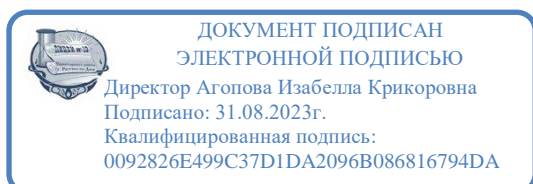


МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство общего и профессионального образования Ростовской области
Управление образования города Ростова-на-Дону
МБОУ "Лицей № 13"



УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ «Лицей № 13»
Изабелла Крикоровна Агопова
Приказ № 293 от «31» 08.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по **БИОЛОГИИ**

для 9а класса на 2023-2024 учебный год

Уровень общего образования основное общее

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование)

Количество часов 68

Учитель Дементьева Елена Георгиевна

(ФИО)

Ростов-на-Дону
2023

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

<p>Нормативные акты и учебно-методические документы, на основании которых разработана программа</p>	<p>Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции); Областной закон от 14.11.2013 №26-ЗС «Об образовании в Ростовской области» (в действующей редакции) Учебный план муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Лицей № 13» на 2023-2024 учебный год (приказ по МБОУ «Лицей № 13» от 31.08 2023 №292); Календарный учебный график МБОУ «Лицей №13» на 2023-2024 учебный год (приказ по МБОУ «Лицей№13» от 15.08.2023 №281) Рабочая программа воспитания МБОУ «Лицей№13» Программа курса биологии для 5-9 классов Авторы: И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А Г Драгомилов, Т.С. Сухова. М изд. центр «Вентана-Граф 2019</p>
<p>Общее количество часов в год, количество часов в неделю, планируемых на изучение данного курса в соответствии с учебным планом лицея</p>	<p>В соответствии с Учебным планом МБОУ «Лицей № 13» на 2023– 2024 учебный год на изучение данного курса в 2023 – 2024 учебном году отводится 68 часов (2 часа в неделю), на основании Календарного Учебного графика МБОУ «Лицей№13» на 2023-2024 уч. год предусмотрено 68 часов,</p>

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (КУРСА, ДИСЦИПЛИНЫ, МОДУЛЯ)

Разделы учебной программы	Характеристика основных видов учебной деятельности	Формы организации учебных занятий	Примечание (использование резерва учебного времени)
<p>Тема 1 Общие закономерности жизни(5ч)</p>	<p>. Называть и характеризовать различные научные области биологии. Характеризовать роль биологических наук в практической деятельности людей. Объяснять назначение методов исследования в биологии. Характеризовать и сравнивать методы между собой. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. Называть и характеризовать признаки живых существ. Сравнить свойства живых организмов и тел неживой природы, делать выводы. Различать четыре среды жизни в биосфере. Характеризовать отличительные особенности представителей разных царств живой природы. Объяснять особенности строения и жизнедеятельности вирусов. Определять понятие «биосистема». Характеризовать структурные уровни организации жизни</p>	<p>Лекция, беседа, тестирование.</p>	<p>Использование основного учебного времени.</p>
<p>Тема 2 Закономерности жизни на клеточном уровне(10ч)</p>	<p>Определять отличительные признаки клеток прокариот и эукариот. Приводить примеры организмов прокариот и эукариот. Характеризовать существенные признаки жизнедеятельности свободноживущей клетки и клетки, входящей в состав ткани. Называть имена учёных, положивших начало изучению клетки. Сравнить строение растительных и животных клеток. Фиксировать результаты наблюдений и делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. Различать и называть основные неорганические и органические вещества клетки. Объяснять функции воды, минеральных веществ, белков, углеводов, липидов и нуклеиновых кислот в клетке. Сравнить химический состав клеток живых организмов и тел неживой природы, делать выводы. Различать основные части клетки. Называть и объяснять существенные признаки всех частей клетки. Сравнить особенности клеток растений и животных. Выделять и</p>	<p>Лабораторная работа 1 «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительной и животной клетки» Лабораторная работа 2 «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками» Лекция, беседа, тестирование.</p>	<p>Использование основного учебного времени.</p>

называть существенные признаки строения органоидов. Различать органоиды клетки на рисунке учебника. Объяснять функции отдельных органоидов в жизнедеятельности растительной и животной клеток. Определять понятие «обмен веществ». Устанавливать различие понятий «ассимиляция» и «диссимиляция». Характеризовать и сравнивать роль ассимиляции и диссимиляции в жизнедеятельности клетки, делать выводы на основе сравнения. Объяснять роль АТФ как универсального переносчика и накопителя энергии. Характеризовать энергетическое значение обмена веществ для клетки и организма. Определять понятие «биосинтез белка». Выделять и называть основных участников биосинтеза белка в клетке.

Различать и характеризовать этапы биосинтеза белка в клетке. Определять понятие «фотосинтез». Сравнить стадии фотосинтеза, делать выводы на основе сравнения. Характеризовать значение фотосинтеза для растительной клетки и природы в целом. Определять понятие «клеточное дыхание». Сравнить стадии клеточного дыхания и делать выводы. Характеризовать значение клеточного дыхания для клетки и организма.

Выявлять сходство и различия дыхания и фотосинтеза. Характеризовать значение размножения клетки. Сравнить деление клетки прокариот и эукариот, делать выводы на основе сравнения.

Определять понятия «митоз», «клеточный цикл». Объяснять механизм распределения наследственного материала между двумя дочерними клетками у прокариот и эукариот. Называть и характеризовать стадии клеточного цикла. Наблюдать и описывать делящиеся клетки по готовым микропрепаратам. Фиксировать результаты наблюдений, формулировать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием

<p>Тема 3.Закономерности жизни на организменном уровне(17ч)</p>	<p>Выделять существенные признаки биосистемы «организм»: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, транспорт веществ, связи с внешней средой. Объяснять целостность и открытость биосистемы. Характеризовать способность биосистемы к регуляции процессов жизнедеятельности. Выделять существенные признаки биосистемы «организм»: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, транспорт веществ, связи с внешней средой.</p> <p>Объяснять целостность и открытость биосистемы. Характеризовать способность биосистемы к регуляции процессов жизнедеятельности. Выделять существенные признаки бактерий, цианобактерий и вирусов.</p> <p>Объяснять (на конкретных примерах) строение и значение бактерий, цианобактерий и вирусов. Рассматривать и объяснять по рисунку учебника процесс проникновения вируса в клетку и его размножения. Приводить примеры заболеваний, вызываемых бактериями и вирусами. Выделять и обобщать существенные признаки растений и растительной клетки. Характеризовать особенности процессов жизнедеятельности растений: питания, дыхания, фотосинтеза, размножения. Сравнить значение полового и бесполого способов размножения растений, делать выводы на основе сравнения. Объяснять роль различных растений в жизни человека. Приводить примеры использования человеком разных способов размножения растений в хозяйстве и в природе. Выделять и обобщать существенные признаки растений разных групп, приводить примеры этих растений. Выделять и обобщать особенности строения споровых и семенных растений. Различать и называть органы растений на натуральных объектах и таблицах. Сравнить значение семени и спор в жизни растений. Выделять и характеризовать существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности грибов и лишайников на конкретных примерах. Сравнить строение грибов со строением растений, животных и лишайников, делать выводы. Характеризовать значение грибов и лишайников для природы и человека. Отмечать опасность ядовитых грибов и необходимость знания правил сбора грибов в природе. Выделять и обобщать существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности животных. Наблюдать и описывать поведение животных. Называть конкретные</p>	<p>Лабораторная работа 3«Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов»</p> <p>Лабораторная работа 4 «Изучение изменчивости у организмов»</p> <p>Лекция, беседа, тестирование.</p>	<p>Использование основного учебного времени.</p>
--	--	--	--

