культурному наследию. Для этого в содержании каждой темы, особенно в разделе «Биология - б», предложена тематика двух-трех экскурсий по выбору учителя.

Изучение курсов биологии в 6-9 классах построено с учетом развития основных биологических понятий, преемственно от курса к курсу и от темы к теме в каждом курсе.

Лабораторные работы проводятся в соответствии с обязательным минимумом содержания основных образовательных программ по выбору учителя. Программа дает возможность дифференцированного обучения на всех этапах курса. В частности для детей со слабой успеваемостью предполагается работа по обучению пересказа параграфа, усвоению элементарных исторических терминов и понятий. Для детей с повышенной мотивацией предполагается дополнительные задания в рабочих тетрадях, работа с дополнительной литературой.

Данная программа построена с учетом межпредметных связей и полностью соответствует требованиям Стандартов второго поколения.

3. ОПИСАНИЕ МЕСТА УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «БИОЛОГИЯ» В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ.

Программа разработана в соответствии с базисным учебным планом (БУПом) для ступени основного общего образования. Биология в основной школе изучается с 5 по 9 классы.

Общее число учебных часов за 5 лет обучения составляет 272, из них 34 (1ч в неделю) в 5 классе, 34 (1ч в неделю) в 6 классе, по 68 (2 ч в неделю) в 7, 8, 9 классах. В соответствии с базисным учебным (общеобразовательным) планом курсу биологии на ступени основного общего образования предшествует курс «Окружающий мир». По отношению к курсу биологии он является пропедевтическим. Содержание курса биологии в основной школе является базой для изучения общих биологических закономерностей, законов, теорий в старшей школе. Таким образом, содержание курса биологии в основной школе представляет собой базовое звено в системе непрерывного биологического образования и является основой для последующей уровневой и профильной дифференциации.

Место предмета «БИОЛОГИЯ» в учебном плане МКОУ «Червлёновская СШ» определяется на основе Федерального базисного учебного плана для организаций, осуществляющих образовательную деятельность Российской Федерации, предусматривающего обязательное изучение биологии в 8 классе – 68 часов, 2 часа в неделю.

Реализация рабочей программы осуществляется с использованием учебно-методической литературы: Издательство «Вентана-Граф» представило программу под редакцией И.Н. Пономаревой и соответствующую ей линию учебников:

Биология : 8 класс : учебник для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г.Драгомилов, Р.Д.Маш. – 4-е изд., перераб. - М. : Вентана-Граф, 2015. – 288 с.: ил. 2012, автор А.Г.Драгомилов.

Эта линия учебников отвечает современным требованиям в области биологического образования, включающим соответствие образовательным стандартам, преемственность обучения, приоритет его развивающей функции и экологизацию содержания основных разделов курса. При сохранении традиционной структуры разделов главными концептуальными идеями УМК авторы называют реализацию системно-структурного подхода к обучению. Содержание и структура учебников предполагает последовательное формирование общих биологических и экологических понятий курса. В основу развития понятий положены дидактические принципы научности и доступности. Учебный материал излагается в соответствии с принципом от общего к частному и это определяет его существенное отличие от остальных линий учебников. Изучение разделов курса биологии прослеживается на разных уровнях организации живой материи (клеточном, тканевом, органном, организменном, биоценоотическом и биосферном).

Авторский коллектив сконструировал учебники согласно логике развивающего обучения, предполагающего концентрацию частных понятий отдельных глав и тем вокруг общих биологических и экологических понятий всего курса биологии. Содержательное и методическое построение учебников направлено на развитие у школьников исследовательских навыков, вовлечения их в самостоятельную практическую деятельность.

Для реализации поставленных целей был разработан единый методический аппарат, который органично вплетен в содержательную часть. Он предполагает целенаправленную работу с новыми понятиями (выделения в тексте, наличие словарика терминов), организация усвоения нового материала (итоговая проверка блоков знаний, разнообразие форм и характера заданий), проведение практикума (лабораторные и практические работы, опыты и наблюдения). Промежуточная аттестация осуществляется в формате тестирования.

