

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 32 С УГЛУБЛЕННЫМ
ИЗУЧЕНИЕМ ОТДЕЛЬНЫХ ПРЕДМЕТОВ»
ЭНГЕЛЬСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО РАЙОНА**

413111, Саратовская область, г. Энгельс, ул. Минская, дом 29, тел. (8453) 95-06-50

Рассмотрена
на заседании ШМО
27.08.2021 г. протокол № 1

Утверждена
Директор школы
 /С.А. Рогачева/
Приказ от 31.08.2021 г. №415-основ



**Рабочая программа учебного предмета
«Биология»
ФГОС ООО (8 класс)
(базовый уровень)**

Срок освоения программы – 1 года

г. Энгельс, 2021

Пояснительная записка

Рабочая программа по биологии для 8 классов (базовый уровень) составлена в полном соответствии с Федеральным компонентом Государственного стандарта основного общего образования, на основе примерной государственной программы по биологии для общеобразовательных школ Т.С. Суховой, С.Н. Исаковой; Биология, 8 классы;

Программа рассчитана на использование УМК:

- Биология. 8 класс: учебник для учащихся общеобразовательных организаций/ А. А. Каменский, Н. Ю. Сарычева, Т. С. Сухова— М. : Вентана-Граф, 2018
- Федеральный базисный (образовательный) учебный план для образовательных учреждений Российской Федерации предусматривает обязательное изучение биологии на этапе основного общего образования, 34 учебные недели. В том числе:

8 класс на 68 часов: 2 часа в неделю

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Сегодня, на пороге вступления в силу новых ФГОС в основной и старшей школе перед учителем стоит сверхзадача — достижение планируемых образовательных результатов нового формата: метапредметных и личностных. В соответствии с требованиями ФГОС достижение личностных и метапредметных результатов не выносятся на итоговую оценку обучающихся. Однако, при этом существует необходимость диагностики сформированности метапредметных и личностных универсальных учебных действий (УУД) у школьников. Одним из таких способов диагностики, в частности на уроках биологии, являются учебно-познавательные задания, анализ решений которых позволяет проследить степень сформированности учебных действий не только предметных, но и личностных, коммуникативных, познавательных и регулятивных. Эти задания позволяют оценить умения самоорганизации, саморегуляции, общения в диалоге и рефлексивные умения школьников.

Личностными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

8-й класс

осознавать единство и целостность окружающего мира, возможности его познаваемости и объяснимости на основе достижений науки

постепенно выстраивать собственное целостное мировоззрение

осознавать потребность и готовность к самообразованию, в том числе и в рамках самостоятельной деятельности вне школы

оценивать жизненные ситуации с точки зрения безопасного образа жизни и сохранения здоровья

оценивать экологический риск взаимоотношений человека и природы

формировать экологическое мышление: умение оценивать свою деятельность и поступки других людей с точки зрения сохранения окружающей среды - гаранта жизни и благополучия людей на Земле.

Приобретать опыт участия в делах, приносящих пользу людям.

Учиться самостоятельно выбирать стиль поведения, привычки, обеспечивающие безопасный образ жизни и сохранение здоровья – своего, а также близких людей и окружающих.

Учиться самостоятельно противостоять ситуациям, провоцирующим на поступки, которые угрожают безопасности и здоровью.

Выбирать поступки, нацеленные на сохранение и бережное отношение к природе, особенно живой, избегая противоположных поступков, постепенно учась и осваивая стратегию рационального природопользования.

Учиться убеждать других людей в необходимости овладения стратегией рационального природопользования.

Использовать экологическое мышление для выбора стратегии собственного поведения в качестве одной из ценностных установок.

Средством развития личностных результатов служат учебный материал и продуктивные задания учебника, нацеленные на 6-ю линию развития – умение оценивать поведение человека с точки зрения безопасности по отношению к человеку и природе.

Метапредметными результатами изучения курса «Биология» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

Регулятивные УУД:

8-й класс

Самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта.

Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.

Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта).

Работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно.

В диалоге с учителем совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Средством формирования регулятивных УУД служат технология проблемного диалога на этапе изучения нового материала и технология оценивания образовательных достижений (учебных успехов).

Познавательные УУД:

8-й класс

Анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления.

Выявлять причины и следствия простых явлений.

Осуществлять сравнение, сериацию и классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; строить классификацию на основе дихотомического деления (на основе отрицания).

Строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей.

Создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта.

Средством формирования познавательных УУД служат учебный материал и продуктивные задания учебника, нацеленные на 1–4-й линии развития:

- осознание роли живой природы (1-я линия развития);
- рассмотрение процессов жизнедеятельности (2-я линия развития);
- использование биологических знаний в быту (3-я линия развития);
- объяснение мира с точки зрения биологии (4-я линия развития);
- овладение основами методов естествознания (6-я линия развития).

