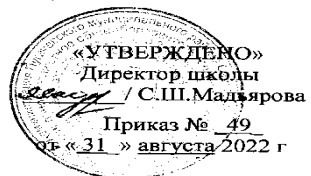


Приложение №1.8

**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Вечерняя (сменная) общеобразовательная школа № 2
г. Пугачева Саратовской области.»**

«РАССМОТРЕНО»
Руководитель МО
Ю.В. Скачкова
Протокол № 1
от «29» августа 2022 г

«СОГЛАСОВАНО»
Зам. директора по УВР
Т.В. Чернобук / Т.В. Чернобук /
«30» августа 2022 г



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПЕДАГОГА

Скачковой Ю. В.

первая квалификационная категория

биология, 9 класс

2022– 2023 учебный год

Рассмотрено на заседании
педагогического совета
протокол № 1
от «29» августа 2022г.

Пояснительная записка
Содержание программы.

Программа «Основы общей биологии» 9 класс

Тема 1. Общие закономерности жизни (6 ч)

Биология как наука. Роль биологии в практической деятельности людей. Методы изучения организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Отличительные признаки

живых организмов. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме. Разнообразие организмов. Отличительные признаки представителей разных царств живой природы.

Зачет №1 . «Общие закономерности жизни»

Тема 2. Закономерности жизни на клеточном уровне (12 ч)

Клеточное строение организмов. Многообразие клеток. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Особенности химического состава живых организмов: неорганические и органические вещества, их роль в организме . Строение клетки: ядро, клеточная оболочка, плазматическая мембрана, цитоплазма, пластиды, митохондрии, вакуоли. Хромосомы. Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Органические вещества. Их роль в организме Роль дыхания в жизнедеятельности клетки и организма Многообразие клеток. Размножение. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Зачет №2 «Строение клетки»

Зачет №3 «Жизнедеятельность клетки»

Тема 3. Закономерности жизни на организменном уровне (19 ч)

Обмен веществ и превращения энергии — признак живых организмов. Разнообразие организмов. Бактерии. Многообразие бактерий. Роль бактерий в природе и жизни человека. Вирусы — неклеточные формы. Заболевания, вызываемые бактериями и вирусами. Меры профилактики заболеваний. Растения. Клетки и органы растений. Размножение. Бесполое и половое размножение. Многообразие растений, принципы их классификации. Грибы. Многообразие грибов, их роль в природе и жизни человека. Лишайники. Роль лишайников в природе и жизни человека.

Животные. Процессы жизнедеятельности и их регуляция у животных. Многообразие (типы, классы) животных, их роль в природе и жизни человека. Общие сведения об организме человека. Черты сходства и различия человека и животных. Строение организма человека: клетки, ткани, органы, системы органов. Особенности поведения человека. Социальная среда обитания человека. Бесполое и половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Разнообразие организмов. Рост и развитие организмов. Половое размножение. Половые клетки. Оплодотворение. Наследственность и изменчивость — свойства организмов. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Наследственная и ненаследственная изменчивость. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент. Значение селекции и биотехнологии в жизни человека.

Зачет №4 «Особенности строения организмов четырех царств живой природы»

Зачет №5 «Размножение живых организмов»

Тема 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле(21 ч)

Эволюция органического мира. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Система и эволюция органического мира. Ч. Дарвин — основоположник учения об эволюции. Движущие силы эволюции. Вид — основная систематическая единица. Признаки вида. Результаты эволюции: многообразие видов, приспособленность организмов к среде обитания. Усложнение организмов в процессе эволюции. Движущие силы эволюции. Место человека в системе органического мира. Черты сходства и различия человека и животных. Природная и социальная среда обитания человека. Роль человека в биосфере.

Зачет №6 «Основные закономерности эволюции»

Тема 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (11 ч)

Среда — источник веществ, энергии и информации. Взаимосвязи организмов и окружающей среды. Влияние экологических факторов на организмы. Экосистемная организация живой природы. Взаимодействие разных видов в экосистеме (конкуренция, хищничество, симбиоз, паразитизм). Пищевые связи в экосистеме. Вид — основная систематическая единица. Круговорот веществ и превращения энергии в экосистеме. Биосфера — глобальная экосистема. В.И. Вернадский — основоположник учения о биосфере. Границы биосферы. Распространение и роль живого вещества в биосфере. Закономерности сохранения устойчивости природных экосистем. Причины устойчивости

экосистем. Последствия деятельности человека в экосистемах. Экологические проблемы. Роль человека в биосфере. Методы изучения живых организмов: наблюдение, измерение, эксперимент.