Предметные результаты обучения биологии в 8 классе:

Учащиеся должны знать:

- методы наук, изучающих человека;
- основные этапы развития наук, изучающих человека;
- место человека в систематике;
- основные этапы эволюции человека;
- человеческие расы;
- общее строение организма человека;
- строение тканей организма человека;
- рефлекторную регуляцию органов и систем организма человека;

- строение скелета и мышц, их функции;
- компоненты внутренней среды организма человека;
- защитные барьеры организма;
- правила переливания крови;
- органы кровеносной и лимфатической систем, их роль в организме;
- о заболеваниях сердца и сосудов и их профилактике;
- строение и функции органов дыхания;
- механизмы вдоха и выдоха;
- нервную и гуморальную регуляцию дыхания;
- строение и функции пищеварительной системы;
- пищевые продукты и питательные вещества, их роль в обмене веществ;
- правила предупреждения желудочно-кишечных инфекций и гельминтозов;
- обмен веществ и энергии – основное свойство всех живых существ;
- роль ферментов в обмене веществ;
- классификацию витаминов;
- нормы и режим питания;
- наружные покровы тела человека;
- строение и функции кожи;
- органы мочевыделительной системы, их строение и функции;
- заболевания органов выделительной системы и способы их предупреждения;
- строение нервной системы;
- соматический и вегетативный отделы нервной системы;
- анализаторы и органы чувств, их значение;
- вклад отечественных ученых в разработку учения о высшей нервной деятельности;
- особенности высшей нервной деятельности человека;
- железы внешней, внутренней и смешанной секреции:
- взаимодействие нервной и гуморальной регуляции;
- жизненные циклы организмов;
- мужскую и женскую половую системы;
- наследственные и врожденные заболевания и заболевания, передающиеся половым путем, а также меры их профилактики.

Учащиеся должны уметь:

- выделять специфические особенности человека как биосоциального существа;
- объяснять место и роль человека в природе;
- определять черты сходства и различия человека и животных;
- доказывать несостоятельность расистских взглядов о преимуществах одних рас перед другими;
- выделять существенные признаки организма человека, особенности его биологической природы;
- наблюдать и описывать клетки и ткани на готовых микропрепаратах;
- выделять существенные признаки процессов рефлекторной регуляции жизнедеятельности организма человека;
- объяснять особенности строения скелета человека;

- распознавать на наглядных пособиях кости скелета конечностей и их поясов;
- оказывать первую помощь при ушибах, переломах костей и вывихах суставов;
- выявлять взаимосвязь между особенностями строения клеток крови и их функциями;
- проводить наблюдение и описание клеток крови на готовых микропрепаратах;
- объяснять строение и роль кровеносной и лимфатической систем;
- выделять особенности строения сосудистой системы и движения крови по сосудам;
- измерять пульс и кровяное давление;
- выделять существенные признаки процессов дыхания и газообмена;
- оказывать первую помощь при отравлении угарным газом, спасении утопающего, простудных заболеваниях;
- выделять существенные признаки процессов питания и пищеварения;
- приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений работы пищеварительной системы;
- выделять существенные признаки обмена веществ и превращений энергии в организме человека;
- объяснять роль витаминов в организме человека;
- приводить доказательства (аргументация) необходимости соблюдения мер профилактики нарушений развития авитаминозов;
- выделять существенные признаки покровов тела, терморегуляции;
- оказывать первую помощь при тепловом и солнечном ударе, ожогах, обморожениях, травмах кожного покрова;
- объяснять значение нервной системы в регуляции процессов жизнедеятельности;
- объяснять влияние отделов нервной системы на деятельность органов;
- выделять существенные признаки строения и функционирования органов чувств;
- выделять существенные особенности поведения и психики человека;
- объяснять роль обучения и воспитания в развитии поведения и психики человека;
- характеризовать особенности высшей нервной деятельности человека и роль речи в развитии человека;
- выделять существенные признаки строения и функционирования органов эндокринной системы;
- устанавливать единство нервной и гуморальной регуляции;
- выделять существенные признаки органов размножения человека;
- объяснять вредное влияние никотина, алкоголя и наркотиков на развитие плода;
- приводить доказательства (аргументировать) необходимости соблюдения мер профилактики инфекций, медико-генетического консультирования для предупреждения наследственных заболеваний человека.