примеры различных диких животных и наиболее распространённых домашних животных. Объяснять роль различных животных в жизни человека. Характеризовать способы питания, расселения, переживания неблагоприятных условий и постройки. Выделять и обобщать существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности животных. Выявлять принадлежность животных к определённой систематической группе (классификации). Различать на натуральных объектах и таблицах органы и системы органов животных разных типов и классов, наиболее распространённых домашних животных и животных, опасных для человека. Объяснять роль различных животных в жизни человека. Характеризовать рост и развитие животных (на примере класса Насекомые, типа Хордовые). Приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными. Выявлять и называть клетки, ткани, органы и системы органов человека на рисунках учебника и таблицах. Сравнить клетки, ткани организма человека и животных, делать выводы. Выделять особенности биологической природы человека и его социальной сущности, делать выводы. Выделять и характеризовать существенные признаки двух типов размножения организмов. Сравнить половое и бесполое размножение, женские и мужские половые клетки, делать выводы. Объяснять роль оплодотворения и образования зиготы в развитии живого мира. Выявлять и характеризовать половое и бесполое поколения у папоротника по рисунку учебника. Характеризовать значение полового и бесполого поколений у растений и животных.

Раскрывать биологическое преимущество полового размножения. Определять понятие «онтогенез». Выделять и сравнивать существенные признаки двух периодов онтогенеза. Объяснять процессы развития и роста многоклеточного организма. Сравнить и характеризовать значение основных этапов развития эмбриона. Объяснять зависимость развития эмбриона от наследственного материала и условий внешней среды.

Объяснять на примере насекомых развитие с полным и неполным превращением. Называть и характеризовать стадии роста и развития у лягушки. Называть и характеризовать женские и мужские половые

	<p>клетки, диплоидные и гаплоидные клетки организмов. Определять понятие «мейоз». Характеризовать и сравнивать первое и второе деление мейоза, делать выводы. Различать понятия «сперматогенез» и «оогенез». Анализировать и оценивать биологическую роль мейоза.</p> <p>Характеризовать этапы изучения наследственности организмов.</p> <p>Объяснять существенный вклад в исследования наследственности и изменчивости Г. Менделя. Выявлять и характеризовать современные достижения науки в исследованиях наследственности и изменчивости. Сравнить понятия «наследственность» и «изменчивость». Объяснять механизмы наследственности и изменчивости организмов. Определять понятия «ген», «генотип», «фенотип».</p> <p>Приводить примеры проявления наследственности и изменчивости организмов. Выделять существенные признаки изменчивости. Называть и объяснять причины наследственной изменчивости. Сравнить проявление наследственной и ненаследственной изменчивости организмов.</p> <p>Объяснять причины проявления различных видов мутационной изменчивости. Определять понятие «мутаген». Выявлять, наблюдать, описывать признаки проявления наследственных свойств организмов и их изменчивости. Выявлять признаки ненаследственной изменчивости. Называть и объяснять причины ненаследственной изменчивости.</p> <p>Сравнивать проявление ненаследственной изменчивости у разных организмов, делать выводы. Выявлять, наблюдать, описывать признаки изменчивости организмов на примере листьев клёна и раковин моллюсков. Называть и характеризовать методы селекции растений, животных и микроорганизмов. Анализировать значение селекции и биотехнологии в жизни людей.</p>		
<p>Тема 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (19 ч).</p>	<p>Выделять и пояснять основные идеи гипотез о происхождении жизни. Объяснять постановку и результаты опытов Л. Пастера. Характеризовать и сравнивать основные идеи гипотез Опарина и Холдейна о происхождении жизни, делать выводы на основе сравнения. Объяснять процессы возникновения коацерватов как первичных организмов. Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности</p>	<p>Лабораторная работа 5 «Приспособленность организмов к среде обитания» Лекция, беседа, тестирование.</p>	<p>Использование основного учебного времени.</p>

первичных организмов. Отмечать изменения условий существования жизни на Земле.

Аргументировать процесс возникновения биосферы. Объяснять роль биологического круговорота веществ. Выделять существенные признаки эволюции жизни. Отмечать изменения условий существования живых организмов на Земле. Различать эры в истории Земли. Характеризовать причины выхода организмов на сушу. Описывать изменения, происходившие в связи с этим на Земле и в свойствах организмов. Выделять существенные положения теории эволюции Ж.-Б. Ламарка. Аргументировать несостоятельность законов, выдвинутых Ламарком, как путей эволюции видов. Характеризовать значение теории эволюции Ламарка для биологии. Выделять и объяснять существенные положения теории эволюции Ч. Дарвина. Характеризовать движущие силы эволюции.

Называть и объяснять результаты эволюции. Аргументировать значение трудов Ч. Дарвина. Выделять и объяснять основные положения эволюционного учения. Объяснять роль популяции в процессах эволюции видов. Называть факторы эволюции, её явления, материал, элементарную единицу. Выявлять существенные признаки вида. Объяснять на конкретных примерах формирование приспособленности организмов вида к среде обитания. Сравнить популяции одного вида, делать выводы.

Выявлять приспособления у организмов к среде обитания (на конкретных примерах). Объяснять причины двух типов видообразования.

Анализировать и сравнивать примеры видообразования (на конкретных примерах). Выделять существенные процессы дифференциации вида.

Объяснять возникновение надвидовых групп. Приводить примеры, служащие доказательством процесса эволюции жизни на Земле.

Использовать и пояснять иллюстративный материал учебника, извлекать из него нужную информацию. Определять понятия «биологический прогресс», «биологический регресс». Характеризовать направления биологического прогресса. Объяснять роль основных направлений эволюции.