Коммуникативные УУД:

8-й класс

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

Средством формирования коммуникативных УУД служат технология проблемного диалога (побуждающий и подводящий диалог) и работа в малых группах, также использование на уроках элементов технологии продуктивного чтения.

Предметными результатами изучения предмета «Биология» являются следующие умения:

8-й класс

1-я линия развития – осознание роли живых организмов в окружающем мире

- формирование первоначальных систематизированных представлений о биологических объектах, процессах, явлениях, закономерностях

2-я линия развития – рассмотрение процессов жизнедеятельности

- находить черты, свидетельствующие об общих признаках живых организмов и их различиях.

3-я линия развития – использование биологических знаний в быту:

– объяснять значение живых организмов в жизни и хозяйстве человека.

4-я линия развития – объяснять мир с точки зрения биологии:

– перечислять отличительные свойства живых организмов;

– различать основные процессы жизнедеятельности;

- понимать смысл простейших биологических терминов.

5-я линия развития – овладение основами методов познания, характерных для естественных наук:

- характеризовать методы биологической науки (наблюдение, сравнение, эксперимент, измерение) и их роль в познании природы;

- проводить биологические опыты и эксперименты и объяснять их результаты.

6-я линия развития – умение оценивать поведение человека с точки зрения

экологической безопасности по отношению к человеку и природе:

- использовать знания биологии при соблюдении правил поведения в природе

Содержание учебного предмета

8 класс. Человек и его здоровье

В курсе 8 класса предлагаются следующие подходы к реализации задач развивающего обучения.

1. Выделить признаки человека как представителя живой природы. Это даёт возможность закрепить знания, ранее полученные в 5–7 классах, и «держать в поле зрения» общебиологические понятия, формирующие представление о целостности живого мира и являющиеся

обязательными для выпускников основной школы.

2. Использовать знания о животном организме, полученные в 7 классе при изучении строения и функций систем органов человека, что позволит не только показать родство человека с животным миром, но и сделать более явный акцент на социальной сущности человека. В про грамме для 8 класса усилены культурологические позиции, расширен материал, касающийся проблем полового воспитания (различие физических на грузок для девочек и мальчиков, готовность к материнству и отцовству и др.).

При обсуждении проблем здоровья делаются акценты на причин их нарушения работы органов и профилактике этих на рушений, закрепляются представления о биологической и социальной сущности человека, его роли в сохранении не толь ко собственного здоровья, но и здоровья окружающих.

Введение. Организм человека: общий обзор	<p>Значение знаний об особенностях строения и жизнедеятельности организма человека для самопознания и сохранения здоровья. Комплекс наук, изучающих организм человека. Научные методы изучения человеческого организма (наблюдение, измерение, эксперимент). Место человека в системе животного мира. Сходство и различия человека и животных. Особенности человека как социального существа. Происхождение современного человека. Расы. Общие свойства организма человека.</p> <p>Клетка — основа строения, жизнедеятельности и развития организмов. Строение, химический состав, жизненные свойства. Ткани, органы и системы органов организма человека, их строение и функции. Организм человека как биосистема. Внутренняя среда организма (кровь, лимфа, тканевая жидкость).</p>
Нервная система	<p><i>Лабораторная работа обучающая: «Изучение строения клеток и тканей под микроскопом».</i></p> <p>Регуляция функций организма, способы регуляции. Механизмы регуляции функций. Нервная система. Характеристика нервной системы: центральная и периферическая, соматическая и вегетативная. Нервы, нервные волокна и нервные узлы. Рефлекторный принцип работы нервной системы. Рефлекторная дуга. Спинной мозг. Головной мозг. Большие полушария головного мозга. Особенности развития головного мозга человека и его функциональная асимметрия. Нарушения деятельности нервной системы и их предупреждение.</p> <p><i>Самонаблюдение: «Штриховое раздражение кожи»</i></p> <p><i>Практические работы: «Изучение функции мозжечка».</i></p>
Эндокринная система. Регуляция функций в организме Опорно- двигательна я система	<p>Железы и их классификация. Эндокринная система. Гормоны, их роль в регуляции физиологических функций организма. Железы внутренней секреции: гипофиз, эпифиз, щитовидная железа, надпочечники. Железы смешанной секреции: поджелудочная и половые железы. Регуляция функций эндокринных желез.</p> <p>Опорно-двигательная система: состав, строение, функции. Кость: состав, строение, рост. Соединение костей. Скелет человека. Особенности скелета человека, связанные прямохождением и трудовой деятельностью. Влияние факторов окружающей среды и образа жизни на развитие скелета. Мышцы и их функции. Значение физических упражнений для правильного формирования скелета и мышц. Гиподинамия. Профилактика травматизма. Первая помощь при травмах опорно-двигательного аппарата.</p> <p><i>Самонаблюдения: «Работа основных мышц, роль плечевого пояса в движении руки»</i></p> <p><i>Лабораторная работа №2 обучающая по теме: «Виды костей»</i></p> <p><i>Практические работы: «Проверка правильности своей осанки», «Определение наличия плоскостопия».</i></p>
Внутренняя среда организма	<p>Функции крови и лимфы. Поддержание постоянства внутренней среды. Гомеостаз. Состав крови. Форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты, тромбоциты. Группы крови. Резус-фактор. Переливание крови. Свертывание крови. Лейкоциты, их роль в защите организма. Иммуитет, факторы, влияющие на иммунитет. Значение работ Л. Пастера и И. И. Мечникова в области иммунитета. Роль прививок в борьбе с инфекционными заболеваниями.</p> <p><i>Лабораторная работа №3 обучающая: «Сравнение строения эритроцитов крови человека и лягушки»</i></p>