КРИТЕРИИ И НОРМЫ ОЦЕНКИ ЗУН УЧАЩИХСЯ

Оценка **устного** ответа учащихся

Отметка "5" ставится в случае:

1. Знания, понимания, глубины усвоения обучающимся всего объёма программного материала.
2. Умения выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать межпредметные и внутрипредметные связи, творчески применяет полученные знания в незнакомой ситуации.
3. Отсутствие ошибок и недочётов при воспроизведении изученного материала, при устных ответах устранение отдельных неточностей с помощью дополнительных вопросов учителя, соблюдение культуры устной речи.

Отметка "4":

1. Знание всего изученного программного материала.

2. Умений выделять главные положения в изученном материале, на основании фактов и примеров обобщать, делать выводы, устанавливать внутриспредметные связи, применять полученные знания на практике.

3. Незначительные (негрубые) ошибки и недочёты при воспроизведении изученного материала, соблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "3" (уровень представлений, сочетающихся с элементами научных понятий):

1. Знание и усвоение материала на уровне минимальных требований программы, затруднение при самостоятельном воспроизведении, необходимость незначительной помощи преподавателя.

2. Умение работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на видоизменённые вопросы.

3. Наличие грубой ошибки, нескольких негрубых при воспроизведении изученного материала, незначительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Отметка "2":

1. Знание и усвоение материала на уровне ниже минимальных требований программы, отдельные представления об изученном материале.

2. Отсутствие умений работать на уровне воспроизведения, затруднения при ответах на стандартные вопросы.

3. Наличие нескольких грубых ошибок, большого числа негрубых при воспроизведении изученного материала, значительное несоблюдение основных правил культуры устной речи.

Оценка выполнения **практических (лабораторных) работ**.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1) правильно определил цель опыта;

2) выполнил работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений;

3) самостоятельно и рационально выбрал и подготовил для опыта необходимое оборудование, все опыты провел в условиях и режимах, обеспечивающих получение результатов и выводов с наибольшей точностью;

4) научно грамотно, логично описал наблюдения и сформулировал выводы из опыта. В представленном отчете правильно и аккуратно выполнил все записи, таблицы, рисунки, графики, вычисления и сделал выводы;

5) проявляет организационно-трудовые умения (поддерживает чистоту рабочего места и порядок на столе, экономно использует расходные материалы).

6) эксперимент осуществляет по плану с учетом техники безопасности и правил работы с материалами и оборудованием.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил требования к оценке "5", но:

1. опыт проводил в условиях, не обеспечивающих достаточной точности измерений;

2. или было допущено два-три недочета;

3. или не более одной негрубой ошибки и одного недочета,

4. или эксперимент проведен не полностью;

5. или в описании наблюдений из опыта допустил неточности, выводы сделал неполные.

Отметка "3" ставится, если ученик:

1. правильно определил цель опыта; работу выполняет правильно не менее чем наполовину, однако объём выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы по основным, принципиально важным задачам работы;

2. или подбор оборудования, объектов, материалов, а также работы по началу опыта провел с помощью учителя; или в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки в описании наблюдений, формулировании выводов;

3. опыт проводился в нерациональных условиях, что привело к получению результатов с большей погрешностью; или в отчёте были допущены в общей сложности не более двух ошибок (в записях единиц, измерениях, в вычислениях, графиках, таблицах, схемах, и т.д.) не принципиального для данной работы характера, но повлиявших на результат выполнения;

4. допускает грубую ошибку в ходе эксперимента (в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с материалами и оборудованием), которая исправляется по требованию учителя.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. не определил самостоятельно цель опыта; выполнил работу не полностью, не подготовил нужное оборудование и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов;
2. или опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно;
3. или в ходе работы и в отчете обнаружилось в совокупности все недостатки, отмеченные в требованиях к оценке "3";
4. допускает две (и более) грубые ошибки в ходе эксперимента, в объяснении, в оформлении работы, в соблюдении правил техники безопасности при работе с веществами и оборудованием, которые не может исправить даже по требованию учителя.

Оценка **самостоятельных письменных и контрольных работ**.

Отметка "5" ставится, если ученик:

1. выполнил работу без ошибок и недочетов;
- 2) допустил не более одного недочета.

Отметка "4" ставится, если ученик выполнил работу полностью, но допустил в ней:

1. не более одной негрубой ошибки и одного недочета;
2. или не более двух недочетов.