Зачет №7 «Закономерности взаимоотношений организмов и среды».

Планируемые результаты освоения курса биологии

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.

Изучение биологии в 9 классе даёт возможность достичь 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 животного мира; интеллектуальных умений (доказывать, строить рассуждения, анализировать, сравнивать, делать выводы и др.); эстетического отношения к живым объектам;

формирование личностных представлений о ценности природы, осознание значимости и общности глобальных проблем человечества;

формирование уважительного отношения к истории, культуре, национальным особенностям и образу жизни других народов; толерантности и миролюбия;

формирование экологической культуры на основе признания ценности жизни во всех её проявлениях и необходимости ответственного, бережного отношения к окружающей среде;

развитие эстетического сознания через признание красоты окружающего мира.

Метапредметными результатами освоения материала 9 класса являются:

овладение *составляющими исследовательской деятельности* (включая умения видеть проблему, ставить вопросы, выдвигать гипотезы, давать определения понятиям, классифицировать, наблюдать, проводить эксперименты, делать выводы и заключения, структурировать материал, объяснять, доказывать и 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 *выбрать 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.

владение основами самоконтроля, самооценки, принятия решений и осуществления осознанного выбора в учебной и познавательной деятельности;

способность *выбирать целевые и смысловые установки* в своих действиях и поступках по отношению к живой природе, здоровью своему и окружающих;

умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов, формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение.

Предметными результатами освоения биологии в 9 классе являются:

В познавательной (интеллектуальной) сфере.

выделение существенных признаков биологических объектов (отличительных признаков живых организмов; и процессов (обмен веществ и превращение энергии, питание и дыхание, выделение, размножение и регуляция жизнедеятельности организма);

приведение доказательств (аргументация) взаимосвязи человека и окружающей среды; зависимости здоровья человека от состояния окружающей среды; необходимости защиты окружающей среды; соблюдения мер профилактики заболеваний, вызываемых животными;

классификация - определение принадлежности биологических объектов к определенной систематической группе;

объяснение роли биологии в практической деятельности людей; места и роли человека в природе; роли животных в жизни человека; значения биологического разнообразия для сохранения биосферы;

различение на таблицах органов животных; на живых объектах и таблицах разных отделов, классов, семейств животных, сравнение биологических объектов и процессов, умение делать выводы и умозаключения на основе сравнения;

выявление изменчивости организмов; приспособлений животных 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

**Календарно-тематическое планирование учебного материала по биологии
для изучения предмета по УМК И. Н. Пономаревой (ФГОС)**

(Издательский центр «Вентана – Граф» 2017)

9 класс

(2 часа в неделю, в течение года - 68 часов)

№ п/п	Тема Урока	Колич часов	Дата		Электронно-образовательные ресурсы (ЭОР)
			План	факт	
<i>I</i>	<i>Общие закономерности жизни ч.</i>				Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов В Коллекции представлены наборы цифровых ресурсов к большому количеству учебников, рекомендованных Минобрнауки РФ к использованию в школах России. http://school-collection.edu.ru Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР) Сайт ФЦИОР обеспечивает каталогизацию электронных образовательных ресурсов различного типа за счет использования единой информационной модели метаданных. Адрес сайта: http://fcior.edu.ru Биология в движении Сборник лабораторных работ и
1/1	Биология — наука о живом мире	1 ч	06.09		
2/2	Методы биологических исследований	1 ч	09.09		
3/3	Общие свойства живых организмов	1 ч	13.09		
4/4	Многообразие форм жизни	1 ч	16.09		
5/5	Обобщение и систематизация знаний по теме «Общие закономерности жизни»	1 ч	20.09		
6/6	<i>Зачет №1 по Теме 1.</i> «Общие закономерности жизни»	1 ч	23.09		
<i>II</i>	<i>Явления и закономерности жизни на клеточном уровне 11 ч</i>				
7/1	Многообразие клеток	1 ч	27.09		
8/2	Химические вещества в клетке	1 ч	30.09		