	<p>Анализировать и сравнивать проявление основных направлений эволюции. Называть и пояснять примеры ароморфоза, идиоадаптации и общей дегенерации. Характеризовать эволюционные преобразования у животных на примере нервной, пищеварительной, репродуктивной систем.</p> <p>Характеризовать эволюционные преобразования репродуктивной системы у растений. Называть и характеризовать основные закономерности эволюции. Анализировать иллюстративный материал учебника для доказательства существования закономерностей процесса эволюции, характеризующих её общую направленность. Выявлять, наблюдать, описывать и зарисовывать признаки наследственных свойств организмов и наличия их изменчивости. Записывать выводы и наблюдения в таблицах. Различать и характеризовать основные особенности предков приматов и гоминид. Сравнить и анализировать признаки ранних гоминид и человекообразных обезьян на рисунках учебника. Находить в Интернете дополнительную информацию о приматах и гоминидах. Сравнить признаки сходства строения организма человека и человекообразных обезьян. Доказывать на конкретных примерах единство биологической и социальной сущности человека. Различать и характеризовать стадии антропогенеза. Находить в Интернете дополнительную информацию о предшественниках и ранних предках человека. Называть существенные признаки вида Человек разумный. Объяснять приспособленность организма человека к среде обитания. Выявлять причины многообразия рас человека. Характеризовать родство рас на конкретных примерах.</p> <p>Называть и объяснять главный признак, доказывающий единство вида Человек разумный. Выявлять причины влияния человека на биосферу.</p> <p>Характеризовать результаты влияния человеческой деятельности на биосферу. Приводить конкретные примеры полезной и губительной деятельности человека в природе. Аргументировать необходимость бережного отношения к природе.</p>		
<p>Тема 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (17 ч)</p>	<p>Выделять и характеризовать существенные признаки сред жизни на Земле. Называть характерные признаки организмов — обитателей этих</p>	<p>Лабораторная работа 6</p>	<p>Использование основного учебного</p>

	<p>сред жизни. Характеризовать черты приспособленности организмов к среде их обитания. Распознавать и характеризовать экологические факторы среды. Выделять и характеризовать основные закономерности действия факторов среды на организмы. Называть примеры факторов среды. Анализировать действие факторов на организмы по рисункам учебника. Выделять экологические группы организмов. Приводить примеры сезонных перестроек жизнедеятельности у животных и растений. Приводить конкретные примеры адаптаций у живых организмов. Называть необходимые условия возникновения и поддержания адаптаций. Различать значение понятий «жизненная форма» и «экологическая группа» Выделять и характеризовать типы биотических связей. Объяснять многообразие трофических связей. Характеризовать типы взаимодействия видов организмов: мутуализм, симбиоз, паразитизм, хищничество, конкуренция; приводить их примеры. Выделять существенные признаки природного сообщества. Характеризовать ярусное строение биоценозов, цепи питания, сети питания и экологические ниши. Понимать сущность понятия «биотоп». Сравнить понятия «биогеоценоз» и «биоценоз». Объяснять на конкретных примерах средообразующую роль видов в биоценозе. Характеризовать биосферу как глобальную экосистему.</p> <p>Объяснять роль различных видов в процессе круговорота веществ и потоке энергии в экосистемах. Объяснять значение биологического разнообразия для сохранения биосферы. Характеризовать роль В.И. Вернадского в развитии учения о биосфере. Анализировать и пояснять содержание рисунков учебника. Объяснять и характеризовать процесс смены биогеоценозов. Называть существенные признаки первичных и вторичных сукцессий, сравнивать их между собой, делать выводы.</p> <p>Обосновывать роль круговорота веществ и экосистемной организации жизни в устойчивом развитии биосферы. Объяснять процессы смены экосистем на примерах природы родного края. Выделять и характеризовать причины экологических проблем в биосфере. Прогнозировать последствия истощения природных ресурсов и сокращения биологического разнообразия. Обсуждать на конкретных</p>	<p>«Оценка качества окружающей среды»</p> <p>Экскурсия в природу</p> <p>«Изучение и описание экосистемы своей местности»</p> <p>Лекция, беседа, тестирование.</p>	<p>времени.</p>
--	---	--	-----------------

	<p>примерах экологические проблемы своего региона и биосферы в целом. Аргументировать необходимость защиты окружающей среды, соблюдения правил отношения к живой и неживой природе.</p>		
--	---	--	--

УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Перечень	Описание обеспечения
Учебники, учебные пособия для обучающихся	Биология 9 под ред И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Н.М. Чернова Вентана Граф 2020
Печатные пособия для учителя	<p>Гончаров О.В. Генетика. Задачи. – Саратов: Лицей, 2008.- 352 с. Занимательная биология на уроках и внеклассных мероприятиях. 6-9 классы/ авт.-сос..Лернер Биология: словарь-справочник для школьников, абитуриентов и учителей/ авт.- сос. Г.И. Лернер- М.: га Биология справочник для старшеклассников и поступающих в вузы Т Л Богданова Клетки по Льюину Л Кассимерис</p>
Экранно-звуковые пособия (цифровые)	Наличие медийных материалов по полному курсу биологии.
Технические средства обучения (средства ИКТ)	ноутбук, ресурсы интернет. school-collection.edu.ru., resh.edu.ru
Цифровые и электронные образовательные ресурсы	Набор электронных презентаций
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование.	Полный комплект лабораторного оборудования, необходимый для практических и демонстрационных работ
Демонстрационные пособия	Таблицы курса биологии, гербарий, муляжи грибов, растений
Музыкальные инструменты.	
Натуральные объекты и фон.	

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ

УЧЕБНОГО КУРСА, ПРЕДМЕТА, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

Обучающийся научится	Обучающийся получит возможность научиться
<ul style="list-style-type: none">– объяснять роль биоразнообразия в поддержании биосферного круговорота веществ.– характеризовать индивидуальное развитие организма (онтогенез), образование половых клеток, оплодотворение и важнейшие этапы онтогенеза многоклеточных;– приводить примеры приспособлений у растений и животных.– использовать знания по экологии для оптимальной организации борьбы с инфекционными заболеваниями, вредителями домашнего и приусадебного хозяйства;– пользоваться знаниями по генетике и селекции для сохранения породной чистоты домашних животных (собак, кошек, аквариумных рыб, кур и др.);– соблюдать профилактику наследственных болезней;– использовать знания по теории эволюции для оптимальной организации борьбы с инфекционными заболеваниями, вредителями домашнего и приусадебного хозяйства.– находить в проявлениях жизнедеятельности организмов общие свойства живого и объяснять их;– , продуцентах, консументах и редуцентах, пищевой пирамиде, пищевых цепях;– характеризовать биосферу, её основные функции и роль жизни в их осуществлении;– классифицировать живые организмы по их ролям в круге	<p>Сформировать познавательные интересы и мотивы к изучению биологии и общению с природой;</p> <p>Овладеть интеллектуальными умениями (анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).</p> <p>Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.</p> <p>Выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере; аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.</p>
<p>Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.</p> <p>Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.</p> <p>Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта). Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.</p>	<p>Работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; составлять план ответа, план параграфа, рассказа, ставить и проводить демонстрационные опыты, проводить наблюдения, анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы. Самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета).</p>

Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану, использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).

Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).

Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.

В ходе представления проекта давать оценку его результатам.

Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.

Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.

Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).

Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.

Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций

Проводить анализ и обработку информации. Овладеть коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии. Использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов; ориентироваться в системе познавательных ценностей: оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников;

Характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость; применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9а

№ п/п	Дата	Тема урока	Количество часов
Раздел курса (наименование, количество часов) Общие закономерности жизни (5 ч.)			
Контрольных (лабораторных, практических) работ - нет			
1	5.09	Повторение материала 8 класса (Нервная система)	1
2	5.09	Повторение материала 8 класса (Анализаторы)	1
3	12.09	Общие свойства живых организмов.	1
4	13.09	Многообразие форм живых организмов (бактерии и вирусы)	1
5	19.09	Многообразие форм живых организмов-эукариоты	
Раздел курса (наименование, количество часов) Явления и закономерности жизни на клеточном уровне (10ч.)			
Контрольных (лабораторных, практических) работ – лаб. раб. -2			
6	20.09	Многообразие клеток	1
7	26.09	Химические вещества в клетке.	1
8	27.09	Строение клетки	
9	3.10	Органоиды клетки и их функции. Лабораторная работа 1 «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительной и животной клетки»	1
10	4.10	Обмен веществ -основа существования клетки	1
11	10.10	Биосинтез белка в клетке.	1
12	11.10	Биосинтез углеводов – фотосинтез.	1
13	17.10	Обеспечение клетки энергией	1
14	18.10	Размножение клетки и ее жизненный цикл	1

15	24.10	Лабораторная работа 2 «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками»	1
Раздел курса (наименование, количество часов) Закономерности жизни на организменном уровне(17ч.)			
Контрольных (лабораторных, практических) работ – Лр.2			
16	25.10	Организм- открытая живая система-биосистема	1
17	7.11	Примитивные организмы	1
18	8.11	Растительный организм и его особенности	1
19	14.11	Многообразие растений и их значение в природе	1
20	15.11	Организмы царства грибов и лишайников	1
21	21.11	Животный организм и его особенности	1
22	22.11	Разнообразие животных	1
23	28.11	Сравнение свойств организма человека и животных	1
24	29.11	Размножение живых организмов	1
25	5.12	Индивидуальное развитие	1
26	6.12	Образование половых клеток. Мейоз	1
27	12.12	Изучение механизма наследственности	1
28	13.12	Основные закономерности наследования признаков у организмов	1
29	19.12	Закономерности изменчивости.	1
30	20.12	Ненаследственная изменчивость. Лабораторная работа 3 «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов»	1
31	26.12	Основы селекции организмов	1
32	27.12	Лабораторная работа 4 «Изучение изменчивости у организмов»	1

Раздел курса (наименование, количество часов) Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (19 ч.)			
Контрольных (лабораторных, практических) работ - лаб. раб. -1			
33	9.1	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания	1
34	10.1	Современные представления о возникновении жизни на Земле	1
35	16.1	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни	1
36	17.1	Этапы развития жизни на Земле	1
37	23.1	Идеи развития органического мира в биологии	1
38	24.1	Чарльз Дарвин об эволюции органического мира	1
39	30.1	Современные представления об эволюции органического мира	1
40	31.1	Вид, критерии и структура	
41	6.2	Лабораторная работа 5 «Приспособленность организмов к среде обитания»	1
42	7.2	Процессы образования видов	1
43	13.2	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов	1
44	14.2	Основные направления эволюции	1
45	20.2	Примеры эволюционных преобразований живых организмов	1
46	21.2	Основные закономерности эволюции	1
47	27.2	Человек- представитель животного мира	1
48	28.2	Эволюционное происхождение человека	1
49	5.03	Этапы эволюции человека	1
50	6.03	Человеческие расы, их родство и происхождение	1
51	12.03	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли	1

Раздел курса (наименование, количество часов) Закономерности взаимоотношений организмов и среды (17ч.)			
Контрольных (лабораторных, практических) работ) - лаб. раб-1			
52	13.03	Среды жизни и экологические факторы. Общие законы действия факторов среды на организмы	1
53	19.03	Приспособленность организмов к действию факторов среды	1
54	20.03	Биотические связи в природе	1
55	2.4	Популяции	1
56	3.4	Функционирование популяции в природе	1
57	9..4	Сообщества	1
58	10.4	Биогеоценозы, экосистемы и биосфера	1
59	16.4	Функции живого	1
60	17.4	Основные законы устойчивости живой природы	1
61	23.4	Экологические проблемы в биосфере	1
62	24.4	Лабораторная работа 6 «Оценка качества окружающей среды»	1
63	7.05	Повторение. Основные экологические закономерности.	1
64	8.05	Экологические проблемы в биосфере. Парниковый эффект. Кислотные дожди	1
65	14.05	Охрана природы	1
66	15.05	Национальные парки России	1
67	21.05	Подготовка к ОГЭ	1
68	22.05	Подготовка к ОГЭ	1

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического
совета МБОУ «Лицей № 13»

от 30 августа 2023 года №1

Алина Владимировна Демидова



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Заместитель директора по УВР
Демидова Алина Владимировна
Подписано: 30.08.2023г.
Квалифицированная подпись:
40B360942F31E16FDVEAB0E18D96FA88

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

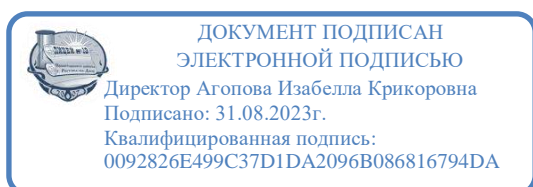
Карине Германовна Еремян

31 августа 2023 года



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Заместитель директора по УВР
Еремян Карине Германовна
Подписано: 31.08.2023г.
Квалифицированная подпись:
4E7BBD831EF31D995F5677F31BD2C4A0

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство общего и профессионального образования Ростовской области
Управление образования города Ростова-на-Дону
МБОУ "Лицей № 13"



УТВЕРЖДЕНО
Директор МБОУ «Лицей № 13»
Изабелла Крикоровна Агопова
Приказ № 293 от «31» 08.2023г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по **БИОЛОГИИ**

для 9бв класса на 2023 – 2024 учебный год

Уровень общего образования основное общее

(начальное общее, основное общее, среднее общее образование)

Количество часов 68

Учитель Дементьева Елена Георгиевна

(ФИО)

Ростов-на-Дону
2023

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

<p>Нормативные акты и учебно-методические документы, на основании которых разработана программа</p>	<p>Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в действующей редакции); Областной закон от 14.11.2013 №26-ЗС «Об образовании в Ростовской области» (в действующей редакции) Учебный план муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения города Ростова-на-Дону «Лицей № 13» на 2023-2024 учебный год (приказ по МБОУ «Лицей № 13» от 31.08 2023 №292); Календарный учебный график МБОУ «Лицей №13» на 2023-2024 учебный год (приказ по МБОУ «Лицей№13» от 15.08.2023 №281) Рабочая программа воспитания МБОУ «Лицей№13» Программа курса биологии для 5-9 классов Авторы: И.Н. Пономарева, В.С. Кучменко, О.А. Корнилова, А Г Драгомилов, Т.С. Сухова. М изд. центр «Вентана-Граф 2019</p>
<p>Общее количество часов в год, количество часов в неделю, планируемых на изучение данного курса в соответствии с учебным планом лицея</p>	<p>В соответствии с Учебным планом МБОУ «Лицей № 13» на 2023– 2024 учебный год на изучение данного курса в 2023 – 2024 учебном году отводится 68 часов (2 часа в неделю), на основании Календарного Учебного графика МБОУ «Лицей№13» на 2023-2024 уч. год предусмотрено 68 часов,</p>