Отметка "3" ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 работы или допустил:

1. не более двух грубых ошибок;
2. или не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочета;
3. или не более двух-трех негрубых ошибок;
4. или одной негрубой ошибки и трех недочетов;
5. или при отсутствии ошибок, но при наличии четырех-пяти недочетов.

Отметка "2" ставится, если ученик:

1. допустил число ошибок и недочетов превосходящее норму, при которой может быть выставлена оценка "3";
2. или если правильно выполнил менее половины работы.

4. Описание ценностных ориентиров содержания учебного предмета

Познавательные ценности - изучение природы, признания ценности научного знания, его практической значимости, достоверности, ценности биологических методов исследования объектов живой природы, понимании сложности и противоречивости самого процесса познания как извечного стремления к истине.

Ценности труда и быта - формирование уважительного отношения к созидательной, творческой деятельности; понимание необходимости вести здоровый образ жизни, соблюдать гигиенические нормы и правила, самоопределившись с выбором своей будущей профессиональной деятельности.

Коммуникативные ценности - процесс общения, грамотная речь; воспитание стремления у учащихся грамотно пользоваться биологической терминологией и символикой, вести диалог, выслушивать мнение оппонента, участвовать в дискуссии, открыто выражать и отстаивать свою точку зрения.

Нравственные ценности – ценности Жизни во всех ее проявлениях, включая понимание самоценности, уникальности и неповторимости всех живых объектов, включая и Человека.

Эстетические ценности - предполагают воспитание у учащихся способности к восприятию и преобразованию живой природы по законам красоты, гармонии; эстетического отношения к объектам живой природы.

Все ценностные ориентиры составляют в совокупности основу для формирования ценностного отношения к природе, обществу, человеку в контексте общечеловеческих ценностей истины, добра и красоты.

5. Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного предмета и система их оценки

Требования к результатам освоения курса биологии в основной школе определяются ключевыми задачами общего образования, отражающими индивидуальные, общественные и государственные потребности, и включают личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Деятельность организации, осуществляющая образовательную деятельность в образовательном учреждении при обучении биологии должна быть направлена на достижение обучающимися следующих **личностных результатов**:

- знание основных принципов и правил отношения к живой природе, основ здорового образа жизни и здоровьесберегающих технологий;
- реализация установок здорового образа жизни;
- сформированность познавательных интересов и мотивов, направленных на изучение живой природы; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам.
- воспитание у учащихся чувства гордости за российскую биологическую науку;
- соблюдать правила поведения в природе;
- понимание основных факторов, определяющих взаимоотношения человека и природы;
- умение учащимися реализовывать теоретические познания на практике;
- понимание учащимися ценности здорового и безопасного образа жизни;
- признание учащимися ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;
- осознание значения семьи в жизни человека и общества;
- готовность и способность учащихся принимать ценности семейной жизни;
- уважительное и заботливое отношение к членам своей семьи;
- понимание значения обучения для повседневной жизни и осознанного выбора профессии;
- проведение учащимися работы над ошибками для внесения корректив в усваиваемые знания;
- признание права каждого на собственное мнение;
- эмоционально-положительное отношение к сверстникам;
- готовность учащихся к самостоятельным поступкам и действиям на благо природы;
- умение отстаивать свою точку зрения;
- критичное отношение к своим поступкам, осознание ответственности за их последствия;
- умение слушать и слышать другое мнение, вести дискуссию, оперировать фактами как доказательства, так и для опровержения существующего мнения.

Метапредметными результатами освоения программы по биологии являются:

- овладение составляющими исследовательской и проектной деятельности, включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать, защищать свои идеи;
- умение работать с разными источниками биологической информации: находить биологическую информацию в различных источниках (тексте учебника, научно-популярной литературе, биологических словарях и справочниках), анализировать и оценивать информацию, преобразовывать информацию из одной формы в другую;
- способность выбирать целевые и смысловые установки в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