Кровеносная система	<p>Кровеносная и лимфатическая системы: состав, строение, функции. Строение сосудов. Движение крови по сосудам. Строение и работа сердца. Сердечный цикл. Пульс. Давление крови. Движение лимфы по сосудам. Гигиена сердечно-сосудистой системы. Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний. Кровотечение. Виды кровотечений приемы оказания первой помощи при кровотечениях.</p> <p><i>Лабораторная работа №4 обучающая: «Подсчет пульса до и после дозированной нагрузки»</i></p>
Дыхательная система	<p>Дыхательная система: состав, строение, функции. Этапы дыхания. Легочные объемы. Газообмен в легких и тканях. Регуляция дыхания. Гигиена дыхания. Чистота атмосферного воздуха как фактор здоровья. Вред табакокурения. Предупреждение распространения инфекционных заболеваний и соблюдение мер профилактики для защиты собственного организма. Первая помощь при остановке дыхания, спасении утопающего, отравлении угарным газом.</p>
Пищеварительная система	<p>Питание. Пищеварение. Пищеварительная система: состав, строение функции. Ферменты. Обработка пищи в ротовой полости. Зубы и уход за ними. Слюна и слюнные железы. Глотание. Роль ферментов в пищеварении. Пищеварение в желудке. Желудочный сок. Аппетит. Пищеварение в тонком кишечнике. Роль печени и поджелудочной железы в пищеварении. Всасывание питательных веществ. Особенности пищеварения в толстом кишечнике. Вклад И.П.Павлова в изучение пищеварения. Гигиена питания, предотвращение желудочно-кишечных заболеваний. Профилактика отравлений и гепатита.</p> <p><i>Самонаблюдения: «Определения положения слюнных желёз», «Движения гортани при глотании»*</i></p>
Обмен веществ. Выделение продуктов обмена	<p>Обмен веществ и превращение энергии. Две стороны обмена веществ и энергии. Обмен органических и неорганических веществ. Витамины. Проявление гиповитаминозов и авитаминозов и меры их предупреждения. Энергетический обмен и питание. Пищевые рационы. Нормы питания. Регуляция обмена веществ.</p> <p>Мочевыделительная система: состав, строение, функции. Процесс образования и выделения мочи, его регуляция. Заболевания органов мочевыделительной системы и их предупреждение. Мочеполовые инфекции, меры их предупреждения для сохранения здоровья.</p>
Кожные покровы человека	<p>Поддержание температуры тела. Терморегуляция при разных условиях среды. Покровы тела. Уход за кожей, волосами, ногтями. Роль кожи в процессах терморегуляции. Приемы оказания первой помощи при травмах, ожогах, обморожениях и их профилактика.</p> <p><i>Самонаблюдения: «Строения тыльной и ладонной поверхности кисти», «Определения типа своей кожи с помощью бумажной салфетки»</i></p>
Органы чувств. Анализаторы	<p>Органы чувств и их значение в жизни человека. Сенсорные системы, их строение и функции. Глаз и зрение. Оптическая система глаза. Сетчатка. Зрительные рецепторы: палочки и колбочки. Нарушения зрения и их предупреждение. Ухо и слух. Строение и функции органа слуха. Гигиена слуха. Органы равновесия, мышечного чувства, осязания, обоняния и вкуса. Взаимодействие сенсорных систем. Влияние экологических факторов на органы чувств.</p> <p><i>Практические работы: «Обнаружение слепого пятна»</i></p>
Учение	<p>Высшая нервная деятельность Психология поведения человека.</p>

**высшей
нервной
деятельности**

Высшая нервная деятельность человека, работы И. М. Сеченова, И. П. Павлова, А. А. Ухтомского и П. К. Анохина. Безусловные и условные рефлексы, их значение. Познавательная деятельность мозга. Эмоции, память, мышление, речь. Сон и бодрствование. Значение сна. Предупреждение нарушений сна. Особенности психики человека: осмысленность восприятия, словесно-логическое мышление, способность к накоплению и передаче из поколения в поколение информации. Индивидуальные особенности личности: способности, темперамент, характер, одаренность. Цели и мотивы деятельности.