2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА (КУРСА, ДИСЦИПЛИНЫ, МОДУЛЯ)

Разделы учебной программы	Характеристика основных видов учебной деятельности	Формы организации учебных занятий	Примечание (использование резерва учебного времени)
<p>Тема 1 Общие закономерности жизни(5ч)</p>	<p>. Называть и характеризовать различные научные области биологии. Характеризовать роль биологических наук в практической деятельности людей. Объяснять назначение методов исследования в биологии. Характеризовать и сравнивать методы между собой. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. Называть и характеризовать признаки живых существ. Сравнить свойства живых организмов и тел неживой природы, делать выводы. Различать четыре среды жизни в биосфере. Характеризовать отличительные особенности представителей разных царств живой природы. Объяснять особенности строения и жизнедеятельности вирусов. Определять понятие «биосистема». Характеризовать структурные уровни организации жизни</p>	<p>Лекция, беседа, тестирование.</p>	<p>Использование основного учебного времени.</p>
<p>Тема 2 Закономерности жизни на клеточном уровне(10ч)</p>	<p>Определять отличительные признаки клеток прокариот и эукариот. Приводить примеры организмов прокариот и эукариот. Характеризовать существенные признаки жизнедеятельности свободноживущей клетки и клетки, входящей в состав ткани. Называть имена учёных, положивших начало изучению клетки. Сравнить строение растительных и животных клеток. Фиксировать результаты наблюдений и делать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием. Различать и называть основные неорганические и органические вещества клетки. Объяснять функции воды, минеральных веществ, белков, углеводов, липидов и нуклеиновых кислот в клетке. Сравнить химический состав клеток живых организмов и тел неживой природы, делать выводы. Различать основные части клетки. Называть и объяснять существенные признаки всех частей клетки. Сравнить особенности клеток растений и животных. Выделять и</p>	<p>Лабораторная работа 1 «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительной и животной клетки» Лабораторная работа 2 «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками» Лекция, беседа, тестирование.</p>	<p>Использование основного учебного времени.</p>

называть существенные признаки строения органоидов. Различать органоиды клетки на рисунке учебника. Объяснять функции отдельных органоидов в жизнедеятельности растительной и животной клеток. Определять понятие «обмен веществ». Устанавливать различие понятий «ассимиляция» и «диссимиляция». Характеризовать и сравнивать роль ассимиляции и диссимиляции в жизнедеятельности клетки, делать выводы на основе сравнения. Объяснять роль АТФ как универсального переносчика и накопителя энергии. Характеризовать энергетическое значение обмена веществ для клетки и организма. Определять понятие «биосинтез белка». Выделять и называть основных участников биосинтеза белка в клетке.

Различать и характеризовать этапы биосинтеза белка в клетке. Определять понятие «фотосинтез». Сравнить стадии фотосинтеза, делать выводы на основе сравнения. Характеризовать значение фотосинтеза для растительной клетки и природы в целом. Определять понятие «клеточное дыхание». Сравнить стадии клеточного дыхания и делать выводы. Характеризовать значение клеточного дыхания для клетки и организма.

Выявлять сходство и различия дыхания и фотосинтеза. Характеризовать значение размножения клетки. Сравнить деление клетки прокариот и эукариот, делать выводы на основе сравнения.

Определять понятия «митоз», «клеточный цикл». Объяснять механизм распределения наследственного материала между двумя дочерними клетками у прокариот и эукариот. Называть и характеризовать стадии клеточного цикла. Наблюдать и описывать делящиеся клетки по готовым микропрепаратам. Фиксировать результаты наблюдений, формулировать выводы. Соблюдать правила работы в кабинете, обращения с лабораторным оборудованием

<p>Тема 3.Закономерности жизни на организменном уровне(17ч)</p>	<p>Выделять существенные признаки биосистемы «организм»: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, транспорт веществ, связи с внешней средой. Объяснять целостность и открытость биосистемы. Характеризовать способность биосистемы к регуляции процессов жизнедеятельности. Выделять существенные признаки биосистемы «организм»: обмен веществ и превращения энергии, питание, дыхание, транспорт веществ, связи с внешней средой.</p> <p>Объяснять целостность и открытость биосистемы. Характеризовать способность биосистемы к регуляции процессов жизнедеятельности. Выделять существенные признаки бактерий, цианобактерий и вирусов.</p> <p>Объяснять (на конкретных примерах) строение и значение бактерий, цианобактерий и вирусов. Рассматривать и объяснять по рисунку учебника процесс проникновения вируса в клетку и его размножения. Приводить примеры заболеваний, вызываемых бактериями и вирусами. Выделять и обобщать существенные признаки растений и растительной клетки. Характеризовать особенности процессов жизнедеятельности растений: питания, дыхания, фотосинтеза, размножения. Сравнить значение полового и бесполого способов размножения растений, делать выводы на основе сравнения. Объяснять роль различных растений в жизни человека. Приводить примеры использования человеком разных способов размножения растений в хозяйстве и в природе. Выделять и обобщать существенные признаки растений разных групп, приводить примеры этих растений. Выделять и обобщать особенности строения споровых и семенных растений. Различать и называть органы растений на натуральных объектах и таблицах. Сравнить значение семени и спор в жизни растений. Выделять и характеризовать существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности грибов и лишайников на конкретных примерах. Сравнить строение грибов со строением растений, животных и лишайников, делать выводы. Характеризовать значение грибов и лишайников для природы и человека. Отмечать опасность ядовитых грибов и необходимость знания правил сбора грибов в природе. Выделять и обобщать существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности животных. Наблюдать и описывать поведение животных. Называть конкретные</p>	<p>Лабораторная работа 3«Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов»</p> <p>Лабораторная работа 4 «Изучение изменчивости у организмов»</p> <p>Лекция, беседа, тестирование.</p>	<p>Использование основного учебного времени.</p>
--	--	--	--

примеры различных диких животных и наиболее распространённых домашних животных. Объяснять роль различных животных в жизни человека. Характеризовать способы питания, расселения, переживания неблагоприятных условий и постройки. Выделять и обобщать существенные признаки строения и процессов жизнедеятельности животных. Выявлять принадлежность животных к определённой систематической группе (классификации). Различать на натуральных объектах и таблицах органы и системы органов животных разных типов и классов, наиболее распространённых домашних животных и животных, опасных для человека. Объяснять роль различных животных в жизни человека. Характеризовать рост и развитие животных (на примере класса Насекомые, типа Хордовые). Приводить доказательства родства человека с млекопитающими животными. Выявлять и называть клетки, ткани, органы и системы органов человека на рисунках учебника и таблицах. Сравнить клетки, ткани организма человека и животных, делать выводы. Выделять особенности биологической природы человека и его социальной сущности, делать выводы. Выделять и характеризовать существенные признаки двух типов размножения организмов. Сравнить половое и бесполое размножение, женские и мужские половые клетки, делать выводы. Объяснять роль оплодотворения и образования зиготы в развитии живого мира. Выявлять и характеризовать половое и бесполое поколения у папоротника по рисунку учебника. Характеризовать значение полового и бесполого поколений у растений и животных.