- умение адекватно использовать речевые средства для дискуссии и аргументации своей позиции, сравнивать разные точки зрения, аргументировать свою точку зрения, отстаивать свою позицию.
- работать с учебником и дополнительной литературой;
- составлять сообщения на основе обобщения материала учебника и дополнительной литературы;
- устанавливать причинно-следственные связи при анализе основных этапов эволюции и происхождения человеческих рас, на примере зависимости гибкости тела человека от строения его позвоночника, между строением анализатора и выполняемой им функцией;
- сравнивать клетки, ткани организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- проводить биологические исследования и делать выводы на основе полученных результатов;
- проводить сравнение клеток организма человека и делать выводы на основе сравнения;
- выявлять взаимосвязи между особенностями строения клеток крови и их функциями;
- находить в учебной и научно-популярной литературе информацию о заболеваниях сердечно-сосудистой системы, об инфекционных заболеваниях, оформлять её в виде рефератов, докладов;
- классифицировать витамины, типы и виды памяти, железы в организме человека;
- устанавливать взаимосвязи при обсуждении взаимодействия нервной и гуморальной регуляции;
- приводить доказательства (аргументировать) взаимосвязи человека и окружающей среды, зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды, необходимости защиты среды обитания человека.

Предметными результатами освоения программы по биологии являются:

1. В познавательной (интеллектуальной) сфере:

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

2. В ценностно-ориентационной сфере:

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

3. В сфере трудовой деятельности:

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

4. В сфере физической деятельности:

- освоение приемов оказания первой помощи при отравлении ядовитыми грибами, растениями, укусах животных, простудных заболеваниях, ожогах, обморожениях, травмах, спасении утопающего; рациональной организации труда и отдыха, выращивания и размножения культурных растений и домашних животных, ухода за ними; проведения наблюдений за состоянием собственного организма.

5. В эстетической сфере:

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

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Структура курса складывается из трех частей. В первой раскрывается биосоциальная природа человека, определяется место человека в природе, дается топография органов, раскрываются предмет и методы анатомии, физиологии и гигиены, проводится знакомство с разноуровневой организацией организма, рассматриваются клеточное строение, ткани и повторяется материал 7 класса о нервно-гуморальной регуляции органов.

Во второй части дается обзор основных систем органов, вводятся сведения об обмене веществ, нервной и эндокринной системах и их связи, анализаторах, поведении и психике.

В третьей, завершающей, части рассматриваются индивидуальное развитие человека, наследственные и приобретенные качества личности: темперамент, характер, способности и др.

В программе предусматриваются лабораторные и практические работы. По желанию учителя часть их может быть выполнена в классе, часть задана на дом (в классе проверяются и интерпретируются полученные результаты). Среди практических работ большое внимание уделяется функциональным пробам, позволяющим каждому школьнику оценить свои физические возможности путем сравнения личных результатов с нормативными. Включены также тренировочные задания, способствующие развитию наблюдательности, внимания, **68 часов "Биология. Человек", 8 класс (2 часа в неделю)**

1. Общий обзор организма человека. (5 ч)

Биологические и социальные факторы в становлении человека. Принципиальные отличия условий жизни человека, связанные с появлением социальной среды. Ее преимущества и издержки. Зависимость человека как от природной, так и от социальной среды. Значение знаний о строении и функциях организма для поддержания своего здоровья и здоровья окружающих.

Науки об организме человека: анатомия, физиология, гигиена. Санитарно-гигиеническая служба. Функции санитарно-эпидемиологических центров (СЭЦ). Ответственность людей, нарушающих санитарные нормы общежития.

Строение организма человека. Структура тела. Место человека в природе. Сходство и отличия человека от животных. Морфофизиологические особенности человека, связанные с прямохождением, развитием головного мозга, трудом, социальным образом жизни.

Клетка. Строение, химический состав, жизнедеятельность: обмен веществ, ферменты, биосинтез и биологическое окисление, рост, развитие, возбудимость, деление.

Ткани животных и человека: эпителиальные, соединительные, мышечные, нервная. Строение нейрона: тело, дендриты, аксон, синапсы.

Уровни организации организма. Орган и системы органов. Нервная регуляция. Части и отделы нервной системы. Рефлекс, рефлекторная дуга, процессы возбуждения и торможения. Гуморальная регуляция. Роль эндокринных желез и вырабатываемых ими гормонов.

Демонстрация: разложение ферментом каталазой пероксида водорода.

Лабораторная работа № 1 «Действие каталазы на пероксид водорода»

Лабораторная работа № 2 «Клетки и ткани под микроскопом»

Практическая работа №1 «Изучение мигательного рефлекса и его торможения».