Значение интеллектуальных, творческих и эстетических потребностей. Роль обучения и воспитания в развитии психики и поведения человека.

Самонаблюдение: «Оценка объема кратковременной памяти с помощью теста»

**Размножение
и развитие
человека**

Половая система: состав, строение, функции. Оплодотворение и внутриутробное развитие. Роды. Рост и развитие ребенка. Половое созревание. Наследование признаков у человека. Наследственные болезни, их причины и предупреждение. Роль генетических знаний в планировании семьи. Забота о репродуктивном здоровье. Инфекции, передающиеся половым путем, и их профилактика. ВИЧ, профилактика СПИДа.

Здоровье человека. Соблюдение санитарно-гигиенических норм и правил здорового образа жизни. Укрепление здоровья: аутотренинг, закаливание, двигательная активность, сбалансированное питание. Влияние физических упражнений на органы и системы органов. Защитно-приспособительные реакции организма. Факторы, нарушающие здоровье (гиподинамия, курение, употребление алкоголя, несбалансированное питание, стресс). Человек и окружающая среда. Значение окружающей среды как источника веществ и энергии. Социальная и природная среда, адаптации к ним.

Краткая характеристика основных форм труда. Рациональная организация труда и отдыха.

Соблюдение правил поведения в окружающей среде, в опасных и чрезвычайных ситуациях как основа безопасности собственной жизни. Зависимость здоровья человека от состояния окружающей среды. Культура отношения к собственному здоровью и здоровью окружающих.

**Тематическое планирование, в т. ч. с учетом рабочей программы
воспитания, с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы**

№ п/п	Темы	Кол-во часов	Лабораторных работ	Практических работ	Письменные формы контроля	Деятельность учителя с учетом рабочей программы воспитания
1	Введение. Организм человека: общий обзор	4	1			• Установление доверительных отношений между учителем и его учениками, способствующих позитивному восприятию учащимися требований и просьб учителя, привлечению их внимания к обсуждаемой на уроке информации, активизации их познавательной деятельности;
2	Нервная система	6		1		
3	Эндокринная система. Регуляция	3			1	

	функций в организме					<ul style="list-style-type: none"> • Побуждение школьников соблюдать на уроке общепринятые нормы поведения, правила общения со старшими (учителями) и сверстниками (школьниками), принципы учебной дисциплины и самоорганизации; • привлечение внимания школьников к ценностному аспекту изучаемых на уроках явлений, организация их работы с получаемой на уроке социально значимой информацией – инициирование ее обсуждения, высказывания учащимися своего мнения по ее поводу, выработки своего к ней отношения; • использование воспитательных возможностей содержания учебного предмета через демонстрацию детям примеров ответственного, гражданского поведения, проявления человеколюбия и добросердечности, через подбор соответствующих текстов для чтения, задач для решения, проблемных ситуаций для обсуждения в классе; • применение на уроке интерактивных форм работы учащихся: интеллектуальных игр, стимулирующих познавательную мотивацию школьников; дидактического театра, где полученные на уроке знания обыгрываются в театральных постановках; дискуссий, которые дают учащимся возможность приобрести опыт ведения конструктивного диалога; групповой работы или работы в парах, которые учат школьников командной работе и взаимодействию с другими детьми; • включение в урок игровых процедур, которые помогают поддержать мотивацию детей к получению знаний, налаживанию позитивных межличностных отношений в классе, помогают установлению доброжелательной атмосферы во время урока; • организация шефства мотивированных и эрудированных учащихся над их неуспевающими одноклассниками, дающего школьникам социально значимый опыт сотрудничества и взаимной помощи; • инициирование и поддержка исследовательской деятельности школьников в рамках реализации ими индивидуальных и групповых исследовательских проектов, что даст школьникам возможность приобрести навык самостоятельного решения теоретической проблемы, навык генерирования и оформления собственных идей, навык уважительного отношения к чужим идеям, оформленным в работах других исследователей, навык публичного выступления перед аудиторией, аргументирования и отстаивания своей точки зрения.
4	Опорно-двигательная система	7	1	1	1	
5	Внутренняя среда организма	5	1			
6	Кровеносная система	4	1			
7	Дыхательная система	4				
8	Пищеварительная система	4		1		
9	Обмен веществ. Выделение продуктов обмена	5				
10	Кожные покровы человека	3				
11	Органы чувств. Анализаторы	7		1		
12	Учение о высшей нервной деятельности	7				
13	Размножение и развитие человека	5				
	ВСЕГО	64	4	3	2	