Раскрывать биологическое преимущество полового размножения. Определять понятие «онтогенез». Выделять и сравнивать существенные признаки двух периодов онтогенеза. Объяснять процессы развития и роста многоклеточного организма. Сравнить и характеризовать значение основных этапов развития эмбриона. Объяснять зависимость развития эмбриона от наследственного материала и условий внешней среды.

Объяснять на примере насекомых развитие с полным и неполным превращением. Называть и характеризовать стадии роста и развития у лягушки. Называть и характеризовать женские и мужские половые

	<p>клетки, диплоидные и гаплоидные клетки организмов. Определять понятие «мейоз». Характеризовать и сравнивать первое и второе деление мейоза, делать выводы. Различать понятия «сперматогенез» и «оогенез». Анализировать и оценивать биологическую роль мейоза.</p> <p>Характеризовать этапы изучения наследственности организмов.</p> <p>Объяснять существенный вклад в исследования наследственности и изменчивости Г. Менделя. Выявлять и характеризовать современные достижения науки в исследованиях наследственности и изменчивости. Сравнить понятия «наследственность» и «изменчивость». Объяснять механизмы наследственности и изменчивости организмов. Определять понятия «ген», «генотип», «фенотип».</p> <p>Приводить примеры проявления наследственности и изменчивости организмов. Выделять существенные признаки изменчивости. Называть и объяснять причины наследственной изменчивости. Сравнить проявление наследственной и ненаследственной изменчивости организмов.</p> <p>Объяснять причины проявления различных видов мутационной изменчивости. Определять понятие «мутаген». Выявлять, наблюдать, описывать признаки проявления наследственных свойств организмов и их изменчивости. Выявлять признаки ненаследственной изменчивости. Называть и объяснять причины ненаследственной изменчивости.</p> <p>Сравнивать проявление ненаследственной изменчивости у разных организмов, делать выводы. Выявлять, наблюдать, описывать признаки изменчивости организмов на примере листьев клёна и раковин моллюсков. Называть и характеризовать методы селекции растений, животных и микроорганизмов. Анализировать значение селекции и биотехнологии в жизни людей.</p>		
<p>Тема 4. Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (19 ч).</p>	<p>Выделять и пояснять основные идеи гипотез о происхождении жизни. Объяснять постановку и результаты опытов Л. Пастера. Характеризовать и сравнивать основные идеи гипотез Опарина и Холдейна о происхождении жизни, делать выводы на основе сравнения. Объяснять процессы возникновения коацерватов как первичных организмов. Выделять существенные признаки строения и жизнедеятельности</p>	<p>Лабораторная работа 5 «Приспособленность организмов к среде обитания» Лекция, беседа, тестирование.</p>	<p>Использование основного учебного времени.</p>

первичных организмов. Отмечать изменения условий существования жизни на Земле.

Аргументировать процесс возникновения биосферы. Объяснять роль биологического круговорота веществ. Выделять существенные признаки эволюции жизни. Отмечать изменения условий существования живых организмов на Земле. Различать эры в истории Земли. Характеризовать причины выхода организмов на сушу. Описывать изменения, происходившие, в связи с этим на Земле и в свойствах организмов. Выделять существенные положения теории эволюции Ж.-Б. Ламарка. Аргументировать несостоятельность законов, выдвинутых Ламарком, как путей эволюции видов. Характеризовать значение теории эволюции Ламарка для биологии. Выделять и объяснять существенные положения теории эволюции Ч. Дарвина. Характеризовать движущие силы эволюции.

Называть и объяснять результаты эволюции. Аргументировать значение трудов Ч. Дарвина. Выделять и объяснять основные положения эволюционного учения. Объяснять роль популяции в процессах эволюции видов. Называть факторы эволюции, её явления, материал, элементарную единицу. Выявлять существенные признаки вида. Объяснять на конкретных примерах формирование приспособленности организмов вида к среде обитания. Сравнить популяции одного вида, делать выводы.

Выявлять приспособления у организмов к среде обитания (на конкретных примерах). Объяснять причины двух типов видообразования.

Анализировать и сравнивать примеры видообразования (на конкретных примерах). Выделять существенные процессы дифференциации вида.

Объяснять возникновение надвидовых групп. Приводить примеры, служащие доказательством процесса эволюции жизни на Земле.

Использовать и пояснять иллюстративный материал учебника, извлекать из него нужную информацию. Определять понятия «биологический прогресс», «биологический регресс». Характеризовать направления биологического прогресса. Объяснять роль основных направлений эволюции.

	<p>Анализировать и сравнивать проявление основных направлений эволюции. Называть и пояснять примеры ароморфоза, идиоадаптации и общей дегенерации. Характеризовать эволюционные преобразования у животных на примере нервной, пищеварительной, репродуктивной систем.</p> <p>Характеризовать эволюционные преобразования репродуктивной системы у растений. Называть и характеризовать основные закономерности эволюции. Анализировать иллюстративный материал учебника для доказательства существования закономерностей процесса эволюции, характеризующих её общую направленность. Выявлять, наблюдать, описывать и зарисовывать признаки наследственных свойств организмов и наличия их изменчивости. Записывать выводы и наблюдения в таблицах. Различать и характеризовать основные особенности предков приматов и гоминид. Сравнить и анализировать признаки ранних гоминид и человекообразных обезьян на рисунках учебника. Находить в Интернете дополнительную информацию о приматах и гоминидах. Сравнить признаки сходства строения организма человека и человекообразных обезьян. Доказывать на конкретных примерах единство биологической и социальной сущности человека. Различать и характеризовать стадии антропогенеза. Находить в Интернете дополнительную информацию о предшественниках и ранних предках человека. Называть существенные признаки вида Человек разумный. Объяснять приспособленность организма человека к среде обитания. Выявлять причины многообразия рас человека. Характеризовать родство рас на конкретных примерах.</p> <p>Называть и объяснять главный признак, доказывающий единство вида Человек разумный. Выявлять причины влияния человека на биосферу.</p> <p>Характеризовать результаты влияния человеческой деятельности на биосферу. Приводить конкретные примеры полезной и губительной деятельности человека в природе. Аргументировать необходимость бережного отношения к природе.</p>		
<p>Тема 5. Закономерности взаимоотношений организмов и среды (17 ч)</p>	<p>Выделять и характеризовать существенные признаки сред жизни на Земле. Называть характерные признаки организмов — обитателей этих</p>	<p>Лабораторная работа 6</p>	<p>Использование основного учебного</p>