9/3	Строение клетки	1 ч	04.10		<p>анимированных презентаций, посвященных физиологии, цитологии и эволюции. Советы учителям биологии.</p> <p>http://www.biologyinmotion.com/</p> <p>Виртуальная клетка Интерактивная модель растительной клетки: возможность поворачивать, увеличивать изображение на экране и делать виртуальные срезы через клеточные органеллы.</p> <p>http://www.life.uiuc.edu/plantbio/cell/</p> <p>Клеточные технологии Информация о современных методах клеточной инженерии и генной терапии. Сведения об использовании клонирования животных в медицине. Ответы на часто задаваемые вопросы, касающиеся применения биотехнологии в лечении больных. Толковый словарь терминов. Фотографии и видеосъемки процесса энуклеирования яйцеклетки.</p>
10/4	Органоиды клетки и их функции	1 ч	07.10		
11/5	Обмен веществ — основа существования клетки	1 ч	11.10		
12/6	Биосинтез белка в живой клетке	1 ч	14.10		
13/7	Биосинтез углеводов — фотосинтез	1 ч	18.10		
14/8	Обеспечение клеток энергией	1 ч	21.10		
15/9	Размножение клетки и её жизненный цикл	1 ч	18.10		
16/10	Обобщение и систематизация знаний по теме: «Явления и закономерности жизни на клеточном уровне»	1 ч	21.10		
17/11	<i>Зачет №2</i> . «Строение и жизнедеятельность клетки»	1 ч	25.10		
III	Закономерности жизни на организменном уровне			19 ч.	

18/1	Организм — открытая живая система (биосистема)	1 ч	28.10		http://www.advancedcell.com/ Цитология: клеточные сигналы
19/2	Примитивные организмы	1 ч	08.11		Схемы важнейших путей передачи сигналов в клетках.
20/3	Растительный организм и его особенности	1 ч	11.11		Изображения доменов белков, регулирующих клеточный цикл. Цветные иллюстрации.
21/4	Многообразие растений и значение в природе	1 ч	15.11		Описание современных методов клеточной биологии. http://www.cellsignal.com/index_noflash.htm
22/5	Организмы царства грибов и лишайников.	1 ч	18.11		Цитология: клеточное деление
23/6	Животный организм и его особенности	1 ч	22.11		Учебная информация о клеточном цикле: последовательность фаз, структуры, участвующие в его проведении и регуляции.
24/7	Многообразие животных	1 ч	25.11		Изображения и микрофотографии клеток на различных стадиях цикла.
25/8	Сравнение свойств организма человека и животных	1 ч	29.11		http://www.biologie.uni-hamburg.de/b-online/e09/09a.htm
26/9	Зачет №4 «Особенности строения организмов четырех царств живой природы»	1 ч	02.12		Цитология и генетика:
27/10	Размножение живых организмов	1 ч	06.12		международный научный журнал

28/11	Индивидуальное развитие организмов	1 ч	09.12		<p>Информация о тематике журнала, подписка. Краткие содержания научных статей и публикаций по медицинской генетике, биотехнологии и цитологии.</p> <p>http://www.cytgen.com/ru/CytoGen/index.htm</p> <p>Практическое применение трудов А.Л. Чижевского по аэронификации в сельском хозяйстве.</p> <p>Показана возможность повышения урожайности зерновых культур на 20-30 % без дополнительных затрат, а также замена ядохимикатов, применяющихся при предпосевной обработке на экологически чистую обработку озоном</p> <p>http://chegevsky.chat.ru/</p> <p>Молекулярная генетика: базовая информация</p> <p>Обзор проблем и методов современной генетики.</p> <p>Информация о молекулярно-биологических исследованиях:</p>
29/12	Образование половых клеток. Мейоз	1 ч	13.12		
30/13	Изучение механизма наследственности	1 ч	16.12		
31/14	Основные закономерности наследственности организмов	1 ч	20.12		
32/15	Закономерности изменчивости	1 ч	23.12		
33/16	Ненаследственная изменчивость	1 ч	27.12		
34/17	Основы селекции организмов	1 ч	10.01		
35/18	Обобщение и систематизация знаний по теме 3	1 ч	13.01		
36/19	<i>Зачет №5</i> «Размножение живых организмов»	1 ч	17.01		
IV	<i>Закономерности происхождения и развития жизни на Земле19ч</i>				
37/1	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания	1 ч	20.01		