Виртуальная экскурсия «Происхождение человека»

2. Опорно-двигательная система. (9 ч)

Значение костно-мышечной системы. Скелет, строение, состав и соединение костей. Обзор скелета головы и туловища. Скелет поясов и свободных конечностей. Первая помощь при травмах скелета и мышц.

Типы мышц, их строение и значение. Обзор основных мышц человека. Динамическая и статическая работа мышц. Энергетика мышечного сокращения. Регуляция мышечных движений.

Нарушение правильной осанки. Плоскостопие. Коррекция. Развитие опорно-двигательной системы: роль зарядки, уроков физкультуры и спорта в развитии организма. Тренировочный эффект и способы его достижения.

Демонстрации:

Скелета, распилов костей, позвонков, строения сустава, мышц и др.

Лабораторная работа № 3 «Строение костной ткани».

Лабораторная работа № 4 «Состав костей»

Практическая работа №2 «Исследование строения плечевого пояса и предплечья»

Практическая работа №3 «Изучение расположения мышц головы»

Практические работы №4 «Проверка правильности осанки»,

Практические работы №5 «Выявление плоскостопия»,

Практические работы №6 «Оценка гибкости позвоночника»

3. Кровеносная система. Внутренняя среда организма. (7 ч)

Внутренняя среда: кровь, тканевая жидкость, лимфа; их круговорот. Значение крови и ее состав: плазма и клеточные элементы. Их функции. Свертываемость крови.

Иммунитет. Органы иммунной системы. Антигены и антитела. Иммунная реакция. Клеточный и гуморальный иммунитеты. Работы Луи Пастера, И.И. Мечникова. Изобретение вакцин. Лечебные сыворотки. Классификация иммунитета. Тканевая совместимость и переливание крови. I, II, III, IV группы крови – проявление наследственного иммунитета. Резус-фактор. Резус-конфликт как следствие приобретенного иммунитета.

Сердце и сосуды – органы кровообращения. Строение и функции сердца. Фазы сердечной деятельности. Малый и большой круги кровообращения. Артерии, капилляры, вены. Функции венозных клапанов. Отток лимфы. Функции лимфоузлов. Движение крови по сосудам. Давление крови на стенки сосуда. Скорость кровотока. Измерение артериального давления. Перераспределение крови в организме. Регуляция работы сердца и сосудов. Автоматизм сердечной мышцы. Болезни сердечно-сосудистой системы и их предупреждение. Первая помощь при кровотечениях.

Демонстрации:

Торса человека, модели сердца, приборов для измерения артериального давления (тонометра и фонендоскопа) и способов их использования.

Лабораторная работа № 5 «Сравнение крови человека с кровью лягушки»

Практическая работа №7 «Изучение явления кислородного голодания»

Практические работы №8 «Определению ЧСС, скорости кровотока»

Практические работы №9 «Исследование рефлекторного притока крови к мышцам, включившимся в работу»

Практическая работа №10 «Доказательство вреда табакокурения»

Практическая работа №11 «Функциональная сердечно - сосудистая проба»

4. Дыхательная система. (7 ч)

Значение дыхательной системы, ее связь с кровеносной системой. Верхние дыхательные пути. Гортань – орган голосообразования. Трахея, главные бронхи, бронхиальное дерево, альвеолы. Легкие. Пристеночная и легочные плевры, плевральная полость. Обмен газов в легких и тканях. Дыхательные движения. Нервная и гуморальная регуляции дыхания. Болезни органов дыхания, их предупреждение. Гигиена дыхания. Первая помощь при поражении органов дыхания. Понятие о клинической и биологической смерти. Приемы искусственного дыхания изо рта в рот и непрямого массажа сердца.

Демонстрации:

Торса человека, модели гортани и легких, модели Дондерса, демонстрирующей механизмы вдоха и выдоха.

Лабораторная работа № 6 «Состав вдыхаемого и выдыхаемого воздуха»

Лабораторная работа № 7 «Дыхательные движения»

Практическая работа №12 «Измерение объёма грудной клетки»

Практическая работа №13 «Определение запылённости воздуха»

5. Пищеварительная система. (8 ч)

Значение пищи и ее состав. Пищевые продукты и питательные вещества. Органы пищеварения. Пищеварение в ротовой полости, желудке и кишечнике.