	<p>сред жизни. Характеризовать черты приспособленности организмов к среде их обитания. Распознавать и характеризовать экологические факторы среды. Выделять и характеризовать основные закономерности действия факторов среды на организмы. Называть примеры факторов среды. Анализировать действие факторов на организмы по рисункам учебника. Выделять экологические группы организмов. Приводить примеры сезонных перестроек жизнедеятельности у животных и растений. Приводить конкретные примеры адаптаций у живых организмов. Называть необходимые условия возникновения и поддержания адаптаций. Различать значение понятий «жизненная форма» и «экологическая группа» Выделять и характеризовать типы биотических связей. Объяснять многообразие трофических связей. Характеризовать типы взаимодействия видов организмов: мутуализм, симбиоз, паразитизм, хищничество, конкуренция; приводить их примеры. Выделять существенные признаки природного сообщества. Характеризовать ярусное строение биоценозов, цепи питания, сети питания и экологические ниши. Понимать сущность понятия «биотоп». Сравнить понятия «биогеоценоз» и «биоценоз». Объяснять на конкретных примерах средообразующую роль видов в биоценозе. Характеризовать биосферу как глобальную экосистему.</p> <p>Объяснять роль различных видов в процессе круговорота веществ и потоке энергии в экосистемах. Объяснять значение биологического разнообразия для сохранения биосферы. Характеризовать роль В.И. Вернадского в развитии учения о биосфере. Анализировать и пояснять содержание рисунков учебника. Объяснять и характеризовать процесс смены биогеоценозов. Называть существенные признаки первичных и вторичных сукцессий, сравнивать их между собой, делать выводы.</p> <p>Обосновывать роль круговорота веществ и экосистемной организации жизни в устойчивом развитии биосферы. Объяснять процессы смены экосистем на примерах природы родного края. Выделять и характеризовать причины экологических проблем в биосфере. Прогнозировать последствия истощения природных ресурсов и сокращения биологического разнообразия. Обсуждать на конкретных</p>	<p>«Оценка качества окружающей среды»</p> <p>Экскурсия в природу</p> <p>«Изучение и описание экосистемы своей местности»</p> <p>Лекция, беседа, тестирование.</p>	<p>времени.</p>
--	---	--	-----------------

	<p>примерах экологические проблемы своего региона и биосферы в целом. Аргументировать необходимость защиты окружающей среды, соблюдения правил отношения к живой и неживой природе.</p>		
--	---	--	--

УЧЕБНО – МЕТОДИЧЕСКОЕ И МАТЕРИАЛЬНО – ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Перечень	Описание обеспечения
Учебники, учебные пособия для обучающихся	Биология 9 под ред И.Н. Пономарева, О.А. Корнилова, Н.М. Чернова Вентана Граф 2020
Печатные пособия для учителя	<p>Гончаров О.В. Генетика. Задачи. – Саратов: Лицей, 2008.- 352 с. Занимательная биология на уроках и внеклассных мероприятиях. 6-9 классы/ авт.-сос..Лернер Биология: словарь-справочник для школьников, абитуриентов и учителей/ авт.- сос. Г.И. Лернер- М.: га Биология справочник для старшеклассников и поступающих в вузы Т Л Богданова Клетки по Льюину Л Кассимерис</p>
Экранно-звуковые пособия (цифровые)	Наличие медийных материалов по полному курсу биологии.
Технические средства обучения (средства ИКТ)	Ноутбук, ресурсы интернет. school-collection.edu.ru., resh.edu.ru
Цифровые и электронные образовательные ресурсы	Набор электронных презентаций
Учебно-практическое и учебно-лабораторное оборудование.	Полный комплект лабораторного оборудования, необходимый для практических и демонстрационных работ
Демонстрационные пособия	Таблицы курса биологии, гербарий, муляжи грибов, растений
Музыкальные инструменты.	
Натуральные объекты и фон.	

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО КУРСА, ПРЕДМЕТА, ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

Обучающийся научится	Обучающийся получит возможность научиться
<ul style="list-style-type: none"> – объяснять роль биоразнообразия в поддержании биосферного круговорота веществ. – характеризовать индивидуальное развитие организма (онтогенез), образование половых клеток, оплодотворение и важнейшие этапы онтогенеза многоклеточных; – приводить примеры приспособлений у растений и животных. – использовать знания по экологии для оптимальной организации борьбы с инфекционными заболеваниями, вредителями домашнего и приусадебного хозяйства; – пользоваться знаниями по генетике и селекции для сохранения породной чистоты домашних животных (собак, кошек, аквариумных рыб, кур и др.); – соблюдать профилактику наследственных болезней; – использовать знания по теории эволюции для оптимальной организации борьбы с инфекционными заболеваниями, вредителями домашнего и приусадебного хозяйства. – находить в проявлениях жизнедеятельности организмов общие свойства живого и объяснять их; , продуцентах, консументах и редуцентах, пищевой пирамиде, пищевых цепях; – характеризовать биосферу, её основные функции и роль жизни в их осуществлении; – классифицировать живые организмы по их ролям 	<p>Сформировать познавательные интересы и мотивы к изучению биологии и общению с природой;</p> <p>Овладеть интеллектуальными умениями (анализировать, сравнивать, классифицировать, устанавливать причинно-следственные связи, делать обобщения и выводы).</p> <p>Анализировать и оценивать последствия деятельности человека в природе.</p> <p>Выдвигать гипотезы о возможных последствиях деятельности человека в экосистемах и биосфере; аргументировать свою точку зрения в ходе дискуссии по обсуждению глобальных экологических проблем.</p>
<p>Самостоятельно обнаруживать и формулировать проблему в классной и индивидуальной учебной деятельности.</p> <p>Выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели.</p> <p>Составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта). Подбирать к каждой проблеме (задаче) адекватную ей теоретическую модель.</p> <p>Работая по предложенному и самостоятельно составленному плану,</p>	<p>Работать с учебной и справочной литературой, логично излагать материал; составлять план ответа, план параграфа, рассказа, ставить и проводить демонстрационные опыты, проводить наблюдения, анализировать текст, таблицу, рисунок и на этой основе формулировать выводы. Самостоятельно вести поиск источников (справочные издания на печатной основе и в виде CD, периодические издания, ресурсы Интернета).</p> <p>Проводить анализ и обработку информации. Овладеть</p>

использовать наряду с основными и дополнительные средства (справочная литература, сложные приборы, компьютер).

Планировать свою индивидуальную образовательную траекторию.

Работать по самостоятельно составленному плану, сверяясь с ним и целью деятельности, исправляя ошибки, используя самостоятельно подобранные средства (в том числе и Интернет).

Свободно пользоваться выработанными критериями оценки и самооценки, исходя из цели и имеющихся критериев, различая результат и способы действий.

В ходе представления проекта давать оценку его результатам.