38/2	Современные представления о возникновении жизни на Земле	1 ч	24.01		<p>структура и функция нуклеиновых кислот, механизмы трансляции, транскрипции и репликации. Проведение интерактивных биохимических опытов.</p> <p>http://gslc.genetics.utah.edu/</p> <p>Цитологический словарь Пояснения терминов молекулярной и клеточной биологии: названия клеточных структур, важных биохимических агентов и белков.</p> <p>http://www.mblab.gla.ac.uk/dictionary/</p> <p>Генетический словарь Толковый словарь терминов клеточной биологии и молекулярной генетики.</p> <p>http://helios.bto.ed.ac.uk/bto/glossary/ab.htm#a</p> <p>Биомоделирование: электронная клетка Информация о разработках в области компьютерной биологии: моделирование процессов, происходящих в</p>
39/3	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни	1 ч	27.01		
40/4	Этапы развития жизни на Земле	1 ч	31.01		
41/5	Идеи развития органического мира в биологии	1 ч	03.02		
42/6	Чарлз Дарвин об эволюции органического мира	1 ч	07.02		
43/7	Современные представления об эволюции органического мира	1 ч	10.02		
44/8	Вид, его критерии и структура	1 ч	14.02		
45/9	Процессы образования видов	1 ч	17.02		
46/10	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов	1 ч	21.02		
47/11	Основные направления эволюции	1 ч	28.02		
48/12	Примеры эволюционных преобразований	1 ч	03.03		

	живых организмов				<p>клетке и органеллах, изучение биохимических путей и биоритмов. Публикации специалистов по данной проблеме.</p> <p>http://www.e-cell.org/</p> <p>Биотехнология: информационный портал Информация о перспективных направлениях прикладной биологии: генетически модифицированные организмы, клонирование животных.</p> <p>Краткие содержания научных статей и последние новости современных исследований.</p> <p>http://www.agbiotechnet.com</p> <p>Теория эволюции: появление жизни</p> <p>Освещение биологических и философских аспектов проблемы биогенеза: история изучения вопроса, недавние исследования и публикации. Дискуссия эволюционистов и креационистов. Материалы по теории панспермии.</p> <p>http://www.panspermia.org</p>
49/13	Основные закономерности эволюции	1 ч	07.03		
50/14	Человек — представитель животного мира	1 ч	10.03		
51/15	Эволюционное происхождение человека Этапы эволюции человека	1 ч	14.03		
52/16	Зачет №6 «Основные закономерности эволюции»	1 ч	17.03		
53/17	Человеческие расы, их родство и происхождение	1 ч	21.03		
54/18	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли	1 ч	04.04		
55/19	Обобщение и систематизация знаний по теме 4	1 ч	07.04		
V	Закономерности взаимоотношений организмов и среды 10 ч				
56/1	Условия жизни на Земле	1 ч	11.04		
57/2	Общие законы действия факторов среды на организмы	1 ч	14.04		
58/3	Приспособленность организмов к действию факто ров среды	1 ч	18.04		

59/4	Биотические связи в природе	1 ч	21.04		<p>Биоинформатика и биотехнология Информация о развитии данных дисциплин в России и мире: прогрессивные направления исследований, достижения, сведения о ведущих отечественных специалистах. Образовательные статьи. http://www.rusbiotech.ru/index.php</p> <p>Информнаука Новости в науке, технологии, медицине от издательства "Химия и жизнь". Часть материалов находится в свободном доступе, часть - только по подписке. http://www.informnauka.ru</p> <p>Биология: научные публикации Публикации известных западных научных и научно-популярных журналов. Краткие содержания и полные версии статей по всем разделам биологии. http://www.bioone.org/bioone/?re</p>
60/5	Популяции. Функционирование популяций в природе	1 ч	25.04		
61/6	Природное сообщество — биогеоценоз	1 ч	25.04		
62/7	Биогеоценозы, экосистемы и биосфера. Развитие и смена биогеоценозов Многообразие биогеоценозов	1 ч	28.04		
63/8	Основные законы устойчивости живой природы	1 ч	02.05		
64/9	Экологические проблемы в биосфере. Охрана природы Обобщение и систематизация знаний по теме 5	1 ч	05.05		
65/10	Зачет №7 «Закономерности взаимоотношений организмов и среды»	1 ч	12.05		
VI	Повторение 3 ч.				
	Итоговое повторение	1 ч	16.05		
	Итоговый контроль усвоения материала	1 ч	19.05		

	курса биологии 9 класса Итоговое тестирование				quest=index-html Віом: учебно-воспитательный биологический комплекс Информация о направлениях работы комплекса: проекты, конкурсы, образовательные программы. Ссылки на информационные ресурсы экспериментальных педагогических объединений, входящих в состав комплекса. http://biom.narod.ru/ www.bio.1september.ru - для учителей "Я иду на урок Биологии". Статьи по: Ботанике, Зоологии, Биологии - Человек, Общей биологии, Экологии. www.nrc.edu.ru - "Биологическая картина мира" - раздел электронного учебника "Концепции современного естествознания". Концепции происхождения жизни и теории эволюции.
66	Итоговый урок	1 ч	23.05		