Строение органов пищеварительного тракта и пищеварительных желез. Форма и функции зубов.

Пищеварительные ферменты ротовой полости и желудка. Переваривание пищи в двенадцатиперстной кишке (ферменты поджелудочной железы, роль желчи в пищеварении). Всасывание питательных веществ. Строение и функции тонкой и толстой кишки. Аппендикс. Симптомы аппендицита. Регуляция пищеварения.

Заболевание органов пищеварения и их профилактика. Питание и здоровье.

Демонстрации:

Торса человека; пищеварительной системы крысы (влажный препарат).

Практическая работа №14 «Определение местоположения слюнных желёз»

Лабораторная работа № 8 «Действие ферментов слюны на крахмал»

Лабораторная работа № 9 «Действие ферментов желудочного сока на белки»

6. Обмен веществ и энергии. (3 ч)

Преобразования белков, жиров и углеводов. Обменные процессы в организме. Подготовительная и заключительная стадии обмена. Обмен веществ и энергии в клетке: пластический обмен и энергетический обмен. Энергозатраты человека: основной и общий обмен. Энергетическая емкость пищи. Энергетический баланс. Определение норм питания. Качественный состав пищи. Значение витаминов. Гипо- и гипервитаминозы А, В1, С, D. Водорастворимые и жирорастворимые витамины. Витамины и цепи питания вида. Авитаминозы: А ("куриная слепота"), В1 (болезнь бери-бери), С (цинга), D (рахит). Их предупреждение и лечение.

Практическая работа №15 «Определение тренированности организма по функциональной пробе с максимальной задержкой дыхания до и после нагрузки»

7. Мочевыделительная система. (2 ч)

Роль различных систем в удалении ненужных вредных веществ, образующихся в организме. Роль органов мочевого выделения, их значение. Строение и функции почек. Нефрон – функциональная единица почки. Образование первичной и конечной мочи. Удаление конечной мочи из организма: роль почечной лоханки, мочеточников, мочевого пузыря и мочеиспускательного канала. Предупреждение заболеваний почек. Питьевой режим. Значение воды и минеральных солей для организма. Гигиеническая оценка питьевой воды.

8. Кожа. (3 ч)

Значение и строение кожных покровов и слизистых оболочек, защищающих организм от внешних воздействий. Функции эпидермиса, дермы и гиподермы. Волосы и ногти – роговые придатки кожи. Кожные рецепторы, потовые и сальные железы. Нарушения кожных покровов и их причины.

Оказание первой помощи при ожогах и обморожениях. Грибковые заболевания кожи (стригущий лишай, чесотка); их предупреждение и меры защиты от заражения.

Теплообразование, теплоотдача и терморегуляция организма. Роль кожи в терморегуляции. Закаливание организма. Первая помощь при тепловом и солнечном ударах.

Демонстрация:

Рельефной таблицы строения кожи.

9. Эндокринная и нервная системы. (5 ч)

Железы внешней, внутренней и смешанной секреции. Роль гормонов в обмене веществ, росте и развитии организма. Соматотропный гормон гипофиза, гормоны щитовидной железы. Болезни, связанные с гипопункцией (карликовость) и с гиперфункцией (гигантизм) гипофиза. Болезни щитовидной железы: базедова болезнь, слизистый отек. Гормон поджелудочной железы инсулин и заболевание сахарным диабетом. Гормоны надпочечников, их роль в приспособлении организма к стрессовым нагрузкам.

Демонстрации:

Модели гортани со щитовидной железой, головного мозга с гипофизом; рельефной таблицы, изображающей железы эндокринной системы.

Значение нервной системы, ее части и отделы. Рефлекторный принцип работы. Прямые и обратные связи. Функция автономного (вегетативного) отдела.

Симпатический и парасимпатический подотделы. Нейрогуморальная (нейрогормональная) регуляция: взаимосвязь нервной и эндокринной систем.

Строение и функции спинного мозга. Отделы головного мозга, их строение и функции. Аналитико-синтетическая функция коры больших полушарий.

Демонстрации:

Модели головного мозга, коленного рефлекса спинного мозга, мигательного, глотательного рефлексов продолговатого мозга, функций мозжечка и среднего мозга.