Самостоятельно осознавать причины своего успеха или неуспеха и находить способы выхода из ситуации неуспеха.

Уметь оценить степень успешности своей индивидуальной образовательной деятельности.

Давать оценку своим личностным качествам и чертам характера («каков я»), определять направления своего развития («каким я хочу стать», «что мне для этого надо сделать»).

Отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами.

В дискуссии уметь выдвинуть контраргументы, перефразировать свою мысль (владение механизмом эквивалентных замен).

Учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его.

Понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории.

Уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций

коммуникативными умениями и опытом межличностных коммуникаций, корректного ведения диалога и дискуссии. Использовать составляющие проектной и исследовательской деятельности по изучению общих биологических закономерностей, свойственных живой природе; приводить доказательства необходимости защиты окружающей среды; выделять отличительные признаки живых организмов; существенные признаки биологических систем и биологических процессов; ориентироваться в системе познавательных ценностей; оценивать информацию о деятельности человека в природе, получаемую из разных источников; Характеризовать общие биологические закономерности, их практическую значимость; применять методы биологической науки для изучения общих биологических закономерностей: наблюдать и описывать клетки на готовых микропрепаратах, экосистемы своей местности

КАЛЕНДАРНО - ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 9бв

№ п/п	Дата	Тема урока	Количество часов
<i>Раздел курса (наименование, количество часов) Общие закономерности жизни (5 ч.)</i>			
<i>Контрольных (лабораторных, практических) работ - нет</i>			
1	6.09	Повторение материала 8 класса (Нервная система)	1
2	7.09	Повторение материала 8 класса (Анализаторы)	1
3	13.09	Общие свойства живых организмов.	1
4	14.09	Многообразие форм живых организмов (бактерии и вирусы)	1
5	20.09	Многообразие форм живых организмов-эукариоты	
<i>Раздел курса (наименование, количество часов) Явления и закономерности жизни на клеточном уровне (10ч.)</i>			
<i>Контрольных (лабораторных, практических) работ – лаб. раб. -2</i>			
6	21.09	Многообразие клеток	1
7	27.09	Химические вещества в клетке.	1
8	28.09	Строение клетки	
9	4.10	Органоиды клетки и их функции. Лабораторная работа 1 «Многообразие клеток эукариот. Сравнение растительной и животной клетки»	1
10	5.10	Обмен веществ -основа существования клетки	1
11	11.10	Биосинтез белка в клетке.	1
12	12.10	Биосинтез углеводов – фотосинтез.	1
13	18.10	Обеспечение клетки энергией	1
14	19.10	Размножение клетки и ее жизненный цикл	1

15	25.10	Лабораторная работа 2 «Рассматривание микропрепаратов с делящимися клетками»	1
Раздел курса (наименование, количество часов) Закономерности жизни на организменном уровне(17ч.)			
Контрольных (лабораторных, практических) работ – Лр2			
16	26.10	Организм- открытая живая система-биосистема	1
17	8.11	Примитивные организмы	1
18	9.11	Растительный организм и его особенности	1
19	15.11	Многообразие растений и их значение в природе	1
20	16.11	Организмы царства грибов и лишайников	1
21	22.11	Животный организм и его особенности	1
22	23.11	Разнообразие животных	1
23	29.11	Сравнение свойств организма человека и животных	1
24	30.11	Размножение живых организмов	1
25	6.12	Индивидуальное развитие	1
26	7.12	Образование половых клеток. Мейоз	1
27	13.12	Изучение механизма наследственности	1
28	14.12	Основные закономерности наследования признаков у организмов	1
29	20.12	Закономерности изменчивости.	1
30	21.12	Ненаследственная изменчивость. Лабораторная работа 3 «Выявление наследственных и ненаследственных признаков у растений разных видов»	1
31	27.12	Основы селекции организмов	1
32	28.12	Лабораторная работа 4 «Изучение изменчивости у организмов»	1

Раздел курса (наименование, количество часов) Закономерности происхождения и развития жизни на Земле (19 ч.)			
Контрольных (лабораторных, практических) работ – лаб .раб.-1			
33	10.1	Представления о возникновении жизни на Земле в истории естествознания	1
34	11.1	Современные представления о возникновении жизни на Земле	1
35	17.1	Значение фотосинтеза и биологического круговорота веществ в развитии жизни	1
36	18.1	Этапы развития жизни на Земле	1
37	24.1	Идеи развития органического мира в биологии	1
38	25.1	Чарльз Дарвин об эволюции органического мира	1
39	31.1	Современные представления об эволюции органического мира	1
40	1.2	Вид, критерии и структура	1
41	7.2	Лабораторная работа 5 «Приспособленность организмов к среде обитания»	1
42	8.2	Процессы образования видов	1
43	14.2	Макроэволюция как процесс появления надвидовых групп организмов	1
44	15.2	Основные направления эволюции	1
45	21.2	Примеры эволюционных преобразований живых организмов	1
46	22.2	Основные закономерности эволюции	1
47	28.2	Человек- представитель животного мира	1
48	29.2	Эволюционное происхождение человека	1
49	6.03	Этапы эволюции человека	1
50	7.03	Человеческие расы, их родство и происхождение	1

51	13.03	Человек как житель биосферы и его влияние на природу Земли	1
Раздел курса (наименование, количество часов) Закономерности взаимоотношений организмов и среды (17ч.)			
Контрольных (лабораторных, практических) работ) - лаб. раб-1			
52	14.03	Среды жизни и экологические факторы. Общие законы действия факторов среды на организмы	1
53	20.03	Приспособленность организмов к действию факторов среды	1
54	21.03	Биотические связи в природе	1
55	3.4	Популяции	1
56	4.4	Функционирование популяции в природе	1
57	10.4	Сообщества	1
58	11.4	Биогеоценозы, экосистемы и биосфера	1
59	17.4	Функции живого	1
60	18.4	Основные законы устойчивости живой природы	1
61	24.4	Экологические проблемы в биосфере	1
62	25.4	Лабораторная работа 6 «Оценка качества окружающей среды»	1
63	2.05	Повторение. Основные экологические закономерности.	1
64	8.05	Экологические проблемы в биосфере. Парниковый эффект. Кислотные дожди	1
65	15.05	Охрана природы	1
66	16.05	Национальные парки России	1
67	22.05	Подготовка к ОГЭ	1
68	23.05	Подготовка к ОГЭ	1

СОГЛАСОВАНО

Протокол заседания методического
совета МБОУ «Лицей № 13»

от 30 августа 2023 года №1

Алина Владимировна Демидова



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Заместитель директора по УВР
Демидова Алина Владимировна
Подписано: 30.08.2023г.
Квалифицированная подпись:
40B360942F31E16FDBEAB0E18D96FA88

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по УВР

Карине Германовна Еремян

31 августа 2023 года



ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Заместитель директора по УВР
Еремян Карине Германовна
Подписано: 31.08.2023г.
Квалифицированная подпись:
4E7BBD831EF31D995F5677F31BD2C4A0