Практическая работа №16 «Изучение действия прямых и обратных связей»

Практическая работа №17 «Штриховое раздражение кожи»

Практическая работа №18 «Изучение функций отделов головного мозга»

10. Органы чувств. Анализаторы. (6 ч)

Функции органов чувств и анализаторов. Ощущения и восприятия. Взаимосвязь анализаторов в отражении внешнего мира.

Орган зрения. Положение глаз в черепе, вспомогательный аппарат глаза. Строение и функции оболочек глаза и его оптических сред. Палочки и колбочки сетчатки. Зрительный анализатор. Роль глазных мышц в формировании зрительных восприятий. Бинокулярное зрение. Заболевание и повреждение глаз, профилактика. Гигиена зрения.

Орган слуха. Положение пирамид височных костей в черепе. Строение и функции наружного, среднего и внутреннего уха. Преддверие и улитка. Звукопередающий и звуковоспринимающий аппараты уха. Слуховой анализатор. Гигиена слуха. Распространение инфекции по слуховой трубе в среднее ухо как осложнение ангины, гриппа, ОРЗ. Борьба с шумом.

Вестибулярный аппарат – орган равновесия. Функции мешочков преддверия внутреннего уха и полукружных каналов.

Органы осязания, обоняния, вкуса, их анализаторы. Взаимосвязь ощущений – результат аналитико-синтетической деятельности коры больших полушарий.

Демонстрации:

Модели черепа, глаза и уха.

Практические работы №19 «Исследование реакции зрачка на освещённость»,

Практические работы №20 «Исследование принципа работы хрусталика, обнаружение слепого пятна»

Практические работы №21 «Оценка состояния вестибулярного аппарата»

Практические работы №22 «Исследование тактильных рецепторов»

11. Поведение и высшая нервная деятельность (9 ч)

Врожденные формы поведения: безусловные рефлексы, инстинкты, запечатление. Приобретенные формы поведения. Условные рефлексы, динамический стереотип, рассудочная деятельность.

Открытие И.М. Сеченовым центрального торможения. Работы И.П. Павлова: открытие безусловного и условного торможения, закон взаимной индукции возбуждения – торможения. А.А. Ухтомский. Открытие явления доминанты. Биологические ритмы: сон и его значение, фазы сна, сновидения.

Особенности высшей нервной деятельности человека. Речь и сознание. Функции внешней и внутренней речи. Речевые центры и значение языковой среды. Роль трудовой деятельности в появлении речи и осознанных действий.

Познавательные процессы: ощущение, восприятие, память, воображение, мышление. Виды памяти, приемы запоминания. Особенности мышления, его развитие.

Воля, эмоции, внимание. Анализ волевого акта. Качество воли. Физиологическая основа эмоций.

Внимание. Непроизвольное и произвольное внимание. Способы поддержания внимания.

Изменение работоспособности, борьба с утомлением. Стадии работоспособности: вработывание, устойчивая работоспособность, утомление.

Организация отдыха на разных стадиях работоспособности. Режим дня.

Демонстрации:

Модели головного мозга, двойственных изображений, выработки динамического стереотипа зеркального письма, иллюзий установки.

Практическая работа №23 «Перестройка динамического стереотипа»

Практическая работа №24 «Изучение внимания»

12. Половая система. Индивидуальное развитие организма. (4 ч)

Роль половых хромосом в определении развития организма либо по мужскому, либо по женскому типу. Женская половая (репродуктивная) система.

Развитие яйцеклетки в фолликуле, овуляция, менструация. Мужская половая система. Образование сперматозоидов. Поллюции. Гигиена промежности.

Наследственные и врожденные заболевания. Болезни, передающиеся половым путем (СПИД, сифилис, гонорея).

Внутриутробное развитие. Оплодотворение, образование зародыша и плода. Закон Геккеля – Мюллера и причины отклонения от него. Развитие организма после рождения. Изменения, связанные с пубертатом. Календарный, биологический и социальный возрасты человека.

Влияние наркотических веществ на здоровье и судьбу человека. Психологические особенности личности: темперамент, характер, интересы, склонности, способности. Роль наследственности и приобретенного опыта в развитии способностей.

Демонстрации: Модели зародышей человека и животных разных возрастов.